

DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA
DEI PROCESSI DI SVILUPPO
E SOCIALIZZAZIONE

FACOLTÀ DI MEDICINA
E PSICOLOGIA



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

**Dottorato di Ricerca
in Psicologia Sociale, dello Sviluppo e della Ricerca Educativa**

TESI DI DOTTORATO

**DADA (Didattiche per Ambienti Di Apprendimento):
La percezione degli insegnanti a seguito
dell'introduzione del modello DADA**

Dottoranda
Marta Cecalupo

Tutors
Prof. Giorgio Asquini
Prof.ssa Donatella Cesareni

Ciclo XXII

Anno Accademico 2020– 2021

DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA
DEI PROCESSI DI SVILUPPO
E SOCIALIZZAZIONE

FACOLTÀ DI MEDICINA
E PSICOLOGIA



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

**Dottorato di Ricerca
in Psicologia Sociale, dello Sviluppo e della Ricerca Educativa**

Tesi di Dottorato

Dottoranda
Marta Cecalupo

Tutors
Prof. Giorgio Asquini
Prof.ssa Donatella Cesareni

XXII Ciclo

DADA
(Didattiche per Ambienti di Apprendimento):

La percezione degli insegnanti a seguito
dell'introduzione del modello DADA

Nuova Cultura Roma

Anno Accademico
2020 – 2021

Composizione grafica a cura dell'Autrice

Indice

| | |
|---|------------|
| Premessa | XI |
| Introduzione | 1 |
| Parte prima – Riferimenti teorici sugli ambienti di apprendimento e il modello DADA | 4 |
| Capitolo primo – L’influenza del Costruttivismo | 5 |
| 1.1. L’Ambiente di Apprendimento secondo la “scuola attiva” | 6 |
| 1.2. L’ambiente di apprendimento nella prospettiva teorica del costruttivismo..... | 14 |
| Capitolo secondo – Il ruolo dei docenti nella costruzione dell’ambiente di apprendimento | 23 |
| 2.1. L’insegnante come “regista” dell’ambiente di apprendimento..... | 23 |
| 2.2. Il benessere e la motivazione degli insegnanti | 27 |
| 2.3. L’autoefficacia lavorativa | 35 |
| 2.4. Le strategie di insegnamento | 39 |
| 2.5. L’apertura al cambiamento e all’innovazione | 45 |
| 2.6. La formazione dei docenti..... | 50 |
| Capitolo terzo – Gli ambienti di apprendimento flessibili..... | 57 |
| 3.1. Gli spazi di apprendimento del futuro | 57 |
| 3.1.1. <i>Ruolo delle tecnologie in classe</i> | <i>65</i> |
| 3.1.2. <i>Aspetti positivi della riconfigurazione degli spazi.....</i> | <i>66</i> |
| 3.2. Esempi nel mondo di ripensamento degli spazi | 69 |
| 3.2.1. <i>Il primo circolo didattico San Filippo</i> | <i>74</i> |
| 3.2.2. <i>La scuola come “seconda casa”: la Scuola-Città Pestalozzi.....</i> | <i>78</i> |
| Capitolo quarto – Ambiente scolastico innovativo: il DADA come proposta di innovazione..... | 81 |
| 4.1. La didattica in movimento | 81 |
| 4.2. Il modello DADA (Didattiche per Ambienti di Apprendimento)..... | 85 |
| 4.2.1. <i>I pilastri del modello DADA.....</i> | <i>89</i> |
| 4.3. L’esperienza di monitoraggio delle scuole | 93 |
| 4.3.1. <i>L’osservazione.....</i> | <i>94</i> |
| 4.3.2. <i>Il questionario studenti.....</i> | <i>100</i> |

| | |
|--|-----|
| 4.3.3. <i>Il focus group con i docenti e i dirigenti</i> | 106 |
| 4.4. Alcuni esempi di scuole DADA | 113 |
| 4.4.1. <i>Il Liceo Scientifico Labriola di Ostia</i> | 114 |
| 4.4.2. <i>Il Liceo Scientifico J.F. Kennedy di Roma</i> | 116 |
| 4.4.3. <i>L'Istituto Comprensivo Carlo Levi di Roma</i> | 118 |
| 4.4.4. <i>L'Istituto Comprensivo Via Baccano di Roma</i> | 122 |
| Parte seconda – Lo studio sperimentale sugli insegnanti e il modello DADA | 124 |
| Capitolo primo – Le ragioni della ricerca | 125 |
| 1.1. Le domande e le ipotesi di ricerca..... | 125 |
| 1.2. Lo strumento principale della ricerca: il questionario insegnanti..... | 129 |
| 1.2.1. <i>La costruzione della parte introduttiva</i> | 131 |
| 1.2.2. <i>I questionari da cui sono stati presi gli item</i> | 133 |
| 1.2.3. <i>Il modello DADA</i> | 139 |
| 1.3. La struttura del questionario | 143 |
| 1.4. L'indagine pilota..... | 144 |
| 1.5. L'indagine principale..... | 145 |
| Capitolo secondo – Risultati emersi dal questionario | 147 |
| 2.1. Analisi descrittiva dati di sfondo – campione insegnanti DADA | 147 |
| 2.2. Analisi descrittiva dati di sfondo – campione insegnanti NON-DADA..... | 163 |
| 2.3. Analisi fattoriale delle scale del questionario..... | 173 |
| 2.3.1. <i>Impostazione dell'analisi fattoriale delle diverse scale</i> | 173 |
| 2.3.1.1. <i>SCALA B: Autoefficacia Percepita</i> | 173 |
| 2.3.1.2. <i>SCALA C: Apertura al Cambiamento</i> | 177 |
| 2.3.1.3. <i>SCALA D: Soddisfazione Lavorativa</i> | 180 |
| 2.3.1.4. <i>SCALA E: Strategie di Insegnamento</i> | 183 |
| 2.3.1.5. <i>SCALA F: Modello DADA</i> | 188 |
| 2.3.2. <i>Analisi fattoriale SCALA F: Modello DADA</i> | 189 |
| 2.4. Analisi descrittiva della SCALA F del DADA | 197 |
| 2.4.1. <i>La scala F: DIDATTICA</i> | 197 |
| 2.4.2. <i>La scala F: ORGANIZZAZIONE</i> | 200 |
| 2.4.3. <i>La scala F: CRITICITA'</i> | 202 |
| 2.4.4. <i>La scala F: COLLABORAZIONE PROFESSIONALE</i> | 205 |
| 2.4.5. <i>La scala F: RAPPORTO CON L'ISTITUZIONE SCUOLA</i> | 207 |
| 2.4.6. <i>La scala F: MOTIVAZIONE A DIVENTARE DOCENTE</i> | 210 |

| | |
|---|---------|
| 2.4.7. <i>La scala F: SENSO DI INADEGUATEZZA PROFESSIONALE</i> | 215 |
| 2.5. <i>Analisi delle correlazioni della scala F</i> | 218 |
| 2.5.1. <i>Correlazioni tra le diverse scale F-DADA del questionario</i> | 218 |
| 2.5.2. <i>Analisi descrittiva della scala F-DADA con le variabili di sfondo</i> | 222 |
| 2.6. <i>Analisi descrittiva delle domande aperte della scala F. Modello DADA</i> | 234 |
| Capitolo terzo – La verifica delle ipotesi di ricerca | 243 |
| 3.1. <i>Introduzione al lavoro sui dati</i> | 243 |
| 3.1.1. <i>I docenti delle scuole che hanno avviato il modello DADA da più tempo percepiscono un livello organizzativo migliore rispetto ai docenti delle scuole più recenti</i> | 244 |
| 3.1.2. <i>I docenti si sentono più motivati a utilizzare una didattica innovativa dopo il DADA</i> | 251 |
| 3.1.3. <i>I rapporti con i colleghi sono peggiorati dopo l'introduzione del modello DADA</i> | 257 |
| 3.1.4. <i>I docenti DADA utilizzano più strategie didattiche volte ad attivare cognitivamente gli studenti</i> | 260 |
| 3.1.5. <i>C'è una maggiore soddisfazione personale e motivazione lavorativa nei docenti DADA perché il ruolo dell'insegnante viene valorizzato</i> | 278 |
| 3.2. <i>Alcuni risultati collaterali emersi durante la ricerca</i> | 284 |
| 3.2.1. <i>L'autoefficacia percepita</i> | 284 |
| 3.2.2. <i>L'apertura al cambiamento</i> | 294 |
| Conclusioni | 299 |
| <i>Appendice I: Il questionario studenti</i> | 305 |
| <i>Appendice II: Il questionario docenti</i> | 309 |
| <i>Appendice III: Analisi descrittiva dati di sfondo - campione docenti DADA</i> | 320 |
| <i>Appendice IV: Analisi descrittiva dati di sfondo – campione docenti NON DADA</i> | 324 |
| <i>Appendice V: Frequenze risposte scala F - Didattica</i> | 325 |
| <i>Appendice VI: Frequenze risposte scala F - Organizzazione</i> | 331 |
| <i>Appendice VII: Frequenze risposte scala F - Criticità</i> | 333 |
| <i>Appendice VIII: Frequenze risposte scala F- Collaborazione professionale</i> | 336 |

VIII

| | |
|--|-----|
| <i>Appendice IX: Frequenze risposte scala F – Rapporto con l’istituzione scuola</i> | 338 |
| <i>Appendice X: Frequenze risposte scala F – Motivazione a diventare docente</i> | 340 |
| <i>Appendice XI: Frequenze risposte scala F – Senso di inadeguatezza professionale</i> | 342 |
| <i>Appendice XII: Confronti medie scala E. Strategie didattiche</i> | 344 |
| | |
| <i>Bibliografia</i> | 347 |
| <i>Sitografia</i> | 363 |
| <i>Indice delle figure, dei grafici e delle tabelle</i> | 365 |

*“Il camminare presuppone che a ogni passo il mondo cambi e pure che qualcosa
cambi in noi”
(I mille giardini, Italo Calvino)*

Premessa

Se pensiamo alle scuole italiane, spesso viene in mente l'immagine di un contesto scolastico ancorato al passato dove il setting di apprendimento rigido e poco contestualizzato e le modalità di insegnamento trasmissivo, restituiscono un quadro immutato nel tempo. Le profonde sfide che la scuola deve affrontare, il rapido sviluppo delle tecnologie e l'importanza che quest'ultime hanno nella vita dei giovani, inevitabilmente portano un profondo ripensamento del modo di fare scuola.

Sono arrivata alla laurea magistrale in Pedagogia, ricca di alcune esperienze scolastiche estere. In particolare, ho avuto la fortuna di partecipare per una settimana alla vita di una scuola australiana, The Gap State High School di Brisbane, che mi ha arricchito sotto diversi punti di vista. Passeggiare insieme agli studenti per gli spazi della scuola, curati nel dettaglio e che rappresentano pienamente lo spirito costruttivista, ha suscitato in me una briciola di gelosia nei confronti di una realtà scolastica che sembrava lontana anni luce da quella italiana, lasciandomi tuttavia l'interrogativo di quanto l'ambiente sia una risorsa per la didattica e per l'apprendimento degli studenti.

Quando nel corso degli studi magistrali, si è presentata l'occasione di poter collaborare al monitoraggio di due scuole che nell'anno scolastico 2014-2015 hanno scelto di investire nell'ambiente di apprendimento come motore del cambiamento attraverso la Didattica per Ambiente Di Apprendimento (DADA), mi è sembrata l'opportunità giusta per studiare da vicino un esempio di innovazione che, sebbene fondi le sue radici nella matrice anglosassone, rappresenta lo spirito di cambiamento che anima le scuole nel nostro paese. Dove non arrivano le politiche educative, arrivano i singoli docenti e le singole scuole, che attraverso un approccio bottom-up, sviluppano idee di innovazione didattica e organizzativa, che nel tempo si trasformano in veri e propri modelli.

Il DADA, ideato dai dirigenti di due scuole romane, nel corso del tempo ha visto una rapida diffusione in tutta Italia, influenzando anche realtà scolastiche, che sebbene a prima vista non abbiano le risorse strutturali ed economiche per poter attuare pienamente il modello, lo stesso si sono lasciate incuriosire dai fondamenti didattici e organizzativi che muovono questa innovazione. E' proprio per questa popolarità del DA-

DA, che ho scelto questo modello come tematica della ricerca di dottorato, che sebbene si inserisce all'interno di un lavoro di monitoraggio già avviato, intende offrire un contributo attraverso le opinioni dei protagonisti che vivono quotidianamente la realtà scolastica della Didattica per Ambienti Di Apprendimento.

La speranza che muove la ricerca è che possa contribuire a mettere in luce i caratteri innovativi dell'esperienza indagata, rilevando, attraverso i dati ricavati da un campione ampio di docenti che sperimentano il modello, quelle che sono le condizioni e le modalità organizzative, affinché questa innovazione non solo sia sostenibile, ma anche applicabile e trasferibile ad altre realtà scolastiche italiane.

Le ultime righe le lascio per ringraziare le persone che maggiormente mi sono state vicine durante questi anni di dottorato.

Vorrei ringraziare la mia famiglia che mi ha supportato in questa scelta lavorativa, regalandomi le giornate necessarie alla realizzazione di questo lavoro, non facendomi mai pesare il tempo sottratto a loro.

Ringrazio il mio tutor, il professor Asquini, che con la sua positività è stato fonte di sostegno umano e professionale. Anche nei momenti più difficili mi ha incoraggiato e sostenuto nella scelta di voler conciliare il lavoro di ricerca con il desiderio di creare una famiglia.

Da ultimo, ma non per questo meno importanti, ringrazio i miei bambini, che fin da dentro la pancia mi sono stati vicini nel percorso di dottorato, mi hanno accompagnato nelle scuole e hanno sopportato le mie fatiche e i miei umori. In parte questo lavoro è un regalo per loro, nella speranza che sia un piccolo passo verso una scuola migliore.

Introduzione

Lo studio condotto per il Dottorato di Ricerca in Psicologia Sociale, dello Sviluppo e della Ricerca Educativa affronta il tema dell'ambiente di apprendimento come motore d'innovazione scolastica, portando un contributo ad una tematica che da qualche tempo è diventata oggetto di costante attenzione da parte di organizzazioni nazionali e internazionali.

Le nuove sfide che la scuola deve affrontare, dove l'approccio educativo tradizionale non riesce più a fare fronte alle esigenze del ventunesimo secolo, spingono gli istituti al centro di un processo in costante trasformazione. Quello che si sta diffondendo nelle scuole italiane è il cambiamento dal basso (bottom-up), dove sono i docenti o gli altri protagonisti della scuola, i veri promotori dell'innovazione e del cambiamento.

E' proprio in questo contesto che nasce il modello DADA (Didattiche per Ambienti Di Apprendimento), per intuizione di due dirigenti scolastici di Roma che nel corso dell'anno scolastico 2014-2015 hanno scelto di sperimentare una nuova modalità didattico-organizzativa che in breve tempo è diventata un modello diffuso in diverse altre realtà scolastiche italiane.

Il lavoro di ricerca nasce all'interno di un percorso di monitoraggio delle scuole DADA iniziato negli anni della laurea magistrale. Il contributo è stato quello di prendere come focus i docenti delle scuole e utilizzare le loro opinioni, come materiale per comprendere al meglio gli aspetti del modello DADA. L'obiettivo principale della ricerca ha riguardato la costruzione di uno strumento, il questionario, che potesse essere somministrato ad un campione ampio di insegnanti di scuole DADA, appartenenti a diverse realtà sul territorio nazionale. Proprio la numerosità del campione ha permesso quindi di avere risultati rilevanti sulla percezione di innovazione degli ambienti di apprendimento e sull'impatto del modello DADA nelle prassi didattiche e nella soddisfazione lavorativa.

La tesi è strutturata in due parti. La prima parte rappresenta un approfondimento del quadro teorico cui è riferibile il modello DADA, procedendo dal generale al particolare, ovvero dal concetto di ambiente di apprendimento, fino al caso studio. La difficoltà è stata quella di indivi-

duare una sorta di letteratura che ancora mancava come fondamento del modello delle Didattiche per Ambienti Di Apprendimento.

Il primo capitolo ripercorre l'origine del concetto di ambiente di apprendimento, nell'ambito del paradigma socio-costruttivista e della scuola attiva. Viene presentata una panoramica relativa ad alcuni autori che possono essere considerati i principali teorici dell'apprendimento e che negli anni hanno rappresentato dei modelli alla base dell'innovazione scolastica.

Il secondo capitolo prende in esame il ruolo dei docenti nella costruzione dell'ambiente di apprendimento. Nei diversi paragrafi che costituiscono questo capitolo viene fornito un quadro della letteratura di riferimento e delle ricerche attuali, in particolare l'indagine TALIS 2018 (OECD, 2019b), rispetto ad alcuni costrutti che sono stati presi in esame per la costruzione dello strumento di ricerca, ovvero il benessere lavorativo, la percezione di autoefficacia, le strategie di insegnamento utilizzate, la predisposizione al cambiamento ed infine la formazione degli insegnanti.

Il terzo capitolo tratteggia una sintesi del concetto di ambiente di apprendimento flessibile, come chiave di successo per il futuro. Viene condotta una breve analisi della letteratura sugli ambienti di apprendimento flessibili, con particolare riferimento al ruolo delle tecnologie in classe, e inoltre vengono presentati alcuni casi studio internazionali e nazionali dalla letteratura come esempi di best practice nell'aver valorizzato il contesto scolastico.

Il quarto e ultimo capitolo della prima parte della tesi presenta nel dettaglio il modello DADA, con particolare riferimento ai pilastri che sono alla base di questa innovazione didattico-organizzativa. Viene inizialmente presentato il modello oggetto della ricerca empirica, con riferimento all'esperienza di monitoraggio delle scuole DADA iniziata anni fa. In forma riassuntiva vengono esposti i principali strumenti utilizzati e i risultati emersi nel tempo, per finire con il riferimento e la descrizione di alcune scuole DADA, in cui è stato possibile svolgere non solo le somministrazioni del questionario, ma anche le osservazioni in classe.

La parte seconda è dedicata all'esposizione del progetto di ricerca empirica che è stata svolta.

Nel primo capitolo inizialmente vengono formulate le domande e le ipotesi di ricerca che hanno mosso l'organizzazione del lavoro e successivamente viene esposta la costruzione dello strumento utilizzato, il questionario, con riferimento ai test presi in considerazione e alla scelta finale. Dopo la descrizione della struttura del questionario, vengono raccontati i cambiamenti che ha subito durante il percorso, in particolare dopo la somministrazione pilota, fino al raggiungimento del questionario definitivo, utilizzato nell'indagine principale.

Il secondo capitolo affronta i risultati emersi dal questionario. La parte iniziale è dedicata alla lettura descrittiva del campione utilizzato e del campione di confronto, composto da alcuni docenti di scuole non appartenenti alla rete DADA. Viene poi discussa l'analisi fattoriale del questionario, con particolare riferimento alle diverse dimensioni relative alla scala del modello DADA che compone la parte finale dello strumento. Viene infine proposta una lettura delle correlazioni emerse tra le diverse dimensioni che compongono la scala e inoltre riportata l'analisi delle domande aperte relative al modello DADA, con la suddivisione in categorie.

Il terzo capitolo e ultimo capitolo si dedica alle analisi statistiche per la verifica delle ipotesi, con un approfondimento relativo ad altre proposte di lettura dei dati emersi.

Nel paragrafo conclusivo vengono discussi i risultati generali emersi dallo studio, aggiungendo alcune riflessioni che mostrano i possibili scenari futuri di ricerca nell'ambito del modello DADA.

Parte prima
RIFERIMENTI TEORICI SUGLI AMBIENTI
DI APPRENDIMENTO
E
IL MODELLO DADA

Capitolo primo

L'influenza del Costruttivismo

La prima parte della tesi di ricerca riguarda un approfondimento teorico sul tema dell'innovazione dell'ambiente di apprendimento e nasce dalla riflessione iniziale che è stata svolta con i tutor e i rappresentanti delle scuole coinvolte nel modello DADA, per comprendere i riferimenti storici a cui si richiama la Didattica per Ambienti Di Apprendimento.

Come è stato già accennato, questa parte iniziale rappresenta una sorta di premessa teorica, intenta a offrire le chiavi di accesso per comprendere il fenomeno indagato, ovvero il modello DADA, e in particolar modo gli strumenti d'indagine utilizzati. A questo proposito nel corso della trattazione si passerà dal generale al particolare, offrendo inizialmente un quadro di riferimento storico per l'innovazione degli ambienti di apprendimento, con rimando agli autori legati alle teorie costruttiviste, che hanno posto le basi per una rivalutazione del modo di fare scuola. Il secondo capitolo ha come focus i docenti, in particolare il ruolo che questi hanno nella costruzione dell'ambiente di apprendimento. Un insegnante ha la possibilità di influenzare lo spazio educativo non solo attraverso delle modifiche fisiche dell'aula, ma anche attraverso i suoi comportamenti e le sue prassi didattiche. Questo è il motivo per cui si è scelto di introdurre alcuni paragrafi relativi ai costrutti che verranno indagati attraverso lo strumento di ricerca e che rappresentano, come si vedrà, degli aspetti che influenzano il lavoro didattico all'interno della classe. Dalle teorie storiche degli ambienti di apprendimento, si passa poi a quelle più recenti legate agli ambienti di apprendimento innovativi del ventunesimo secolo, che non possono non tener conto anche delle tecnologie e dell'influenza che queste hanno nella vita degli studenti.

L'ultima parte è dedicata al focus della ricerca, ovvero il modello DADA. Per poter comprendere tale modello è necessario conoscere le riflessioni che sono state svolte nel corso della storia sul concetto di ambiente di apprendimento, approfondendo le principali correnti pedagogiche e le nuove prospettive di ambienti innovativi, che rappresentano ulteriori chiavi di accesso al tema della Didattica per Ambienti Di Apprendimento.

1.1. L'Ambiente di Apprendimento secondo la "scuola attiva"

Il termine "Ambiente di Apprendimento" semanticamente fa riferimento allo spazio fisico e relazionale in cui il soggetto fa esperienza di apprendimento. Negli ultimi anni, anche a seguito dei rapidi cambiamenti sociali a cui si è assistito, sono cambiati gli approcci all'insegnamento. Mentre prima l'attenzione era rivolta prevalentemente su cosa insegnare, adesso la visione è centrata sul soggetto che apprende. Cercare di accompagnare, facilitare e guidare gli studenti verso il processo di apprendimento e di costruzione del loro sapere, diventa l'obiettivo principale delle scuole, che inevitabilmente si trovano nella situazione di dover rivedere i propri spazi per organizzare al meglio ambienti che favoriscano l'apprendimento.

Quali caratteristiche dovrebbe avere lo spazio in cui studenti e insegnanti passano la maggior parte del loro tempo? In altre parole, come dovrebbe essere un buon ambiente di apprendimento?

Questa domanda è diventata uno dei temi principali del dibattito attuale sul rinnovare il sistema scolastico, tuttavia la tematica affonda le sue radici già tra la fine dell'Ottocento e i primi anni del Novecento, quando comincia a nascere l'idea che l'ambiente di apprendimento fosse parte attiva nel processo educativo degli studenti, poiché strumento di insegnamento attraverso l'apprendimento pratico dello spazio.

Uno dei primi autori che si è contraddistinto per una visione della scuola e dell'educazione in generale orientata a scardinare i principi della didattica e a degli spazi scolastici del tempo, è sicuramente il padre dell'attivismo pedagogico, John Dewey (1859 – 1952)¹. Il tema su cui ruota il pensiero filosofico e pedagogico dell'autore è l'esperienza, intesa come un luogo di scambio attivo tra il soggetto che apprende e l'ambiente:

Non può esistere l'individuo senza la relazione con l'ambiente e, di conseguenza, non può esistere questa relazione senza il processo che lega in modo significativo l'azione umana all'ambiente, perché ne determina le modificazioni

¹ Per approfondire il pensiero filosofico e pedagogico di John Dewey si rimanda alle sue opere monografiche, tra le quali si possono ricordare *Il mio credo pedagogico* [1897], *Scuola e società* [1899], *Come pensiamo* [1910], *Democrazia e educazione* [1916].

reciproche e cioè l'educazione. Una relazione, una transazione che è un vicendevole adattamento tra l'individuo e l'ambiente, deve verificarsi anche nella cultura e nella civiltà umana, che rappresentano appunto "attività" sia teoretiche che pratiche» (Pezzano, 2013, p. 76)².

Dewey propone una scuola aperta alla sperimentazione, ai laboratori, all'apprendimento attraverso il fare, con attività pratiche e ben lontane dal vecchio metodo trasmissivo che vede l'alunno passivo nel ricevere nozioni, a favore di un soggetto attivo nel suo processo di crescita:

Gli scolari imparano a vivere in due mondi separati, il mondo dell'esperienza fuori dalla scuola, e quello dei libri. Allora noi stupidamente ci meravigliamo del perché ciò che si studia a scuola conta così poco fuori di essa (Dewey, 1961, p. 361)³.

Secondo l'autore l'esperienza attraverso il fare dovrebbe avere un ruolo fondamentale nel suscitare il desiderio di conoscenza nel soggetto e stimolare in lui una forma di pensiero riflessivo⁴, altro tema centrale nel pensiero di Dewey. Questo tipo di pensiero viene allenato nel momento in cui si stabiliscono condizioni in grado di stimolare la curiosità e l'interesse per l'esplorazione. L'autore critica quindi l'organizzazione della scuola, la disposizione dei banchi e la didattica basata su metodi trasmissivi, poiché generano solamente conformismo di pensiero:

La recitazione della lezione mostra l'ideale scolastico dominante dell'accumulo di informazioni prive di scopo (mentre l'informazione dovrebbe essere d'aiuto nel dominare una difficoltà) e da cui è assente il giudizio che dovrebbe permettere di selezionare ciò che è veramente importante" (Dewey, 1961, p. 363).

² Pezzano T. (2013), La scuola laboratorio di John Dewey: la "sperimentazione" dell'individuo per la democrazia, *Nuova secondaria ricerca*, 2, pp. 75-80.

³ Dewey, J. (1910-1961). *How we think*. Trad. it. *Come pensiamo*. Firenze: La Nuova Italia.

⁴ J. Dewey, nell'opera *Come pensiamo* afferma: «La funzione del pensiero riflessivo è quindi quella di trasformare una situazione in cui si è fatta esperienza di un'oscurità, un dubbio, un conflitto, o un disturbo di qualche sorta, in una situazione chiara, coerente, risolta, armoniosa» (1910, p. 172). Conseguentemente, l'autore procede a enunciare le fasi in cui si articola il pensiero riflessivo: suggestione, intellettualizzazione, ipotesi, ragionamento, controllo (cfr. *ivi*, pp. 180 sgg.).

Tutto il '900 è stato attraversato da correnti di pensiero che hanno abbracciato una visione nuova della scuola e dell'educazione che modifica i metodi dell'insegnamento, introduce nuovi strumenti nella didattica, in altre parole trasforma la comunicazione e la relazione alunno-insegnante. Un'altra figura importante, il cui pensiero continua ancora a ispirare le scuole di tutto il mondo, è rappresentata da Maria Montessori (1870-1952)⁵. La pedagogista divenne sensibile al tema degli spazi, poiché considerava il ruolo dell'ambiente come fondamentale per la crescita sociale ed emotiva del bambino. Il suo pensiero pedagogico promuove l'idea di un ambiente accogliente e ben preparato a promuovere lo sviluppo delle abilità cognitive, sociali e morali del singolo individuo. Nasce un nuovo concetto di educazione, condiviso anche dall'attivismo degli stessi anni, che identifica un ruolo attivo del bambino nel suo processo di sviluppo. La scuola dovrebbe fornire le condizioni favorevoli per produrre stimoli che incoraggiano la curiosità del bambino e promuovono le competenze necessarie per la fase di sviluppo in cui si trova.

L'osservazione scientifica ha inoltre stabilito che la vera educazione non è quella impartita dal maestro: l'educazione è un processo naturale che si svolge spontaneamente nell'individuo, e si acquisisce non ascoltando le parole degli altri, ma mediante l'esperienza diretta del mondo circostante. Il compito del maestro sarà dunque di preparare una serie di spunti e incentivi all'attività culturale, distribuiti in un ambiente espressamente preparato, per poi astenersi da ogni intervento troppo diretto e invadente (Montessori, 1935, p.85).

L'educazione dovrebbe essere considerata un'azione spontanea, che attraverso l'ambiente come mediatore, ha come obiettivo l'autonomia del bambino e la valorizzazione delle sue potenzialità (Codello & Stella, 2011). Maria Montessori fu quindi tra coloro che criticarono il concetto di scuola passiva di matrice tradizionale e in particolare come venivano articolati gli spazi, che secondo la sua opinione creavano immobilismo e non stimolavano il percorso di crescita dei bambini. (Montessori, 1911).

Il suo credo pedagogico ha influenzato diverse scuole in tutto il mondo ed è stato condiviso da numerosi pedagogisti. Negli Stati Uniti Helen Parkhurst (1887-1973) abbracciò il suo metodo educativo e si propose di applicare anche in America questa metodologia con i dovuti adattamenti (Parkhurst, 1927). Iniziò una serie di sperimentazioni, in cui gli studenti

⁵ Vedi Cambi F., (1995) *Storia della pedagogia*, Bari: Laterza; pp. 513-519.

oltre ad avere a disposizione diversi laboratori, uno per ogni materia e ognuno assegnato ad un docente, avevano anche libera scelta riguardo il lavoro da svolgere in un lasso di tempo ben preciso (*Piano Dalton*). L'autrice affermava:

Let us think of a school where pupils themselves are the experimenters. (The Dalton School, Parkhust, 1927).

I principi base del suo metodo rispondono alle linee-guida dell'attivismo, ovvero il rispetto dell'autonomia di chi apprende, la libertà del ragazzo e lo sviluppo delle sue potenzialità innate. Il suo metodo prevede la proposta agli alunni di un piano di studio contenente le nozioni e gli obiettivi da apprendere, che ognuno deve personalmente accettare. Una volta sottoscritto questo contratto lo studente è libero di organizzare liberamente il proprio tempo e frequentare una serie di laboratori, uno per ogni materia, che vengono assegnati e gestiti ad un singolo insegnante. I progressi degli alunni vengono poi registrati su apposite schede sia da parte del docente che da parte dello studente.

Questa scelta di avere una scuola senza le classi, dove i tempi di apprendimento sono dettati dagli studenti stessi, riflette una visione individualistica dell'educazione che si stava diffondendo negli USA. Tuttavia altri autori contemporanei all'epoca, pur considerando fondamentali le caratteristiche individuali del soggetto che apprende, ritennero necessari ambienti di lavoro collettivi come struttura di base delle attività scolastiche.

In particolare William Heard Kilpatrick (1871-1965), allievo di Dewey (1899), sostenne la necessità di adattare il sistema pedagogico alle nuove esigenze della società, promuovendo lo strumento didattico del *metodo dei progetti*, (Kilpatrick, 1918) che consiste nel far svolgere agli alunni le attività attraverso la realizzazione di una serie di progetti, formulati di comune accordo tra insegnante e alunno. Secondo l'autore il concetto di metodo in senso ampio ha a che fare con la relazione tra l'apprendimento e la vita nel suo complesso. Una concezione ampia di metodo è questa:

“Ci spinge a ricercare, ogni volta e continuamente, quale specie di carattere morale venga costituito col concorso di tutti gli apprendimenti simultanei ed in

qual modo mediante tale complesso possiamo sollecitare la formazione di un carattere più nobile” (Kilpatrick, 1936, pp. 368-382).

Ciò vuol dire, ad esempio, che gli educatori devono preoccuparsi di far studiare la storia ai ragazzi, ma in maniera più importante che questi la amino e che sappiano esprimere giudizi autonomi a riguardo. Il sistema tradizionale di insegnamento viene criticato dall'autore e considerato inadeguato poiché si basa sullo studio separato delle diverse discipline, che rimangono spesso distaccati dalla vita reale degli studenti.

L'assunto di base del suo pensiero pedagogico si basa, infatti, sulla necessità della scuola di stimolare esperienze reali affinché siano realmente educative, attraverso attività che siano applicabili alla vita reale. Inoltre, secondo l'autore, l'insegnamento deve essere organizzato tenendo in considerazione le caratteristiche individuali, sempre in ottica sociale di collaborazione. La proposta operativa del suo metodo prevede la scelta di un progetto che gli alunni devono portare a termine e l'identificazione di specifiche abilità e conoscenze che i singoli soggetti devono possedere al fine di realizzare il progetto stesso.

Per dare vita ad uno qualsiasi di questi progetti, occorre seguire uno schema procedurale che consiste in quattro momenti fondamentali. Il primo è il riconoscimento da parte dell'educatore di quali siano gli interessi dei suoi allievi, così da suscitare in loro interesse per la realizzazione del progetto e desiderio di portarlo a termine. Successivamente si passa alla preparazione e organizzazione vera e propria del progetto, insieme agli alunni. È in questa fase che vengono messe in luce le caratteristiche individuali degli studenti, intese come conoscenze e abilità necessarie alla realizzazione del progetto. Il ruolo dell'educatore diventa fondamentale perché deve essere in grado, attraverso il riconoscimento delle caratteristiche già possedute o ancora da acquisire, di diversificare l'attività didattica da proporre. Si passa successivamente alla realizzazione del progetto stesso ed infine alla verifica, anche da parte degli alunni stessi, che le competenze relative alla soluzione del problema presentato nel progetto risultino sviluppate in ciascuno degli studenti. Per l'autore diventa fondamentale il lavoro di gruppo, poiché anche attraverso la dimensione collaborativa può avere luogo l'apprendimento specifico del singolo alunno.

Sempre nel mondo statunitense Francis Wayland Parker (1837-1902) cercò di stravolgere i metodi di insegnamento precedenti, sostenendo che il formalismo della scuola era un qualcosa di lontano dal reale bisogno del bambino. Secondo l'autore l'alunno, invece che crescere dietro ad un banco di scuola, doveva sentirsi libero di imparare facendo (Parker, 1894). Agli alunni veniva chiesto di realizzare dei lavori che fossero vicini alla loro esperienza e ai loro interessi. Ebbe il coraggio di rompere le pratiche esistenti nella scuola, creando una "scuola di pratica" che interessò diversi pedagogisti e insegnanti.

Anche l'esperienza pedagogica di Carleton Wolsey Washburne (1889-1968), conosciuta come la sperimentazione pedagogica compiuta nelle scuole di Winnetka negli anni Venti e Trenta, ritiene che l'insegnamento per essere efficace debba risultare appropriato allo sviluppo mentale dell'individuo e basarsi su situazioni personali di vita reale (Washburne, 1952). L'autore fu avviato ai nuovi ideali dell'educazione attiva da Parker, ritenuto da Dewey "il padre dell'educazione nuova".

Secondo Washburne la personalizzazione della didattica deve tener conto in maniera contingente del contesto sociale. È attraverso attività collettive di progettazione e discussione che si sviluppa la creatività del singolo individuo, elemento fondamentale per l'esito positivo dell'impresa collettiva⁶.

In Francia Célestin Freinet (1896-1966) rappresenta un elemento innovativo tra i metodi attivi dell'epoca, poiché il suo metodo nasce dall'esperienza di un insegnante, come lo definisce lui "un pratico", criticando invece diversi sperimentatori psicologi:

Non erano loro a grattare la terra dove avrebbe germogliato la semenza, né la loro missione consisteva nel sorreggere e innaffiare le giovani piante [...]. Lasciavano obbligatoriamente queste cure ai tecnici della base che, in mancanza di organizzazione, di strumenti e di tecniche, non pervenivano a tradurre i loro sogni in realtà (Freinet, 1946, pp.8-9).

⁶ Per approfondire cfr. C.W. Washburne, *Che cos'è l'educazione progressiva* (1942), trad. it. La Nuova Italia, Firenze 1953; W.Washburne, *Le scuole di Winnetka* (1931, 1952), trad. it. La Nuova Italia, Firenze 1952.

Il pensiero pedagogico di Freinet nasce all'interno della scuola pubblica francese a seguito di un lungo periodo di convalescenza che costrinse l'autore a trovare tecniche alternative per agevolarlo durante il suo lavoro. L'autore preferisce il termine "tecniche" a quello di "metodo", ribadendo che:

Ciò che da lui è stato sperimentato non va inteso come un insieme di norme da applicare, ma come un esempio di ciò che si può fare in presenza di certe condizioni oggettive. Poiché con il termine "metodo" si intende qualcosa di universale è meglio dunque sceglierne un altro. Il termine "tecniche" è più adatto perché le tecniche possono cambiare a seconda dei tempi e delle condizioni di vita della scuola (Freinet, 1946, pp. 35-36).

L'autore sosteneva l'importanza della didattica in un contesto di apprendimento cooperativo, affermando che, all'interno di un lavoro di gruppo, ogni componente debba partecipare pur mantenendo le proprie caratteristiche personali, le proprie esigenze ed attitudini (Freinet, 1946). Secondo Freinet era poco produttivo nella didattica pretendere di far camminare tutti gli alunni allo stesso passo e allo stesso modo, pertanto le tecniche di insegnamento proposte dovevano essere a disposizione di tutti ma sottoposti alla riflessione e ricerca individuale (Freinet, 1967). Di fronte ad una organizzazione della lezione così complessa e ben lontana dall'essere la classica lezione frontale, ma viva di tecniche che si sperimentano contemporaneamente, l'educatore dovrà essere in grado di mantenere una maggiore disciplina e ordine durante il lavoro. Le tecniche di Freinet costituiscono un insieme di idee aperte all'innovazione che rende il pensiero pedagogico dell'autore di grande attualità.

Nel periodo storico di grande trasformazione sociale tra gli anni '60 e '90 si possono individuare molte altre figure di pedagogisti che hanno affrontato il tema del contesto scolastico. In questo clima cominciano ad affermarsi dei modelli di contro-scuola che fanno riferimento a figure quali Don Milani (1923-1967)⁷, o alle esperienze di descolarizzazione di Paulo Freire (1921-1997)⁸ e Ivan Illich (1926-2002)⁹. Questi autori condivi-

⁷ Don Lorenzo Milani (1967), *Lettera a una Professoressa*, Scuola di Barbiana, Firenze, L.E.F.

⁸ Freire P. (1970), *Pedagogy of the Oppressed*, New York, The Seabury Press.

sero la critica alla scuola arrivando a sperimentare delle pratiche educative all'interno di scuole alternative dove poter mostrare un'educazione creativa e non classista. L'educazione nelle loro esperienze diventa uno strumento di trasformazione perché muta gli studenti in soggetti consapevoli, critici e responsabili della realtà in cui vivono. Evidente inoltre in questi autori la rottura con i metodi e i modelli educativi di impronta tradizionale, con evidenti ricadute di tipo rivoluzionario sul piano socio-politico¹⁰.

In Italia sempre negli anni Sessanta e Settanta del Novecento si diede un impulso innovativo all'idea di didattica laboratoriale grazie al contributo di un professore che si impegnò concretamente per il rinnovamento della scuola, Francesco De Bartolomeis, professore di pedagogia all'Università di Torino. Secondo l'autore l'obiettivo dell'educazione deve essere quello di costruire nei ragazzi un atteggiamento che sia critico, creativo e di ricerca. Questo scopo può essere raggiunto solamente attraverso l'organizzazione di tutta la scuola come una struttura a laboratori, alternando spazi esterni predisposti alla socializzazione. Il laboratorio viene inteso come:

Un luogo fisico in cui materiali e attrezzature, metodologie, esperti sono a disposizione degli studenti perché facciano esperienze necessarie all'acquisizione di conoscenze e di abilità (con il ricorso al progetto e alla ricerca), affrontino e risolvano problemi di rapporti interpersonali, [...]. (De Bartolomeis, 1976, p. 22).

Come per Freinet, il ruolo dell'insegnante secondo De Bartolomeis dovrà essere quello di guida-supervisore durante le attività di ricerca degli studenti. Pur non escludendo le attività didattiche frontali, secondo l'autore la prevalenza deve riguardare la discussione, la ricerca guidata e quella autonoma con l'aiuto degli altri studenti. Tutte queste attività di gruppo richiedono una grande flessibilità dei tempi e degli spazi, un tema attuale che verrà approfondito e discusso nel capitolo terzo.

⁹ Illich I. (1972), *Descolarizzare la società*, traduzione di Ettore Capriolo, Mondadori, Milano.

¹⁰ In Italia le tecniche di Freinet sono state riprese dal Movimento di Cooperazione Educativa, che nasce intorno al 1951 e pone come principio fondante la cooperazione come valore e pratica. Per approfondimenti vedi Laporta et al., 1994.

Parallelamente a queste realtà di pedagogisti conosciuti, a cui va riconosciuto il merito di aver fatto emergere il tema dello spazio di apprendimento e della personalizzazione della didattica, si sono susseguite numerose altre esperienze scolastiche non altrettanto conosciute, che hanno ugualmente contribuito a delineare per tutto il Novecento un'idea della scuola e dell'insegnamento del tutto nuova:

Il lavoro dei teorici e quello svolto, in campo più strettamente operativo, dalle "scuole nuove" si saldarono a formare quel progetto di scuola "attiva" che ha avuto un ruolo fondamentale nella pedagogia del Novecento ed una diffusione mondiale. (Cambi, 1995, p. 513).

1.2. L'ambiente di apprendimento nella prospettiva teorica del costruttivismo

Come si è visto tutto il Novecento è stato attraversato da diverse correnti di pensiero che hanno tutte confluire verso una visione della scuola e dell'insegnamento ben diversa dai vecchi paradigmi. Alcuni dei temi che sono stati affrontati dalla pedagogia dell'attivismo, che risultano molto simili ai punti indicati di recente dall'OECD (Organization for Economic and Cultural Development, 2012) come principi base per il rinnovamento della scuola, possono essere riassunti:

1) Nel "puerocentrismo", cioè nel riconoscimento del ruolo essenziale (ed essenzialmente attivo) del fanciullo in ogni processo educativo; 2) nella valorizzazione del "fare" nell'ambito dell'apprendimento infantile che tendeva, di conseguenza, a porre al centro del lavoro scolastico le attività manuali, il gioco e il lavoro; 3) nella "motivazione", secondo la quale ogni apprendimento reale e organico deve essere collegato ad un interesse da parte del fanciullo e quindi mosso da una sollecitazione dei suoi bisogni emotivi, pratici e cognitivi; 4) nella centralità dello "studio di ambiente", poiché è proprio dalla realtà che lo circonda che il fanciullo riceve stimoli all'apprendimento; 5) nella "socializzazione"; vista come un bisogno primario del fanciullo che va, nel processo educativo, soddisfatto e incrementato 6) nell'"antiautoritarismo", sentito come un rinnovamento profondo della tradizione educativa e scolastica, che muoveva sempre dalla supremazia dell'adulto, della sua volontà e dei suoi fini sul fanciullo; 7) nell'"antintellettualismo", che conduceva alla svalutazione di programmi formativi esclusivamente culturali e oggettivamente determinati e alla conseguente valoriz-

zazione di una organizzazione più libera delle conoscenze da parte del discente. (Cambi, 1995, p.437).

Questi aspetti offrono una visione alternativa a quella che era una trasmissione passiva di saperi, a favore di un'ottica *student centered* (Jonassen, 2000). Il tema del contesto diventa centrale e l'attenzione viene posta non solo nella comprensione dei processi che sottendono l'apprendimento, ma anche sulla costruzione e l'allestimento del luogo in cui avviene tale processo, in modo che diventi esso stesso un facilitatore per il soggetto che apprende (Loiero, 2008).

Tuttavia, risulta difficile riuscire a identificare un'unica teoria dell'ambiente di apprendimento che sia esaustiva, bensì si può fare riferimento ad un insieme di paradigmi che confluiscono tutti nella prospettiva del costruttivismo. A partire dagli anni Settanta comincia a diffondersi il termine *costruttivismo*, che raccoglie numerosi pedagogisti, psicologi, epistemologi, filosofi della scienza, i quali, pur essendo concordi sugli assunti base di questo orientamento, cominciano a porre in maniera più specifica la loro attenzione su diversi aspetti legati alla costruzione del sapere (Carletti, 2005).

Nell'approccio costruttivista si identificano diversi filoni¹¹ che condividono l'idea secondo cui:

La realtà non può essere considerata come un qualcosa di oggettivo, indipendente dal soggetto che la esperisce, perché è il soggetto stesso che crea, costruisce, inventa ciò che crede che esista. La realtà non può essere considerata indipendente da colui che la osserva, dal momento che è proprio l'osservatore che le dà un senso partecipando attivamente alla sua costruzione (Jonassen, 1994, p.72).

Per i costruttivisti sono le persone stesse che creano la realtà, in quanto la partecipazione attiva da parte dell'individuo influenza la conoscenza umana, l'esperienza e l'adattamento. Questo concetto è alla base del

¹¹ Nell'ambito del costruttivismo si può distinguere il costruttivismo radicale (Von Glaserfeld, 1998), il costruttivismo interazionista (Papert, 1969), il costruttivismo storico-sociale (Vygotskij, 1978), il costruttivismo culturale (Bruner, 1966), il costruttivismo cibernetico (Wiener, 1950).

pensiero di G.A. Kelly (1955)¹², il quale viene considerato uno dei padri del costruttivismo in psicologia. Secondo la sua posizione filosofica, la realtà conosciuta non precede la conoscenza ma viene in qualche modo costruita dal soggetto conoscente.

Tutta la conoscenza per i costruttivisti è:

Una costruzione della mente in un contesto sociale. In particolare, non esistono problemi né descrizioni oggettive se non all'interno di particolari punteggiature e contestualizzazioni scelte. Non esistono fatti o teorie se non dipendenti delle nostre osservazioni o dal nostro modo di essere in relazione con. (Arcolin & Gomirato, 2002, p.9).

In linea generale è possibile individuare diversi rami di pensiero che hanno sviluppato le premesse del costruttivismo. Primo fra tutti la cibernetica, nata intorno agli anni '40 grazie al lavoro di alcuni fondatori¹³, che contribuirono a costruire una teoria della conoscenza, a partire dal concetto di "autoregolazione". Questo concetto nacque dal tentativo di costruire una macchina in grado di sostituirsi all'attività umana. Un esempio viene fornito dal termostato, il quale non è in grado da solo di scegliere l'aspetto da controllare e il valore della temperatura da mantenere, poiché tutto ciò viene influenzato da fattori esterni. Questo esempio viene applicato al concetto di cognizione. I cibernetici erano infatti convinti che un organismo vivente è qualcosa di distinto dalla macchina, poiché ha la capacità di scegliere e che il "sapere" è qualcosa che l'organismo non può trovare prefabbricato. In altre parole, i cibernetici si resero conto che

la "conoscenza" non può essere una "rappresentazione" del mondo esterno fatta di pezzettini o "informazioni" asportati a quel mondo "reale", ma deve essere una costruzione interna fatta con materiale interno. (Von Glasersfeld, 1999, p. 3).

La cibernetica appoggia il modello costruttivista poiché rivoluziona la tradizionale nozione sia della conoscenza che della comunicazione.

¹² Concetto espresso da G.A. Kelly nella *Teoria dei Costrutti Personali* (1955).

¹³ Per approfondire gli esponenti della cibernetica vedi opere di Wiener (1950); Shannon C.E. & Weaver E. (1963); McCulloch (1965); Ashby (1956).

Il secondo ramo di pensiero è rappresentato dalle idee di Piaget (1896-1980), che nel 1936 pubblicò l'opera *La construction du réel chez l'enfant*¹⁴ (La costruzione della realtà nel bambino), considerata un pilastro del costruttivismo. Dai suoi studi sull'adattamento all'ambiente, comincia a spostare l'attenzione sul mondo percepito e inizia a considerare la conoscenza come la più alta forma di adattamento. Inizialmente, secondo l'autore, il bambino è dotato solamente di riflessi. Progressivamente comincia a coordinare la percezione con l'azione attraverso dei processi circolari, in cui il bambino fa delle azioni solo per il piacere di farle, portandolo a ripetere e perfezionare certi schemi d'azione¹⁵. Solo in un momento successivo il bambino è in grado di ricostruire l'oggetto sulla base della memoria, anche in assenza di stimoli percettivi (Von Glaserfeld, 1998).

In sintesi, l'autore comincia a intendere l'intelletto come strumento dell'adattamento e la conoscenza come costruzione dell'ambiente percepito dall'organismo e non come rappresentazione di un mondo esterno¹⁶.

In un altro ambito e in contrapposizione al pensiero di Piaget, si sviluppa quello di Vygotskij (1978), secondo cui il pensiero e il linguaggio si sviluppano in un percorso che va dall'esterno verso l'interno del soggetto. Secondo la sua prospettiva socio-costruttivista, il bambino dapprima di riuscire a padroneggiare un comportamento sviluppa il linguaggio nell'interazione con gli altri prima di interiorizzarlo. Un esempio proposto dall'autore riguarda lo sviluppo del gesto di "indicare": il bambino cerca di protendersi verso qualcosa indicandolo con la mano e quando l'adulto viene in aiuto fa realizzare al bambino che quel gesto è significativo per altre persone. Successivamente quello stesso movimento viene riproposto ad un'altra persona e diventa un mezzo per stabilire dei rapporti. Si trasforma quindi nell'atto di indicare e diventa un vero e proprio gesto (Vygotskij, 1978, p.86). Durante lo sviluppo del bambino ogni funzione si presenta quindi prima a livello sociale e in seguito sul

¹⁴ Piaget, Jean, 1936. *La construction du réel chez l'enfant*, Neuchâtel; Delachaux et Niestlé.

¹⁵ Nell'ambito dell'apprendimento Piaget utilizza i termini assimilazione e adattamento (Piaget, 1936). Per assimilazione si intende la capacità del bambino di incorporare un oggetto, una sua caratteristica o un evento, in una struttura cognitiva già acquisita. Diversamente l'adattamento è la capacità di modificare la struttura cognitiva e/o il comportamento al fine di sanare un disequilibrio (Carletti, 2005).

¹⁶ Vedi Piaget, Jean, *Biologie et Connaissance*, Parigi: Gallimard, 1967.

piano individuale, prima tra le persone e successivamente interiorizzata. Per l'autore il vero apprendimento si forma in una "zona di sviluppo prossimale" e consiste in una serie di processi attivati dal bambino quando interagendo con altri bambini o adulti nel suo ambiente, apprende l'uso di strategie che ancora non possiede ma che interiorizza per farle proprie (Vygotskji, 1978, p.127).

Le teorie costruttiviste precedentemente presentate hanno avuto una ricaduta e un'applicazione sul piano didattico, poiché sono diventate un punto di riferimento per costruire modelli di insegnamento/apprendimento e definire i curricula (Tobin & Tippins, 1993). Tuttavia non propongono un modello di didattica ben precisa da seguire, ma uniscono diverse proposte e metodologie che condividono la critica al modello di scuola corrente, che richiama l'opposizione alla scuola emersa a inizio secolo con Dewey e le scuole attive, o la critica al sistema degli anni sessanta, senza la componente ideologico-politica di quegli anni (Jonassen & Land, 2000).

Secondo i costruttivisti la conoscenza è legata al contesto e all'attività dell'individuo, pertanto non esiste mai un solo modo giusto per fare qualcosa e non esistono procedure fisse e meccaniche di insegnamento. L'insegnante non determina quindi in maniera meccanica l'apprendimento, poiché questo viene visto come un processo continuo che viene influenzato dalle risorse derivate dalle diverse modalità didattiche (Carletti, 2005). Viene ridisegnata la figura professionale e il ruolo dell'insegnante, che non viene più considerato un semplice fornitore di informazioni.

Viene infatti condivisa l'idea che:

L'insegnante non determina l'apprendimento. L'apprendimento è un processo in fieri, che può utilizzare l'insegnamento come una delle tante risorse strutturali. A questo riguardo, l'insegnante e i materiali d'istruzione diventano risorse per l'apprendimento in molti modi complessi" (Varisco, 2002, p.138).

Di conseguenza l'insegnante diventa il progettista dell'ambiente di apprendimento, che si trasforma in un luogo ricco di materiali di lavoro, risorse che stimolano le diverse esperienze e i momenti di riflessione individuale e collettiva. Come dice Wilson (1996):

Questo significa che il docente può diventare il costruttore di un ambiente di apprendimento, pensato per orientare gli studenti verso l'apprendimento attivo. Un luogo in cui coloro che apprendono possono lavorare aiutandosi reciprocamente, avvalendosi di una varietà di strumenti e risorse informative in attività di apprendimento guidato o problem solving (Wilson, 1996, p.56).

Secondo Jonassen (1994), gli ambienti di apprendimento di taglio costruttivista dovrebbero dare enfasi alla costruzione della conoscenza e non alla sua semplice riproduzione, presentare compiti autentici contestualizzati, favorire la costruzione cooperativa della conoscenza e inoltre, come già accennato da Dewey (1910), alimentare le pratiche riflessive. Tutto queste proposte, come già detto, rappresentano solo delle raccomandazioni generiche che fanno riferimento ad un insieme di paradigmi convergenti al costruttivismo e che hanno fatto da cornice teorica ad alcuni modelli didattici che si sono sviluppati nel tempo, i quali condividono il tema dell'ambiente *student-centered*, individuando nell'allievo il focus principale dell'insegnamento/apprendimento (Loiero, 2008), ribaltando completamente la prospettiva tradizionale.

Alcuni di questi modelli, cui si accennerà in seguito, sono stati ampiamente influenzati dal pensiero di Vygotskij, portando la ricerca didattica a sviluppare delle proposte che hanno come elemento centrale la valorizzazione delle relazioni interpersonali e l'appartenenza culturale e sociale. Nascono quindi modelli che valorizzano il lavoro di gruppo, le forme di cooperazione e di peer tutoring, come elementi fondamentali nei processi di apprendimento. Tutto questo viene inoltre supportato dalla tecnologia, che si è diffusa come mezzo sia per alleggerire il carico di studi che per introdurre nuove modalità di apprendimento.

Brown & Campione (1994) hanno elaborato un progetto educativo con forte matrice socio-costruttivista, basato sulle *Community of Learners* (Brown, 1996; Brown & Campione, 1994; Ligorio, 1994). Alla base di questo progetto educativo, che è attivo da diversi anni presso l'Università di Berkeley (California), c'è l'importanza di condividere le risorse intellettuali dei singoli, attraverso la costruzione di ambienti di ricerca cooperativi che, come ad esempio le comunità scientifiche, lavorano su attività che mirano a risolvere problemi reali. L'ambiente viene visto come un insieme di zone di sviluppo prossimali, secondo il concetto vygotskiano, che si influenzano reciprocamente. In queste community viene stimolata la discussione volta a prendere decisioni comuni e gli indivi-

dui, lavorano su diverse strade e a diverse velocità, pur mantenendo un clima di collaborazione e condivisione.

Il modello dell'*apprendistato cognitivo* è stato sviluppato da Allan Collins, John Seely Brown e Susan Newman (1987), e nasce con l'idea che la scuola tradizionale ha fallito in quanto non consente agli studenti di svolgere una vera esperienza di apprendistato, come si usava in passato prima della scolarizzazione. Secondo questo modello la classe viene organizzata come fosse una comunità di apprendisti (Carletti, 2005), dove ogni alunno può diventare esperto in un settore e offrire il suo aiuto agli altri membri. Tutti gli studenti svolgono diverse attività, quali ad esempio fare ricerche online, ricercare libri, partecipare a discussioni, produrre materiali per i compagni e spiegare il proprio lavoro, mentre il docente assume il ruolo di coach e si pone a supporto, rispondendo a domande o fornendo materiali. Come nell'apprendistato tradizionale, in quello proposto dagli autori vengono impiegate alcune strategie quali: inizialmente l'apprendista osserva il maestro che mostra come fare e lo imita successivamente (*modeling*), il maestro assiste e agevola il lavoro (*coaching*), fornisce sostegno in termini di stimoli e risorse (*scaffolding*), ed infine diminuisce progressivamente il supporto per lasciare spazio e autonomia a chi apprende (*fading*). La differenza da quello tradizionale è che nell'apprendistato cognitivo gli studenti vengono incoraggiati a verbalizzare la loro esperienza, a riflettere e confrontare i problemi con quelli di un esperto ed infine a porre e risolvere questi ultimi in forma nuova (Calvani, 1998).

Un altro modello psicopedagogico proposto da Bereiter e Scardamalia (1995), definito *Knowledge Building Community*¹⁷, propone compiti di apprendimento reali e utili non solo al singolo studente ma a tutta la comunità sociale di cui fa parte. Questo approccio si basa sulla costruzione della conoscenza attraverso la risoluzione di problemi che stimolano la capacità di ricombinare le proprie conoscenze o di produrne delle nuove per far fronte a situazioni problematiche (Cacciamani & Gianandrea 2004). La classe viene considerata come una comunità di ricerca, che in maniera collaborativa si impegna a produrre idee utili non solo a loro stessi ma a tutta la comunità di cui fanno parte. Il fine ultimo non è quello dell'apprendimento fine a se stesso, ma quello di promuovere la

¹⁷ Il modello si realizza con il progetto C.S.I.L.E. - Computer Supported Intentional Learning Environments - diventato poi Knowledge Forum.

conoscenza dell'intera comunità. Ecco quindi che gli studenti diventano dei veri e propri Knowledge Builders, che attraverso l'analisi delle risorse a disposizione, ovvero delle reali fonti informative (quotidiani, articoli, pubblicazioni ecc.), svolgono attività di ricerca progettando, sperimentando e discutendo con gli altri componenti del gruppo e al docente che coordina l'intera attività e fornisce consulenza.

Tutte queste nuove pratiche e altre che sono state sviluppate nel corso del tempo, condividono il tema, come già accennato, dell'ambiente *student-centered*, individuando nell'allievo il focus principale dell'apprendimento e dell'insegnamento e considerando la collaborazione tra pari (Comoglio, 1998; Slavin, 2010), la comunità di pratiche che include allievi e docenti, ed infine la comunità professionale degli insegnanti (Lave & Wenger, 1998; Sergiovanni, 2000), come delle dinamiche relazionali fondamentali poiché alla base dell'apprendimento stesso.

I riferimenti teorici sul costruttivismo ai fini della mia ricerca sono stati presentati per l'orientamento che tale approccio ha rispetto alla rilevanza del contesto. Tuttavia, il miglioramento della qualità della scuola non è dato solamente dalla trasformazione dell'ambiente di apprendimento e dalla ridefinizione del contesto ai fini dell'insegnamento e dell'apprendimento, ma anche dal lavoro che svolgono i docenti all'interno dell'istituzione scolastica, argomento che verrà approfondito nel prossimo capitolo.

Capitolo secondo

Il ruolo dei docenti nella costruzione dell'ambiente di apprendimento

Teaching now is more dynamic, challenging and demanding than ever before. Teachers and school leaders are expected to continuously innovate, adapt, and develop their teaching practices to equip all students with the skills and knowledge they will need to succeed in life and work.

(OECD 2018, p. 3).

Il secondo capitolo della tesi ha come focus gli insegnanti e il ruolo che questi hanno nella costruzione dell'ambiente di apprendimento. Per il lavoro didattico il docente mette in atto una serie di azioni che sono condizionate da fattori pedagogici, relazionali e organizzativi.

Per questo motivo nei paragrafi che seguono vengono approfonditi alcuni costrutti che vanno ad influenzare anche indirettamente il processo di insegnamento e che sono stati presi come punti di riferimento per la costruzione dello strumento utilizzato nella ricerca.

Nel corso della trattazione verrà inoltre fornito un quadro della letteratura e delle ricerche attuali, in particolare dell'ultima indagine TALIS 2018 (OECD, 2019a), i cui risultati hanno rappresentato degli elementi di confronto per i temi presi in esame.

2.1. L'insegnante come "regista" dell'ambiente di apprendimento

Il concetto di "ambiente di apprendimento" è diventato oramai attuale nel discorso sull'educazione, grazie anche alla diffusione delle tecnologie in classe e alle concezioni psicopedagogiche di matrice costruttivista di cui si è già parlato nel precedente capitolo. Come è stato accennato, tale filone enfatizza l'apprendimento come un processo attivo che

supporta la costruzione delle conoscenze, piuttosto che una passiva trasmissione di informazioni dal docente allo studente.

Secondo Loiero (2008) l'ambiente di apprendimento rappresenta:

Un contesto di attività strutturate, 'intenzionalmente' predisposto dall'insegnante, in cui si organizza l'insegnamento affinché il processo di apprendimento che si intende promuovere avvenga secondo le modalità attese: ambiente, perciò, come 'spazio d'azione' creato per stimolare e sostenere la costruzione di conoscenze, abilità, motivazioni, atteggiamenti. In tale 'spazio d'azione' si verificano interazioni e scambi tra allievi, oggetti del sapere e insegnanti, sulla base di scopi e interessi comuni, e gli allievi hanno modo di fare esperienze significative sul piano cognitivo, affettivo/emotivo, interpersonale/sociale (Loiero, 2008, p. 98).

In altri termini l'ambiente viene descritto come un insieme di situazioni educative formate da diverse attività che coinvolgono non solo insegnanti e alunni ma anche soggetti e oggetti appartenenti ad una cornice esterna che, collaborando, diventano una notevole risorsa. In sintesi l'autore riassume tutti i livelli che compongono gli ambienti di apprendimento che sono: un *livello esterno* rappresentato dai programmi e dalle politiche nazionali nel campo dell'educazione, un *contesto organizzativo/costituzionale* che include tutti i finanziamenti, le infrastrutture tecnologiche e tutte le modalità di gestione scolastica nel suo complesso, *l'ambiente di apprendimento in senso stretto* dove allievi e docenti interagiscono, ed infine un ulteriore livello più specifico che fa riferimento alle *persone coinvolte* nelle attività di insegnamento e apprendimento.

Il ruolo del docente, tema che rappresenta la cornice di riferimento di questo lavoro di ricerca, è articolato e carico di responsabilità, dal momento che deve mettere insieme i vari componenti che costituiscono l'ambiente di apprendimento.

Il docente può essere paragonato ad un "regista" e la scuola:

Come quel particolare palcoscenico in cui si sviluppa - come nella recita di una pièce teatrale - un'azione visibile, in un contesto strutturato, con specifici ruoli, diretta ad un fine. L'insegnante, come il regista, progetta, pianifica, coordina, gestisce, monitora e verifica tale azione (Antonietti, 2003, p.45).

Per progettare adeguatamente l'ambiente di apprendimento, l'insegnante dovrebbe innanzitutto prestare attenzione ad alcuni elementi. Primo fra tutti l'organizzazione del luogo in cui avvengono le attività didattiche, luogo che può essere l'aula, il laboratorio, la biblioteca ecc. La disposizione dei materiali e degli arredi possono favorire o ostacolare le interazioni all'interno della classe e allo stesso modo favorire attività collaborative e di socializzazione, grazie anche all'introduzione delle tecnologie multimediali all'interno della didattica. Il tema degli ambienti flessibili che facilitano l'organizzazione di strategie didattiche innovative e non di matrice tradizionalista, verrà maggiormente approfondito nel capitolo successivo (Caravita & Ligorio, 2003).

Il secondo elemento è rappresentato dall'atmosfera, ovvero il clima di classe che può facilitare o meno l'esperienza di apprendimento. Un clima emotivo positivo che favorisce attività cooperative che stimolano la comunicazione e l'interazione fra pari, consente ai ragazzi di crescere sul piano cognitivo ed emotivo, attraverso la discussione dei propri punti di vista, la definizione di regole e procedure per risolvere problemi (Chiari, 1994; Fale & Paoletti, 2003). Le dinamiche di classe, il clima che si va a creare, è una evoluzione di un complesso processo di insegnamento-apprendimento che inevitabilmente va ad influenzare anche le dinamiche motivazionali sia del docente che dello studente. Il clima di classe dipende da diversi fattori che vanno a interagire continuamente tra di loro, quali ad esempio l'equilibrio tra potere, autorità e leadership oppure tra bisogno di struttura e bisogno di autonomia da parte degli studenti (Mariani, 2006)¹⁸.

Il terzo elemento è rappresentato da tutto l'insieme delle scelte che il docente fa per quanto riguarda l'organizzazione, le metodologie e i tempi di lavoro. Una didattica di tipo laboratoriale, a differenza di quella tradizionale, è

¹⁸ Il clima di classe dipende dall'intrecciarsi di molti fattori tra loro continuamente interagenti e in particolare, dai modi in cui vengono gestite variabili complesse come il potere, l'autorità e la leadership; l'equilibrio tra bisogno di struttura e bisogno di autonomia negli studenti; la formulazione delle norme di comportamento e dei criteri di valutazione; l'uso di modalità di lavoro cooperative; e la quantità, la qualità e i formati della comunicazione. (Per approfondimento vedi Mariani L. 2006, *La motivazione a scuola*. Carocci Editore, Roma, p.159, Fig. 7.1).

basata non solo sul fare e sull'imparare a fare lavorando con gli altri, ma anche sul discutere con gli altri (Loiero, 2008, p.84).

Questo tipo di didattica come vedremo in corso d'opera, non necessita per forza di uno spazio esterno all'aula, bensì è l'aula stessa che può essere ritrasformata e ristrutturata creando zone dove si utilizzano materiali e strumenti utili per fare esperienza pratica. L'aula può inoltre essere organizzata per consentire agli alunni di lavorare insieme in piccoli gruppi. Numerose sono le esperienze (Comoglio & Cardoso, 1996; Polito, 2003) che dimostrano come l'apprendimento cooperativo (*cooperative learning*) produca migliori risultati scolastici, favorisca le relazioni positive tra studenti e crei un clima di rispetto reciproco (Johnson et al., 1996).

Secondo Pontecorvo (2000) inoltre, il lavorare insieme rappresenta per i ragazzi un mezzo per costruire collettivamente la conoscenza:

Il gruppo dei coetanei può lavorare insieme per fare, ma soprattutto può lavorare insieme per pensare, cioè per decidere (...). Il gruppo fornisce un supporto in situazioni molto diverse, nel momento in cui serve mettere insieme gli elementi che ciascuno di noi ha pensato, in cui c'è co-costruzione, cioè una costruzione comune, un mettere insieme aggiungendo qualcosa di nuovo e diverso rispetto al risultato individuale (Pontecorvo, 2000, p.174).

Secondo l'OCSE gli insegnanti dovrebbero essere incoraggiati e sostenuti nell'impostare il proprio spazio scolastico in modo da favorire approcci di apprendimento più individualizzati e attivi, suddividendo la stanza in diverse aree e gruppi, con materiali adeguati affinché gli studenti possano svolgere i compiti loro assegnati (OECD, 2019a). Ricerche precedenti hanno scoperto, infatti, che l'atteggiamento degli studenti nei confronti dell'apprendimento di gruppo migliora con il comfort e la facilità fisica di comunicazione all'interno dei gruppi, come la presenza di tavolini rivolti l'uno verso l'altro e di strutture specifiche per facilitare la mobilità nella stanza (Espey, 2008).

L'ultimo elemento che influenza l'ambiente di apprendimento è rappresentato dal docente stesso che, tenendo conto della soggettività, delle caratteristiche motivazionali e degli stili cognitivi dei propri alunni, coordina le azioni in funzione degli obiettivi da raggiungere, diventando

un facilitatore nel processo che porta gli allievi alla costruzione della propria conoscenza.

Per la costruzione dell'ambiente di apprendimento, quindi, il docente mette in atto una serie di azioni finalizzate all'insegnamento e all'apprendimento che sono in relazione a fattori didattici, pedagogici nel rapporto con gli allievi, ed infine organizzativi, quali la gestione vera e propria del processo d'insegnamento (Loiero, 2008). Le modalità con cui la lezione verrà strutturata, tenendo presente i fattori di cui sopra, determinerà di conseguenza la qualità dei processi di apprendimento degli allievi. Sono proprio gli insegnanti ad essere uno dei fattori principali in grado di influenzare l'apprendimento degli studenti, poiché stimolano gli studenti a innovare, pensare e riflettere profondamente e lavorare in collaborazione con gli altri. È quindi molto importante capire come gli insegnanti raggiungono questi obiettivi nelle loro classi e capire quali sono le diverse caratteristiche che concorrono a creare le condizioni adeguate, tali da influenzare efficacemente la didattica. Sebbene sia molto difficile riuscire a individuare e a misurare i fattori che concorrono a distinguere un insegnamento efficace da uno che non lo è, questo può essere dedotto sulla base di alcuni indicatori osservabili, come ad esempio la dimostrazione di una maggiore motivazione o di un miglioramento dei risultati di apprendimento degli studenti, o ancora l'implementazione di strategie di lavoro valide e la percezione di efficacia da parte dei docenti (OECD, 2018, p. 54).

Nel presente lavoro di ricerca sono stati individuati alcuni indicatori che verranno approfonditi nei paragrafi di seguito e che rappresentano i costrutti alla base della costruzione del questionario utilizzato nello studio.

2.2.1 Il benessere e la motivazione degli insegnanti

Le politiche scolastiche, in particolare le innovazioni tanto richieste negli ultimi anni, affinché diventino efficaci devono inevitabilmente tener conto delle opinioni dei protagonisti coinvolti nei processi di insegnamento e apprendimento, e del contesto scolastico in cui questi operano. Per questa ragione la presente ricerca ha scelto di indagare sui docenti in particolare su alcuni aspetti motivazionali del loro lavoro, poiché come affermano Cavalli e Argentin:

I resoconti e il punto di vista dei soggetti che fanno scuola quotidianamente sono una preziosa fonte di informazioni per i decisori e le politiche scolastiche devono trovare adeguato consenso presso gli insegnanti per ottenere efficacia di implementazione (Cavalli & Argentin, 2010, p.11).

Al giorno d'oggi gli insegnanti vivono uno stato di demotivazione causato da una varietà di elementi concomitanti. La motivazione è un costrutto dinamico e allo stesso tempo un processo fortemente variabile poiché dipende dall'interazione di diversi fattori di tipo psicologico, pedagogico, biologico, cognitivo, comportamentale, contestuale, sociologico, politico e altro ancora (Moé, 2010; Rheinberg, 1997).

Dal punto di vista psicologico le diverse teorie sulla motivazione affermano che è possibile intervenire su diversi fattori, sia soggettivi che ambientali, al fine di modificare ma soprattutto migliorare il benessere e la qualità del lavoro nel contesto scolastico (Rheinberg 2006; Moè, 2010). Già in passato Lewin (1936) e Murray (1938) furono tra i primi che scoprirono come i fenomeni motivazionali emergessero quale conseguenza dell'interazione tra persona e ambiente. Ciò significa che:

Le caratteristiche personali persistenti come i motivi o gli interessi non hanno un'influenza diretta e costante, ma diventano influenti nel momento in cui la situazione offre potenziali stimoli e possibilità d'azione che si adattano al motivo (Rheinberg, 2006, p.21).

Dal punto di vista pedagogico sia l'insegnamento che l'apprendimento sono due processi che si influenzano reciprocamente e sono condizionati dal clima della relazione che si instaura tra alunni e insegnanti (Postic, 2006; Spadolini, 2007). Diverse ricerche hanno dimostrato come questa relazione che si va creando, rappresenti per i docenti una delle fonti principali legate alla motivazione e alla soddisfazione professionale (Cavalli & Argentin, 2010; Fondazione Giovanni Agnelli, 2009; OECD, 2005), mentre per gli alunni diventare anche apprezzamento o causa di rifiuto verso una materia scolastica (Poggi, 2004). Secondo i risultati emersi dall'ultima indagine TALIS del 2018 (OECD, 2019b), in Italia i rapporti tra studenti e insegnanti sono nel complesso positivi, poiché il 97% dei docenti italiani che hanno partecipato all'indagine concorda sul fatto che ci sia accordo tra loro e i propri alunni. Tuttavia il 3% dei dirigenti scolastici riferisce regolarmente di atti intimidatori o atti di

bullismo tra gli insegnanti e i proprio studenti, un dato che fortunatamente risulta inferiore alla media degli altri paesi OCSE (14%).

Dal punto di vista sociologico ed economico la motivazione degli insegnanti è considerata come un fattore determinante nell'influenzare non solo l'andamento di uno specifico settore del mercato del lavoro, ovvero quello del docente, ma anche la scelta futura degli studenti e il loro apprendimento. Inoltre, la motivazione dei docenti influenza anche le politiche e gli investimenti economici dei singoli paesi, basti pensare all'attenzione che viene rivolta agli stipendi degli insegnanti e ai soldi che vengono destinati in generale al sistema di istruzione (Santiago, 2004; OECD, 2005; OECD, 2019b).

Per diversi anni il concetto di motivazione nell'ambito scolastico è stato oggetto di indagine da parte di numerose ricerche sociologiche fin dagli anni Sessanta (Besozzi, 1981; Lisimberty, 2007; Fondazione Giovanni Agnelli 2009). In linea generale queste ricerche hanno mostrato un forte interessamento da parte dei docenti alla propria professione, ed evidenziato una soddisfazione lavorativa, sebbene si riscontrino delle evidenti difficoltà nei contesti scolastici. Questa tematica ha catturato nel tempo l'attenzione anche da parte delle politiche internazionali. L'OCSE nel rapporto *Teacher Matter* del 2005 (OECD, 2005) afferma che una delle priorità degli stati membri, a fronte dei nuovi cambiamenti e delle richieste sociali, è proprio quella di creare degli insegnanti che siano qualificati dal punto di vista delle competenze e soprattutto motivati, in altre parole valorizzati come risorsa significativa per la scuola (OECD, 2005). La demotivazione professionale ha delle ripercussioni molto significative poiché potrebbe degenerare in una vera e propria sindrome da stress e *burn-out*, con delle conseguenze anche sul percorso degli studenti e sul resto della realtà scolastica (Lodolo D'Oria, 2005; Pascucci & Poggi, 2011).

Negli ultimi anni si è sentito molto parlare del termine *burn-out*¹⁹ associato alla categoria degli insegnanti. Le cause di questa forma di disinvestimento emotivo verso il proprio lavoro non sono da ricercare nelle motivazioni dei singoli, quanto piuttosto nelle condizioni lavorative che

¹⁹ Per approfondimento vedi Chirico F. & Ferrari G., (2014), *Il burnout nella scuola. Strumenti per la valutazione del rischio e la sorveglianza sanitaria*. Edizioni Ferrari Sini-baldi, Milano.

spesso sono inadeguate, nelle mansioni fortemente stressanti rispetto alle aspettative, nell'insufficiente autonomia decisionale e professionale e nella disorganizzazione generale dei servizi (Chirico & Ferrari, 2014).

Come afferma Cherniss (1983):

A volte la motivazione personale e la percezione positiva del proprio lavoro contribuiscono a creare un'immagine positiva e ideale a cui aspirare, che però può tramutarsi in frustrazione ed esaurimento emotivo quando l'operatore si accorge di essersi preposto delle mete troppo irrealistiche e irraggiungibili (Cherniss, 1983, p.77).

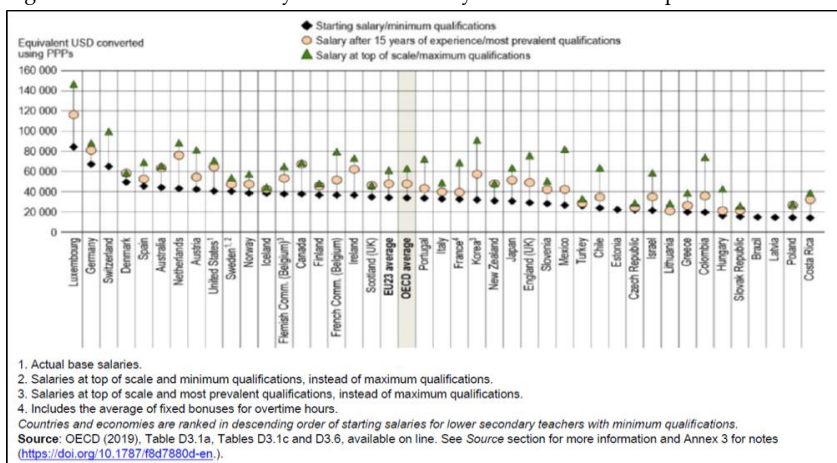
Stando ai dati TALIS 2018 (OECD, 2019b) ci sono paesi dove l'abbandono della professione di insegnante nei primi anni è un evento molto diffuso. Ad esempio, in Australia, dal 30% al 50% di tutti gli insegnanti lasciano la professione nei primi cinque anni di lavoro. Nel Regno Unito, i tassi di abbandono sono ancora più elevati, con il 50% degli insegnanti che lasciano la professione entro cinque anni dalla laurea (Den Brok et al., 2017). La ricerca dell'OCSE rivela inoltre che questo abbandono è spesso causato dal fatto che i docenti nei primi anni di carriera si ritrovano a lavorare in scuole considerate più difficili e impegnative.

La gestione di situazioni difficili non è un dato che riguarda solamente gli insegnanti alle prime armi. Negli ultimi anni, infatti, anche a causa delle mutevoli situazioni sociali e riforme che si sono susseguite, sono aumentati il numero di fattori di stress che un docente, anche esperto, è chiamato a sopportare. Diverse ricerche internazionali²⁰ hanno riportato che i fattori di stress legati al lavoro di insegnante con il tempo tenderanno ad aumentare e i più comuni riguardano: il comportamento degli alunni, la gestione della classe, il dover prendere delle decisioni, la relazione con i colleghi, l'apprezzamento da parte degli studenti, il sovraccarico lavorativo, la mancata stima da parte dei colleghi, i vincoli temporali e la gestione della pluralità di differenti situazioni. Quest'ultimo punto è particolarmente sentito in Italia, a causa dei tagli e del susseguirsi di numerose riforme negli ultimi anni. Il numero degli alunni aumenta e aumentano anche gli alunni stranieri, per cui i docenti si ritrovano soli a dover affrontare una pluralità di situazioni diverse. Tutto ciò è accompagnato da una insoddisfazione legata ad una retribuzione dei

²⁰ Santavirta N. & Solovieva S. (2007); Simbula et al., 2011.

salari, che stando all'ultima indagine OCSE, *Education at Glance* (2019a), risulta essere sotto la media degli altri paesi partecipanti, come si evince dal grafico sottostante (Figura I.2.1).

Figura I.2.1 - Lower secondary teachers' statutory salaries at different points in teachers' careers



Source: OECD (2019a), Table D3.1°

In particolare, il rapporto tra salario più alto e salario iniziale è di circa 1,5 dalle scuole dell'infanzia fino alle scuole secondarie, rispetto ad una media OCSE di 1,7 e inoltre i salari di inizio carriera sono leggermente inferiori alla media (dal 91% nella scuola secondaria superiore di indirizzo generale al 97% nella scuola dell'infanzia)²¹. In Italia, più della metà degli insegnanti, precisamente il 68%, ha dichiarato che una delle priorità di spesa per le scuole dovrebbe riguardare proprio gli stipendi degli insegnanti. Bisogna tuttavia ricordare che spesso i budget a disposizione per l'istruzione in genere competono con una serie di altre priorità delle scuole e che quindi uno degli obiettivi, non sempre possibile in breve tempo, dovrebbe essere quello di creare un dialogo costruttivo con i sistemi scolastici su come collocare al meglio le risorse limitate, cercando in qualche modo di migliorare lo stipendio e le condizioni di lavoro della professione insegnante.

²¹ Per approfondimento vedi Figure D3.4. *Minimum and maximum statutory salaries for lower secondary teachers and school heads* (2018), OECD (2019b), *Education at a Glance 2019: OECD indicators*, OECD Publishing, Paris, p. 399.

La maggior parte dei docenti percepisce una perdita di considerazione sociale nei confronti della propria professione, lamenta un salario basso e una inadeguata formazione rispetto alle esigenze sociali e ai nuovi bisogni educativi degli studenti. Il rischio di burn-out è sempre dietro l'angolo, proprio perché i docenti si sentono sovraccaricati di lavoro, in contesti senza soddisfazione professionale (OECD, 2019b). Per questo motivo l'OCSE già da diversi anni ribadisce l'importanza di investire sul benessere dei docenti:

[...] the success of any reform requires that teachers themselves are actively involved in policy development and implementation (OECD, 2005, p. 15).

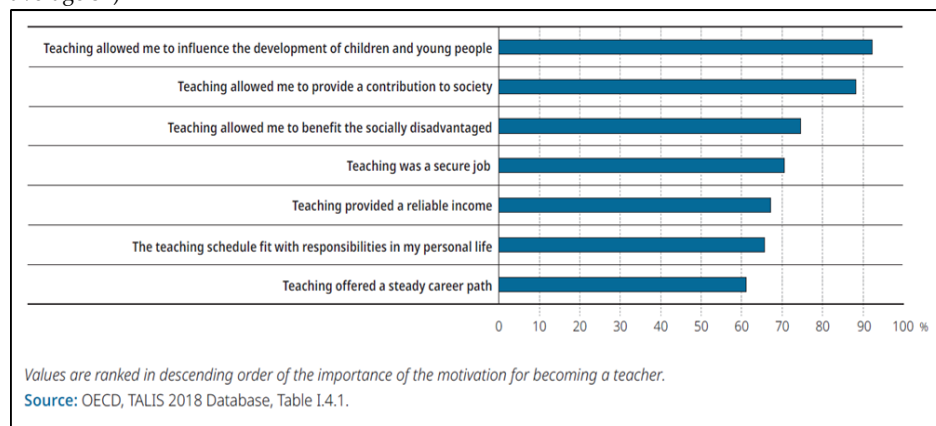
Sempre per il rapporto dell'OCSE, *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*:

If school systems are to ensure a quality teaching workforce, not only will they need to attract able people to the teaching profession they will also need to retain and further develop the teachers currently employed in schools. (OECD, 2005, p. 170 [4]).

In altre parole, la sfida per le politiche educative non è solamente quella di attrarre e selezionare le persone che dimostrano avere le conoscenze e una predisposizione alla professione, ma anche quella di riuscire a mantenere alti i livelli di benessere sia degli insegnanti che dei dirigenti, i quali sono stati in grado di formarsi ulteriormente con la loro esperienza lavorativa.

Esplorare quindi il benessere dei docenti e le motivazioni, come ad esempio le motivazioni alla base del desiderio di diventare insegnante, aiuta a far luce sugli aspetti di questo lavoro che lo rendono una professione attraente (OECD, 2019b). Questo tema viene studiato per la prima volta dall'indagine TALIS 2018 (OECD, 2019b) che indaga l'importanza di determinati fattori motivazionali legati alla scelta di diventare insegnanti. Le motivazioni più importanti riportate riguardano un senso di autorealizzazione attraverso il servizio pubblico. Circa il 90% degli insegnanti in servizio dei paesi OCSE riferisce che la motivazione più grande di diventare docente è stata quella di poter influenzare lo sviluppo dei bambini e contribuire in qualche modo all'evoluzione della società (Figura I.2.2), mentre per l'Italia questo dato si abbassa al 79%.

Figura I.2.2 - Motivations to become a teacher: Percentage of lower secondary teachers who report that the following elements were of "moderate" or "high" importance in becoming a teacher (OECD average-31)



Source: OECD (2019), TALIS 2018, Database, Table I.4.1

Inoltre, in media in tutto l'OCSE, il 67% degli insegnanti e il 65% di quelli italiani, ha dichiarato che l'insegnamento è stata la loro prima scelta professionale. Tuttavia, i fattori relativi alle caratteristiche economiche e alle condizioni di lavoro della professione sono stati segnalati meno spesso: dal 60% al 70% circa ha riferito che lo stipendio e le condizioni di lavoro della professione di insegnante erano delle motivazioni meno importanti per loro, ben al di sotto della percentuale di insegnanti socialmente motivati (OECD, 2019b).

Le condizioni di lavoro rappresentano un fattore in grado di influenzare fortemente il benessere della persona. Diverse ricerche anche passate (Butt et al. 2005; Crossman & Harris 2006; Dinham & Scott 1998), hanno dimostrato che gli insegnanti sono generalmente soddisfatti di quegli aspetti della loro professione che riguardano il loro lavoro di insegnamento (ad esempio i compiti di lavoro e la crescita professionale), ma tendono ad essere insoddisfatti degli aspetti relativi a come questo viene svolto (ad es. le condizioni di lavoro, lo stress correlato, le relazioni interpersonali, il salario). Questa miscela di soddisfazione e insoddisfazione crea una tensione nel docente che ha molteplici implicazioni per l'insegnamento e l'apprendimento degli studenti.

Esplorare la soddisfazione professionale è molto importante poiché ha un impatto positivo non solo sul rendimento degli alunni ma anche

sul lavoro svolto dagli insegnanti stessi, sull'assenteismo, sul burnout, sull'impegno svolto per raggiungere gli obiettivi educativi e sulle prestazioni lavorative in generale (Renzulli et al., 2011; Brief & Weiss, 2002; Klassen et al., 2009; Price & Collett, 2012; Somech & Bogler, 2002). Il benessere e lo stress sia in classe che a casa, con il carico di lavoro aggiunto che il docente possiede, è parte integrante di queste relazioni (Collie et al., 2012; Klassen & Chiu, 2010).

Ricerche recenti suggeriscono che fattori legati all'organizzazione scolastica possono migliorare e sostenere la soddisfazione professionale degli insegnanti. A livello di risorse, la mancanza di un adeguato supporto in classe per gli studenti con bisogni speciali e la mancanza di materiali di base in classe tendono aumentare l'insoddisfazione (National Academy of Education, 2008; OECD, 2013a). Inoltre, la soddisfazione sul lavoro sembra variare in base alla misura in cui esiste una comunità professionale, alla misura in cui gli insegnanti si impegnano nella collaborazione collegiale e in base a quanta autonomia può esercitare l'insegnante nella sua scuola (Stearns et al., 2015). Come osservato già nei risultati di TALIS 2013 (OECD, 2016) gli insegnanti che lavorano in climi organizzativi caratterizzati da collegialità e collaborazione sono tra quelli che hanno maggiori probabilità di riferire impegno e coinvolgimento nel loro lavoro, mentre gli insegnanti che lavorano in climi di isolamento e divisione hanno maggiori probabilità di esprimere insoddisfazione (Hargreaves, 1994; Ma & Macmillan, 1999).

Anche il rapporto che il docente insatura con il dirigente scolastico, sia in termini socio-emotivi che in termini organizzativi, contribuisce a influenzare la soddisfazione e l'impegno lavorativo degli insegnanti (Price, 2012; Stearns et al., 2015).

Proprio per la forte correlazione riscontrata tra gli aspetti motivazionali e il benessere dei docenti con tutti i fattori precedentemente discussi, la motivazione professionale non deve essere sottovalutata ma incentivata, proprio perché non va ad influenzare solo il singolo, ma anche il contesto che viene vissuto. Come sottolineano Richardson e Watt:

[...] la centralità delle motivazioni degli insegnanti è parte integrante degli obiettivi, delle credenze, delle percezioni, delle aspirazioni e dei comportamenti degli insegnanti, e quindi delle motivazioni e dell'apprendimento degli studenti" (Richardson & Watt, 2010, p.139).

2.2.2 L'Autoefficacia lavorativa

L'essere umano ha sempre avuto come desiderio quello di poter esercitare un controllo sugli eventi rendendoli prevedibili, poiché solo la prevedibilità permette di poter fronteggiare gli eventi. Al giorno d'oggi assistiamo a rapidi cambiamenti sociali che richiedono alla società un grande sforzo adattivo, tanto che solo la percezione di sentirsi in grado di determinare il proprio futuro permetterà di affrontare tale sfida.

Nel corso degli anni sono molti gli autori che si sono occupati di indagare questo tema, credendo fermamente nel potere delle convinzioni personali di influenzare la capacità di controllo sugli eventi (Labone, 2004; Woolfolk Hoy & Davis 2006; Klassen et al., 2011). Tuttavia, è negli anni Settanta che per la prima volta lo psicologo A. Bandura offre una definizione al concetto di *Self-Efficacy*, inteso come:

Il senso di autoefficacia si riferisce alla convinzione nelle proprie capacità di organizzare e realizzare il corso di azioni necessario a gestire adeguatamente le situazioni che si incontreranno in modo da raggiungere i risultati prefissati» (Bandura, 1995, p. 15).

Tali convinzioni circa la propria efficacia esercitano un controllo non solamente sulle azioni ma anche sull'autoregolazione dei processi di pensiero, sugli stati affettivi e fisiologici e soprattutto sulle motivazioni (Bandura, 1992). Secondo l'autore la loro origine è da trovare in quattro possibili fonti: le esperienze di gestione efficace, l'esperienza vicaria, la persuasione e gli stati emotivi e fisiologici. Tra queste le esperienze di gestione efficace risultano in maniera più significativa, poiché sono proprio i successi ripetuti nel tempo a contribuire alla propria efficacia personale (Bandura, 1982). Il riuscire a raggiungere i propri obiettivi o semplicemente avere qualcuno che ci incita a realizzare le nostre aspettative sono tutti elementi, che vanno a rafforzare il senso di autoefficacia.

Negli ultimi vent'anni gli studi sulla *Self-Efficacy* si stanno interessando al contesto educativo, in particolare alla figura del docente. Molti studiosi hanno cercato di dare una definizione esaustiva del costrutto di efficacia negli insegnanti. Per alcuni l'efficacia è:

La misura in cui l'insegnante crede di avere la capacità di influire sulle prestazioni degli allievi (Berman et al., 1977, p.137).

Oppure viene identificata come:

La convinzione degli insegnanti di poter influire sull'apprendimento degli allievi, anche di quelli che potrebbero essere difficili o demotivati (Guskey & Passaro, 1994, p.4).

E ancora viene definita come:

La convinzione della capacità dell'insegnante di organizzare ed eseguire il corso di azioni necessario per realizzare con successo uno specifico compito di apprendimento in un particolare contesto (Tschanner-Moran et al.,1998, p.233).

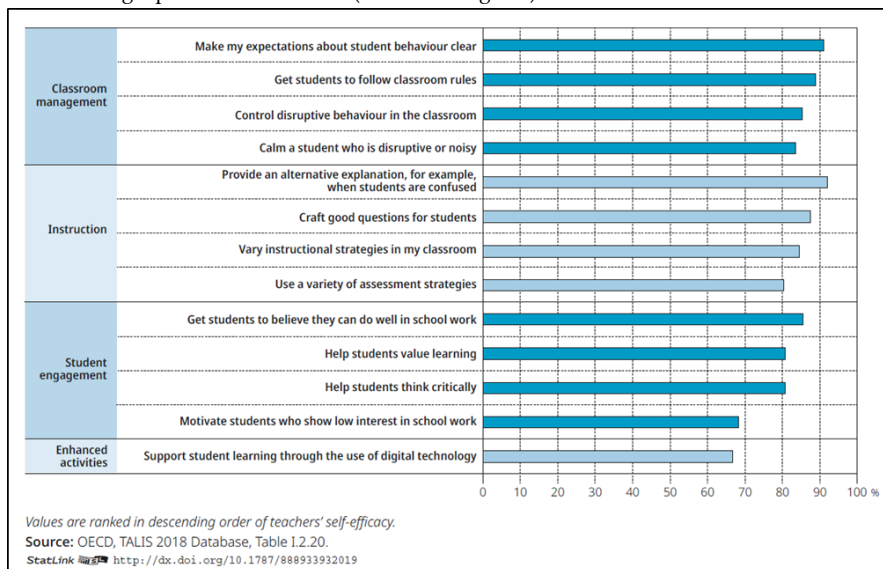
Al fine di trovare una visione completa del costrutto di autoefficacia dei docenti, nel corso del tempo sono stati svolti diversi studi. Negli anni Ottanta, Gibson e Dembo, hanno studiato le modalità di gestione delle attività in classe in base al livello alto o basso di autoefficacia percepita. Dallo studio è emerso che gli insegnanti che percepivano un alto senso di efficacia durante le attività scolastiche riuscivano ad essere di supporto agli studenti in difficoltà e gratificavano quelli che riuscivano negli obiettivi scolastici. Diversamente i docenti con basso livello di efficacia, dedicavano la maggior parte del tempo a compiti non propriamente scolastici, riuscivano difficilmente a supportare gli alunni con maggiori difficoltà e criticavano quelli che non riuscivano nel compito assegnato (Gibson & Dembo, 1984).

Gli stessi risultati sono emersi nello studio di Saklofske e colleghi (1988), condotto sugli insegnanti neolaureati. I docenti con un elevato senso di autoefficacia riuscivano meglio nel loro lavoro poiché in grado di gestire la classe, promuovere attività in grado di stimolare la discussione e il confronto e inoltre, qualità importante, riuscivano a mettere a proprio agio gli alunni. Altri studi hanno dimostrato una correlazione tra l'alto senso di efficacia e il rendimento migliore negli allievi che sono più motivati ad apprendere (Wittrock, 1986). Diversamente, invece, quelli con basso senso di efficacia, possiedono una maggiore demotivazione e sfiducia nei confronti della propria classe, sfiducia che si trasforma spesso in un disinteressamento del reale apprendimento della classe a favore di una didattica trasmissiva volta a impartire il maggior numero di nozioni possibili (Melby,1995). Sono diverse le ricerche che dimostrano che gli insegnanti con elevata autoefficacia sono anche quelli che mostrano una maggiore soddisfazione e impegno sul lavoro, risul-

tando di conseguenza meno inclini al rischio di burnout (Avanzi et al., 2013; Chesnut & Burley, 2015; Klusmann et al., 2008; Mostafa & Pál, 2018; Skaalvik e Skaalvik, 2010).

Ricerche più recenti hanno mostrato che gli insegnanti con alto senso di efficacia riescono a gestire positivamente la classe e a ottenere la fiducia non solo degli alunni più difficili, ma anche delle famiglie e del dirigente scolastico (Chong et al. 2010). L'autoefficacia percepita dall'insegnante nella gestione della classe si riferisce alle convinzioni dei docenti sulla loro capacità di stabilire un ambiente di apprendimento ordinato e, quindi, di gestire efficacemente il comportamento dirompente degli studenti (Brouwers & Tomic, 2000). Osservando i risultati dell'indagine TALIS 2018 (OECD, 2019b) si evince che in media in tutti i paesi dell'OCSE, dall'83% al 91% degli insegnanti ha riportato livelli elevati di autoefficacia nella gestione della classe. Questi riguardano: calmare uno studente che ha un comportamento dirompente o che infastidisce durante la lezione (83%), controllare il comportamento dirompente in classe (85%), indurre gli studenti a seguire le regole della classe (89%) e chiarire le loro aspettative sul comportamento degli studenti (91%) (Figura I.2.3).

Figura I.2.3 - Teachers' self-efficacy - Percentage of lower secondary teachers who feel they can do the following "quite a bit" or "a lot" (OECD average-31)



Source: OECD (2019), TALIS 2018 Database, Table I.2.20

Il motivo per cui i settori della formazione hanno cominciato a porre l'attenzione al costrutto di autoefficacia è legato a tutti quegli studi che hanno scoperto la correlazione tra la fiducia in se stessi da parte del docente con le pratiche pedagogiche e la qualità dell'insegnamento (Holzberger et al., 2013; Klassen & Tze, 2014). Relativamente alla convinzione degli insegnanti sul fatto che si sentano sicuri nell'utilizzare una vasta gamma di pratiche di insegnamento e strategie di valutazione (OECD, 2014, pp. 182-185), secondo i risultati dell'indagine TALIS del 2018 (OECD, 2019b) in media in tutti i paesi dell'OCSE, circa il 90% degli insegnanti afferma di sentirsi in grado di fornire una spiegazione alternativa (ad esempio quando gli studenti sono confusi) e di poter formulare buone domande per i loro studenti. Meno insegnanti (85%) ritengono di poter variare le strategie didattiche in classe e ancor meno (80%) ritengono di poter utilizzare una varietà di strategie di valutazione²².

Sempre considerando un altro studio molto interessante, che ha preso come riferimento i dati dell'indagine TALIS del 2013 per la Spagna (OECD, 2016), l'autoefficacia influenza in parte le pratiche educative utilizzate in classe. È stato visto infatti che l'uso delle TIC da parte degli insegnanti in classe dipende principalmente non solo dalla formazione ricevuta in questo ambito, ma anche dal senso di efficacia percepita nell'insegnamento, (Gil-Flores, et al. 2017). Le pratiche didattiche utilizzate sono importanti perché correlate, a loro volta, con il rendimento e la motivazione degli studenti, entrambi risultati essenziali per l'istruzione (Caprara et al., 2006; Muijs & Reynolds, 2002; Woolfolk Hoy & Davis, 2006).

Un altro fattore, in cui solitamente i docenti fanno più fatica, riguarda l'autoefficacia dell'insegnante nel coinvolgimento degli studenti, inteso come il supporto emotivo e cognitivo che i docenti possono offrire ai loro studenti e la loro capacità di motivare l'apprendimento (OECD, 2014, pp. 182-185). Nei dati emersi dall'indagine TALIS (OECD, 2019b), in media in tutti i paesi dell'OCSE, solo il 68% degli insegnanti afferma di poter motivare gli studenti che mostrano scarso interesse per il lavoro scolastico. Tuttavia, l'81% degli insegnanti ritiene di poter aiutare gli studenti a pensare in modo critico e aiutare gli studenti a valorizzare

²² Vedi OECD (2019b), Figura I.2.7 - Tabella I.2.20, p. 66, Talis 2018 Results (Volume I).

l'apprendimento, e l'86% ritiene di poter convincere gli studenti a credere di poter fare bene nel loro lavoro scolastico.

Tutti questi aspetti alimentano la convinzione che avere un alto senso di autoefficacia sia un costrutto essenziale rispetto alla creazione di ambienti di insegnamento e apprendimento efficaci (OECD, 2009).

2.2.3. Strategie di insegnamento

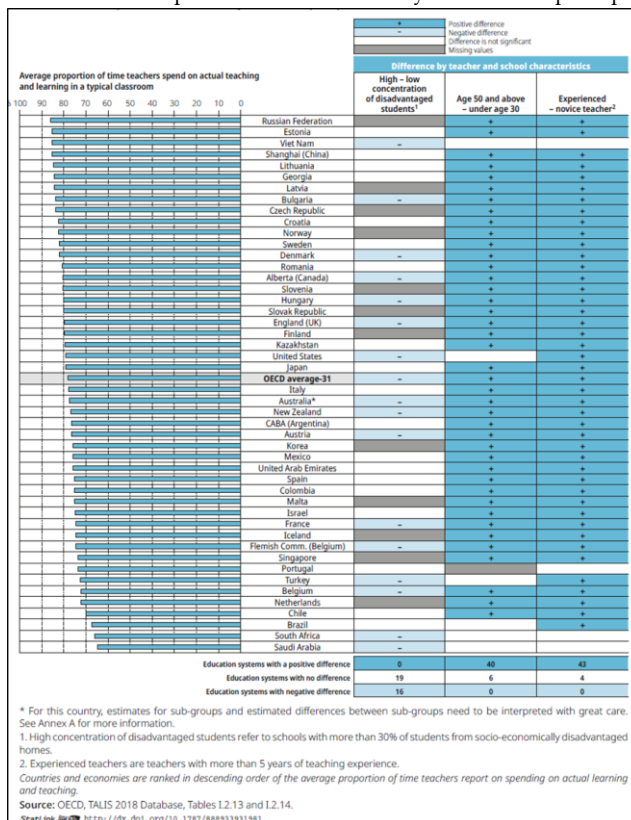
Misurare la qualità dell'insegnamento sulla base delle strategie didattiche che gli insegnanti riferiscono di utilizzare quotidianamente nella loro pratica didattica, rappresenta un lavoro molto impegnativo poiché ciò che viene riferito dai docenti riflette spesso risposte socialmente desiderabili (Little et al., 2009; van de Vijver & He, 2014). Tale problema di misurazione si verifica quando agli intervistati, che già normalmente trovano molto difficile parlare della loro pedagogia, dei metodi e delle pratiche (Pollard, 2010), viene chiesto di segnalare il livello di accordo o disaccordo sull'importanza che attribuiscono a ciascuna pratica didattica. I docenti, nella scelta delle loro strategie didattiche, potrebbero risentire delle influenze che vengono dall'istituzione o dai colleghi di lavoro. Studi hanno, infatti, dimostrato che a volte le strategie di insegnamento fanno parte di una sorta di "cultura dell'insegnamento" (Le Donné et al., 2016) all'interno della stessa scuola e che, quindi, gli insegnanti agiscono sia consciamente che inconsciamente nella loro classe come risposta alla comunità di pratica in cui sono immersi.

Secondo gli studi dell'OCSE (OECD, 2019b), una condizione preliminare per l'utilizzo di pratiche didattiche che siano di qualità, è quella di utilizzarle il più possibile in classe per implementarle e comprenderne l'efficacia. Tuttavia, nei paesi dell'OCSE, in media gli insegnanti riferiscono di spendere solamente il 78% del tempo in classe per l'insegnamento e l'apprendimento effettivi (l'equivalente di 47 minuti di una lezione di 60 minuti), il 13% del tempo della classe per mantenere l'ordine in classe (l'equivalente di 8 minuti) e l'8% per compiti amministrativi (l'equivalente di 5 minuti), ovvero attività di routine quali registrare le presenze in classe, consegna di compiti ecc.

Un dato preoccupante riguarda la tendenza dal 2008 verso un calo complessivo del tempo trascorso in classe per l'insegnamento e l'ap-

prendimento reali (osservato in circa la metà dei paesi). In altre parole, la percentuale complessiva del tempo di lezione utilizzato in modo efficiente per l'insegnamento e l'apprendimento è diminuita nell'ultimo decennio. Durante una lezione tipica, in media nei paesi partecipanti all'indagine TALIS, gli insegnanti trascorrono, come detto precedentemente, solo il 78% del loro tempo in classe per l'insegnamento e l'apprendimento effettivi, una percentuale che è identica per l'Italia. Questa percentuale è ancora più bassa nelle scuole con un'alta concentrazione di studenti provenienti da classi svantaggiate dal punto di vista socioeconomico e nelle lezioni gestite da insegnanti giovani e alle prime armi. Il tempo che gli insegnanti trascorrono nell'effettivo insegnamento e apprendimento durante una lezione è, infatti, positivamente correlato all'esperienza e all'età dell'insegnante (Figura I.2.4).

Figura I.2.4 - Time spent on actual teaching and learning, by teacher and school characteristics: Results based on responses of lower secondary teachers and principals



Source: OECD (2019), TALIS 2018 Database, Table I.2.13 and I.2.14

In media nei paesi OCSE gli insegnanti più esperti sono quelli che trascorrono più tempo sull'insegnamento effettivo. Allo stesso modo, gli insegnanti di età pari o superiore a 50 anni, i quali spesso possiedono più di 20 anni di esperienza nell'insegnamento, trascorrono l'equivalente di quasi 5 minuti in più sull'insegnamento e l'apprendimento effettivo per una lezione di 60 minuti, rispetto agli insegnanti di età pari o inferiore a 30 anni (OECD, 2019b). Queste differenze probabilmente derivano dal fatto che l'esperienza di insegnamento ma anche la maturità o le altre esperienze lavorative portano più insegnanti senior a adottare delle routine di classe efficienti che riducono il tempo necessario per svolgere attività amministrative o per mantenere l'ordine nell'aula.

Sempre riguardo l'uso del tempo in classe, dai risultati dell'OCSE emerge che complessivamente, durante una settimana tipica, gli insegnanti segnalano un numero di ore di docenza superiore nel 2018 rispetto al 2013 (in circa la metà dei paesi con dati disponibili). In concomitanza, il numero di ore trascorse dagli insegnanti nella pianificazione e preparazione delle lezioni è diminuito. Questo dato non diventa preoccupante se questa diminuzione è correlata ad una preparazione della lezione più efficace, che potrebbe essere stata resa grazie anche all'uso della tecnologia, o all'invecchiamento della popolazione degli insegnanti (il tempo di preparazione della lezione è in genere più lungo per gli insegnanti alle prime armi che per gli insegnanti più esperti) o, ancora, all'efficienza dei contenuti (come il riutilizzo dei materiali delle lezioni per le diverse classi).

Un altro elemento importante che può influenzare la qualità dell'insegnamento è la frequenza d'uso di alcune pratiche didattiche rispetto ad altre. Un numero consistente di ricerche ha dimostrato l'influenza di queste pratiche didattiche sull'apprendimento degli studenti (Creemers & Kyriakides, 2008; Hattie, 2009; Kunter et al., 2013; Rjosk et al., 2014; Isac et al., 2015; O'Dwyer et al. 2015; Lavy, 2016; Nilsen & Gustafsson, 2016). Questo è il motivo per cui l'indagine TALIS 2018 (OECD, 2019b) chiede agli insegnanti l'uso di pratiche didattiche efficaci (cioè pratiche che hanno dimostrato di essere associate positivamente ai risultati di apprendimento degli studenti), le quali possono essere raggruppate in quattro strategie: gestione della classe, chiarezza di istruzione, attivazione cognitiva e attività potenziate. L'indagine indaga sulla frequenza con cui gli insegnanti usano ciascuna pratica nella loro classe (una sola a cui far riferimento), chiedendo loro di segnare una scelta tra

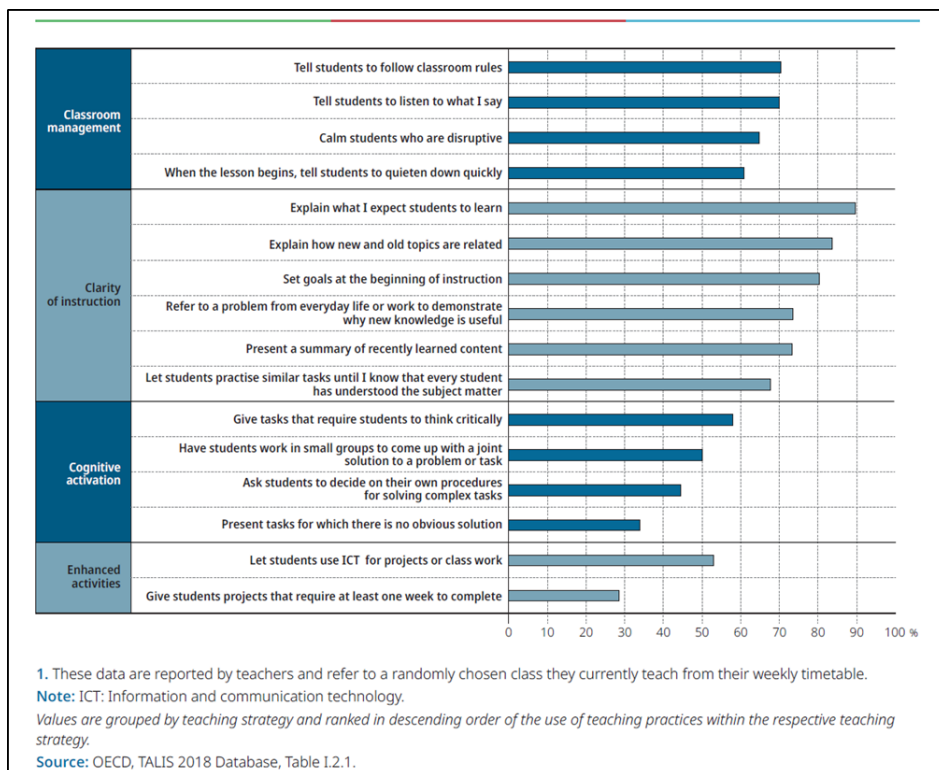
quattro opzioni: "Mai o quasi mai"; "Occasionalmente"; "Frequentemente"; o "Sempre".

Tra tutte le pratiche didattiche che normalmente vengono utilizzate dagli insegnanti in classe, quelle volte a migliorare la gestione della classe e quelle che vengono utilizzate per chiarire alcuni concetti, sono tra le più applicate tra tutti paesi che hanno partecipato all'indagine TALIS 2018 (OECD, 2019b), con almeno tre quinti degli insegnanti che le usano frequentemente. La gestione della classe coinvolge una serie di azioni che vengono intraprese dal docente per garantire un ambiente ordinato e per far sì che l'uso del tempo durante la lezione sia efficace, contribuendo, secondo diversi studi, sia all'apprendimento degli studenti che al rendimento degli studenti (Klusmann et al., 2008; Le Donné et al., 2016; Martin et al., 2013; van Tartwijk & Hammerness, 2011; Wang & Degol, 2015).

Stando ai risultati dell'indagine TALIS nel 2018 (OECD, 2019b), in media nei paesi dell'OCSE, oltre il 60% degli insegnanti riferisce di impegnarsi frequentemente o sempre in pratiche che mirano a mantenere un'aula ordinata, come ad esempio, la pratica di dire agli studenti di seguire le regole della classe (71%) e di ascoltare ciò che viene detto (70%). Un numero leggermente inferiore di insegnanti riferisce di adottare frequentemente o sempre misure per reagire alle interruzioni degli studenti in classe, come calmare gli studenti che sono dirompenti (65%), oltre a chiedere agli studenti di calmarsi rapidamente (61%) (Figura I.2.5).

Una spiegazione sul perché molti insegnanti raramente si impegnano in queste pratiche di gestione della classe, potrebbe essere legata al fatto che non ne hanno realmente bisogno, in quanto gli studenti potrebbero autonomamente creare una piacevole atmosfera di apprendimento o perché gli insegnanti potrebbero essere riusciti a stabilire un buon clima di classe, senza la necessità di continuare a ripetere regolarmente le regole durante la lezione.

Figura I.2.5 - Teaching practices - Percentage of lower secondary teachers who “frequently” or “always” use the following practices in their class 1 (OECD average-31).



Source: OECD (2019), TALIS 2018 Database, Table I.2.1

Un'altra pratica che è stata valutata nell'indagine TALIS del 2018 (OECD, 2019b) riguarda la chiarezza delle istruzioni date a lezione, che va ad influenzare per molti ricercatori l'apprendimento degli studenti (Kyriakides et al., 2000; Scherer & Gustafsson, 2015; Seidel et al., 2005). Nel 2018 in media nei paesi dell'OCSE, quasi tutti gli insegnanti utilizzano frequentemente delle pratiche relative alla chiarezza dell'istruzione. Come si evince dalla figura di cui sopra (Figura 4), il 90% degli insegnanti riferisce di spiegare frequentemente o sempre agli studenti cosa si aspettano che imparino, l'84% spiega come sono collegati argomenti vecchi e nuovi, l'81% fissa gli obiettivi all'inizio dell'istruzione, il 74% si riferisce a un problema della vita quotidiana o del lavoro per dimostrare perché le nuove conoscenze sono utili o presenta un riassunto dei contenuti appresi di recente e il 68% consente agli studenti di

svolgere attività fino a quando non hanno la certezza che ogni studente ha compreso appieno l'argomento.

Contrariamente, le pratiche didattiche che coinvolgono l'attivazione cognitiva, ovvero le attività che richiedono agli studenti di valutare, integrare e applicare le conoscenze nel contesto della risoluzione dei problemi, sono tra le meno diffuse, con circa metà degli insegnanti che utilizzano la maggior parte di questi metodi frequentemente in tutti i paesi dell'OCSE (OECD, 2019b). L'importanza di questo dato non è da sottovalutare poiché diversi studi hanno dimostrato che le strategie didattiche che attivano a livello cognitivo gli studenti sono correlate positivamente all'apprendimento e al rendimento degli studenti (Echazarra et al., 2016; Le Donné et al., 2016). Queste pratiche hanno la capacità di motivare gli studenti e stimolare in loro il pensiero critico, la capacità di risoluzione dei problemi e il processo decisionale. Gli insegnanti che implementano queste pratiche non solo incoraggiano gli studenti a trovare modi creativi e alternativi per risolvere i problemi, ma consentono anche loro di condividere tutto ciò con i loro coetanei e insegnanti.

Uno degli obiettivi delle riforme delle politiche scolastiche dovrebbe essere quello di favorire pratiche di insegnamento efficaci, pertanto la formazione iniziale e continua dovrebbe includere l'uso di queste tipologie di strategie in grado di attivare cognitivamente gli studenti. Gli insegnanti dovrebbero essere addestrati all'uso di queste pratiche, essere consapevoli della loro importanza e sentirsi in grado di usarle e godere delle condizioni per implementarle effettivamente (Cheng et al., 2010).

Infine, nell'indagine TALIS 2018 viene chiesto agli insegnanti la frequenza con cui vengono usate quelle che possono essere definite "attività potenziate", che comprendono pratiche che danno agli studenti la possibilità di lavorare in modo indipendente, usando alcuni strumenti specifici, come le TIC o per un periodo di tempo più lungo (Vieluf et al., 2012). In media in tutto l'OCSE, circa il 53% degli insegnanti dichiara di lasciare frequentemente o sempre agli studenti l'uso delle TIC per progetti o lavori di classe, mentre solo il 29% offre agli studenti progetti che richiedono almeno una settimana per essere completati (Figura I.2.5). Le attività potenziate non sono così diffuse come altre strategie di insegnamento, potenzialmente perché richiedono risorse aggiuntive e le competenze per poter utilizzare le TIC e una pianificazione della didattica più sofisticata. Richiedono inoltre che gli studenti siano pronti per tale attivi-

tà, in quanto sono necessarie maggiori responsabilità e capacità di pianificazione da parte loro.

2.2.4. Apertura al cambiamento e all'innovazione

Le società, le economie e le tecnologie in rapido cambiamento hanno portato a frequenti richieste di innovazione nell'istruzione. Le politiche scolastiche di tutto il mondo sottolineano l'importanza di incoraggiare l'innovazione per creare ambienti e condizioni di apprendimento del ventunesimo secolo per il successo dei sistemi di istruzione.

Il rapporto OCSE del 2014, *Measuring Innovation in Education: A New Perspective* afferma che l'innovazione nell'istruzione dovrebbe riguardare quattro aree principali:

1. migliorare i risultati di apprendimento e la qualità dell'istruzione;
2. migliorare l'equità nell'accesso e nell'uso dell'istruzione, nonché l'uguaglianza;
3. migliorare l'efficienza, ridurre al minimo i costi e ottimizzare il "rapporto qualità-prezzo";
4. introdurre le modifiche necessarie per adattarsi ai rapidi cambiamenti nella società (OECD, 2014, p. 21).

La definizione di innovazione scolastica è qualcosa di non ancora del tutto chiaro. In un rapporto OCSE relativo a TALIS del 2012, l'innovazione viene vista come:

[...] a new idea or a further development of an existing product, process or method that is applied in a specific context with the intention to create a value added." (Vieluf et al., 2012, p. 39).

E ancora, sempre secondo un rapporto dell'OCSE più recente:

[...] a problem-solving process rooted in teachers' professionalism, a normal response to addressing the daily changes of constantly changing classrooms." (Paniagua & Istance, 2018, p. 13).

La letteratura sull'innovazione nell'educazione discute diverse prospettive su questo argomento. Una di queste riguarda le pratiche inno-

vative legate agli insegnanti, attori centrali del processo educativo. Considerando i risultati di TALIS 2018 (OECD, 2019b), in media in tutto l'OCSE, il 79% degli insegnanti è d'accordo o fortemente d'accordo con l'affermazione secondo cui la maggior parte degli insegnanti nella scuola si impegna a sviluppare nuove idee per l'insegnamento e l'apprendimento, mostrando un orientamento generale degli insegnanti verso un tipo di insegnamento innovativo.

Per alcuni autori, al giorno d'oggi viviamo ancora una discrepanza tra il modo in cui l'innovazione viene compresa e teorizzata e il modo in cui viene applicata nella pratica. Secondo Paniagua e Sánchez (2018):

[...] the innovation landscape today is populated by hundreds of very local experiences, and different frameworks and recommendations that conflate new learning goals, content, skills, organisation factors and different variables of pedagogical knowledge (Paniagua & Sánchez-Martí, 2018, p. 24).

Per quanto riguarda l'interesse per l'innovazione e l'adozione di pratiche innovative da parte degli insegnanti e delle scuole in generale, in media, stando ai dati OCSE (OECD, 2019b) circa il 70-80% dei docenti e oltre l'80% dei dirigenti scolastici dei paesi che hanno partecipato all'indagine TALIS, considerano i loro colleghi aperti al cambiamento e le proprie scuole come luoghi che hanno la capacità di adottare pratiche innovative. In particolare, in media in tutto l'OCSE, il 74% degli insegnanti è d'accordo o fortemente d'accordo sul fatto che la maggior parte dei docenti nella loro scuola è aperta al cambiamento²³, con un dato inferiore alla media per quanto riguarda l'Italia (circa 70% dei docenti) e il 77% degli insegnanti è d'accordo o fortemente d'accordo sul fatto che la maggior parte gli insegnanti nella loro scuola cerca nuovi modi per risolvere i problemi.

Questo punto di vista è meno comune tra i docenti giovani e i neoassunti piuttosto che tra quelli più esperti. In media nell'OCSE, infatti, gli insegnanti di età pari o superiore a 50 anni hanno maggiori probabilità di riferire che i loro colleghi, probabilmente più giovani come esperienza, sono anche tra i più aperti al cambiamento.

²³ Vedi Figura I.2.12 OECD (2019b), TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners, OECD Publishing, Paris, p. 75.

Diverse ricerche passate hanno confermato che la volontà degli insegnanti di attuare pratiche o riforme innovative tende a diminuire con l'età e l'esperienza (Goodson et al., 2006). Gli insegnanti più anziani possono semplicemente fare affidamento sulla loro esperienza e metodi di insegnamento ben collaudati e, pertanto, possono essere più riluttanti a cambiare i loro approcci.

Quando si parla di cambiamento, al giorno d'oggi, non si può non fare riferimento anche alle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle aule e nelle scuole, che possono essere considerate una vera e propria espressione dell'innovazione. Il grafico sottostante mostra l'uso delle TIC nell'insegnamento (Figura I.2.6). La percentuale di insegnanti che affermano di far utilizzare frequentemente o sempre le tecnologie ai propri studenti per attuare dei progetti o per realizzare lavori in classe, è aumentata in quasi tutti i paesi dal 2013, arrivando ad arrivare al 53% dei docenti che riferisce l'uso di questa pratica.


Questo aumento può essere spiegato dalla digitalizzazione e dalla diffusione delle TIC in tutti i settori lavorativi, ma anche dal rinnovamento della forza lavoro degli insegnanti, che essendo più giovani hanno anche più familiarità con queste tecnologie.

Figura I.2.6 – ICT for teaching

| | Percentage of teachers for whom the "use of ICT for teaching" has been included in their formal education or training | Percentage of teachers who felt "well prepared" or "very well prepared" for the use of ICT for teaching | Percentage of teachers for whom "use of ICT for teaching" has been included in their recent professional development activities | Percentage of teachers reporting a high level of need for professional development in ICT skills for teaching | Percentage of teachers who "frequently" or "always" let students use ICT for projects or class work | Percentage of principals reporting shortage or inadequacy of digital technology for instruction |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| | Chapter 4 | Chapter 4 | Chapter 5 | Chapter 5 | Chapter 2 | Chapter 3 |
| Alberta (Canada) | 71 | 42 | 56 | 8 | 66 | 12 |
| Australia* | 65 | 39 | 67 | 11 | 78 | 12 |
| Austria | 40 | 20 | 46 | 15 | 33 | 18 |
| Belgium | 51 | 28 | 40 | 18 | 29 | 29 |
| <i>Flemish Comm. (Belgium)</i> | 56 | 34 | 45 | 9 | 38 | 16 |
| Brazil | 64 | 64 | 52 | 27 | 42 | 59 |
| Bulgaria | 58 | 50 | 63 | 23 | 44 | 26 |
| CABA (Argentina) | 53 | 50 | 61 | 20 | 64 | 39 |
| Chile | 77 | 67 | 51 | 17 | 63 | 13 |
| Colombia | 75 | 59 | 78 | 34 | 71 | 64 |
| Croatia | 47 | 36 | 73 | 26 | 46 | 25 |
| Czech Republic | 45 | 28 | 41 | 13 | 35 | 24 |
| Denmark | 47 | 40 | 47 | 11 | 90 | 13 |
| England (UK) | 75 | 51 | 40 | 5 | 41 | 15 |
| Estonia | 54 | 30 | 74 | 19 | 46 | 12 |
| Finland | 56 | 21 | 74 | 19 | 51 | 20 |
| France | 51 | 29 | 50 | 23 | 36 | 30 |
| Georgia | 45 | 47 | 67 | 33 | 53 | 29 |
| Hungary | 51 | 66 | 69 | 20 | 48 | 36 |
| Iceland | 46 | 26 | 63 | 21 | 54 | 5 |
| Israel | 58 | 47 | 69 | 29 | 52 | 40 |
| Italy | 52 | 36 | 68 | 17 | 47 | 31 |
| Japan | 60 | 28 | 53 | 39 | 18 | 34 |
| Kazakhstan | 75 | 69 | 90 | 30 | 66 | 45 |
| Korea | 59 | 48 | 61 | 21 | 30 | 24 |
| Latvia | 55 | 48 | 77 | 23 | 48 | 41 |
| Lithuania | 45 | 57 | 69 | 24 | 62 | 30 |
| Malta | 70 | 49 | 48 | 14 | 48 | 6 |
| Mexico | 77 | 80 | 64 | 16 | 69 | 44 |
| Netherlands | 49 | 29 | 61 | 16 | 51 | 16 |
| New Zealand | 59 | 34 | 73 | 14 | 80 | 18 |
| Norway | 46 | 36 | 58 | 22 | m | 11 |
| Portugal | 47 | 40 | 47 | 12 | 57 | 55 |
| Romania | 70 | 70 | 52 | 21 | 56 | 50 |
| Russian Federation | 69 | 72 | 75 | 15 | 69 | 32 |
| Saudi Arabia | 73 | 72 | 76 | 28 | 49 | 61 |
| Shanghai (China) | 79 | 63 | 77 | 30 | 24 | 10 |
| Singapore | 88 | 60 | 75 | 14 | 43 | 2 |
| Slovak Republic | 62 | 45 | 60 | 17 | 47 | 25 |
| Slovenia | 53 | 67 | 59 | 8 | 37 | 4 |
| South Africa | 62 | 54 | 53 | 32 | 38 | 65 |
| Spain | 38 | 36 | 68 | 15 | 51 | 21 |
| Sweden | 37 | 37 | 67 | 22 | 63 | 10 |
| Turkey | 74 | 71 | 61 | 7 | 67 | 22 |
| United Arab Emirates | 86 | 86 | 85 | 10 | 77 | 31 |
| United States | 63 | 45 | 60 | 10 | 60 | 19 |
| Viet Nam | 97 | 80 | 93 | 55 | 43 | 82 |
| OECD average-31 | 56 | 43 | 60 | 18 | 53 | 25 |

* Participation rate of principals is too low to ensure comparability for principals' reports and country estimates are not included in the OECD average.

Source: OECD, TALIS 2018 Database, Tables I.4.13, I.4.13, I.4.13, I.5.18, I.5.21, I.2.1 and I.3.63.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933931791>

Source: OECD (2019), TALIS 2018 Database, Table I.4.13, I.5.21, I.2.1 e I.3.63

In Italia una ricerca (Comi et al., 2017) ha osservato come l'efficacia delle TIC a scuola dipende dalla pratica che gli insegnanti ne fanno e

dalla loro capacità di integrare le TIC nel loro processo di insegnamento. L'uso delle TIC da parte degli insegnanti in classe è, inoltre, un fattore che dipende principalmente dalla formazione degli insegnanti nelle tecnologie, dalla collaborazione del corpo docente e dall'autoefficacia percepita, nonché, sebbene in misura minore, dalla disponibilità di avere software educativi o infrastrutture scolastiche adeguati da poter utilizzare (Gil-Flores et al., 2017).

Purtroppo, però, sebbene i tassi di partecipazione alle attività di sviluppo professionale, comprese le competenze in materia di TIC per l'insegnamento, sono aumentati in molti paesi dell'OCSE dal 2013, i dati dell'indagine TALIS esprimono un risultato negativo per quanto riguarda proprio la formazione (OECD, 2019b). Solo il 56% degli insegnanti dell'OCSE, infatti e il 52% per quanto riguarda l'Italia, ha ricevuto una formazione sull'uso delle TIC per l'insegnamento nell'ambito della propria istruzione o formazione e solo il 43% degli insegnanti si è sentito ben preparato o molto ben preparato per questo elemento quando ha completato la propria istruzione o formazione iniziale, un dato che si abbassa per l'Italia arrivando al 36%. Inoltre, circa il 18% degli insegnanti dell'OCSE esprime ancora un forte bisogno di sviluppo professionale nelle competenze ICT per l'insegnamento, riferendo di sentirsi ancora limitati nell'uso di questa innovazione.

Diverse ricerche (Kools & Stoll, 2016; Vieluf et al., 2012) hanno dimostrato l'importanza di tutta la comunità scolastica per quanto riguarda l'apertura al cambiamento e all'innovazione. All'interno delle comunità scolastiche, il costante feedback che viene offerto agli insegnanti, facilita la diffusione e la promozione delle pratiche innovative, influenzando anche positivamente la qualità dell'istruzione e il rendimento scolastico (Bolam et al., 2005; Louis & Marks, 1998). I modelli teorici sull'attuazione efficace delle tecnologie digitali hanno riconosciuto l'importanza di coltivare una comunità scolastica basata su pratiche di "condivisione e cura" che conducano a competenze digitali (Krumsvik, 2008).

A tale proposito, sempre secondo i dati emersi da TALIS 2018 (OECD, 2019b), in media in tutto l'OCSE, il 78% degli insegnanti afferma che "la maggior parte degli insegnanti nella [loro] scuola si fornisce reciprocamente supporto pratico per l'applicazione di nuove idee". Ciò rafforza l'idea che l'innovazione abbia anche una componente organizzativa che

riflette le percezioni dell'innovatività di un gruppo che sono condivise dagli insegnanti della scuola (Anderson & West, 1998).

Anche i dirigenti scolastici, oltre ai colleghi, affrontano ogni giorno la sfida nel promuovere un ambiente scolastico aperto a nuove idee e inoltre hanno il potere di aiutare a sviluppare uno spirito di apertura verso l'innovazione all'intero di tutta la comunità scolastica. Ciò può essere ottenuto non solo incoraggiando il personale ad accettare prontamente le nuove idee, ma anche collaborando insieme a loro nell'identificare i bisogni di cambiamento della singola scuola. Ecco perché diventa fondamentale per i docenti la relazione con il dirigente scolastico e il fatto che quest'ultimo sia in grado di ascoltare la loro voce.

2.2.5 La formazione dei docenti

In un periodo storico di veloci cambiamenti sociali, ai docenti viene chiesto un grande sforzo di adattamento. La formazione dei docenti, sia i neoassunti sia quelli che svolgono la professione già da molto tempo, diventa un fattore che concorre a mantenere o meno la motivazione legata al lavoro di insegnante. Studi hanno dimostrato che la formazione dei docenti ha un impatto positivo con i livelli di soddisfazione sul lavoro e / o sull'autoefficacia (OECD, 2019b).

L'OCSE sottolinea l'importanza della formazione dei docenti in particolare nei primi anni di insegnamento, poiché possono contribuire ad aiutare gli insegnanti ad affrontare le sfide lavorative, oltre a mantenere alto il loro livello di motivazione. Entrambi sono fondamentali per rendere i docenti competenti ed efficaci e anche per convincerli a rimanere nella professione (OECD, 2019b). Dato l'impatto sull'apprendimento degli studenti, la formazione dei nuovi insegnanti alla professione è una questione politica molto importante. Un sistema educativo efficace richiede a tutti gli insegnanti, compresi quelli nuovi, di fornire un'istruzione adeguata e di qualità a tutti gli studenti (Jensen et al., 2012).

Uno degli obiettivi delle riforme scolastiche è quindi quello di garantire una formazione iniziale pertinente e inoltre facilitare l'accesso ad essa. Ingersoll e Collins affermano che:

[...] il lavoro professionale implica una serie di abilità, funzioni intellettuali e conoscenze altamente complesse che non sono facilmente acquisibili e non ampiamente diffuse. [...] la qualità sottostante e più importante che distingue le professioni da altri tipi di professioni è il grado di competenza e complessità coinvolto nel lavoro stesso (Ingersoll e Collins, 2018, p. 202).

Un aspetto essenziale per rafforzare la professionalità in tutto il sistema educativo è garantire che insegnanti e dirigenti scolastici inizino il loro lavoro con una solida base di conoscenze. I risultati dell'indagine TALIS 2018 (OECD, 2019b) mostrano che il livello di istruzione degli insegnanti varia leggermente da un paese all'altro. In media nei paesi dell'OCSE il 50% degli insegnanti dichiara di conseguire un diploma di laurea o titolo equivalente come il più alto livello di istruzione. Un'altra percentuale ridotta di insegnanti (44%) riporta un master o un titolo equivalente, tra cui una specializzazione i cui contenuti sono più complessi rispetto a un diploma di laurea, essendo il più alto livello di istruzione. I sistemi di istruzioni hanno l'obbligo di garantire una formazione adeguata e di qualità a tutti i futuri insegnanti che si avvicinano alla professione.

I dati di TALIS 2018 (OECD, 2019b) mostrano che gli insegnanti nei loro primi anni di carriera tendono a lavorare in scuole più difficili che hanno concentrazioni più elevate di studenti provenienti da situazioni svantaggiate dal punto di vista socio-economico o studenti con un background migratorio. Inoltre, in media in tutto l'OCSE, il 22% degli insegnanti alle prime armi afferma che vorrebbero passare a un'altra scuola se ciò fosse possibile.

Sempre valutando i risultati dell'indagine OCSE (2019b), gli insegnanti alle prime armi si sentono meno fiduciosi nella loro capacità di insegnare, in particolare nelle loro capacità di gestione della classe e nella loro capacità di utilizzare una vasta gamma di pratiche didattiche efficaci. Questo risultato potrebbe essere correlato alla quantità di tempo che hanno a disposizione per pianificare e insegnare le loro materie, poiché gli insegnanti principianti, come è stato già detto, trascorrono meno tempo nell'insegnamento effettivo rispetto agli insegnanti con più anni di esperienza. Questi risultati evidenziano l'importanza di fornire meccanismi adeguati a supporto degli insegnanti alle prime armi.

Secondo Ingersoll e Collins (Ingersoll e Collins, 2018), l'obiettivo della formazione iniziale ai docenti è:

[..] aiutare i nuovi professionisti a adattarsi all'ambiente, a farli familiarizzare con le realtà concrete del loro lavoro, a farli socializzare secondo gli standard professionali e anche a fornire una seconda opportunità per filtrare quelli con scarse abilità e conoscenze (p. 203).


Sebbene diversi studi abbiano dimostrato che la partecipazione degli insegnanti alla formazione iniziale e al tutoraggio è vantaggiosa per l'apprendimento degli studenti (Glazerman et al., 2010; Helms-Lorenz et al., 2013; Rockoff, 2008), queste attività non vengono attuate e inoltre non vengono spesi soldi in maniera uguale in tutti i paesi partecipanti all'indagine TALIS (OECD, 2019b) per questi programmi. Infatti, in media in tutto l'OCSE, il 58% degli insegnanti riferisce di non aver partecipato a nessuna attività di formazione iniziale di tipo formale o informale nella loro scuola attuale (Figura I.2.7).

Figura I.2.7 - Initial and continuous training

| | Percentage of teachers for whom content, pedagogy and classroom practice in some or all subjects taught were included in their initial formal education or training | Percentage of principals for whom school administration or principal training programmes or course elements were never included in their initial formal education or training | Percentage of principals who have never received any instructional leadership training | Percentage of teachers who did not take part in formal or informal induction activities at the current school | Percentage of novice teachers who have an assigned mentor at the current school | Percentage of teachers who participated in at least one professional development activity in the 12 months prior to the survey | Percentage of principals who participated in at least one professional development activity in the 12 months prior to the survey |
|--------------------------------|---|---|--|---|---|--|--|
| | Chapter 4 | Chapter 4 | Chapter 4 | Chapter 4 | Chapter 4 | Chapter 5 | Chapter 5 |
| Alberta (Canada) | 80 | 32 | 29 | 55 | 25 | 99 | 99 |
| Australia* | 82 | 31 | 30 | 28 | 37 | 99 | 100 |
| Austria | 87 | w | w | 77 | 11 | 99 | 100 |
| Belgium | 80 | 10 | 17 | 57 | 25 | 94 | 99 |
| <i>Flemish Comm. (Belgium)</i> | 86 | 17 | 24 | 52 | 40 | 97 | 100 |
| Brazil | 83 | 13 | 17 | 61 | 33 | 87 | 94 |
| Bulgaria | 90 | 14 | 29 | 62 | 18 | 96 | 100 |
| CABA (Argentina) | 82 | 21 | 34 | 76 | 6 | 92 | 99 |
| Chile | 84 | 14 | 12 | 66 | 7 | 87 | 99 |
| Colombia | 84 | 15 | 12 | 46 | 22 | 91 | 96 |
| Croatia | 84 | 58 | 48 | 45 | 13 | 98 | 100 |
| Czech Republic | 62 | 5 | 37 | 43 | 26 | 97 | 100 |
| Denmark | 88 | 26 | 11 | 63 | 15 | 92 | 98 |
| England (UK) | 86 | 23 | 38 | 23 | 37 | 97 | 99 |
| Estonia | 81 | 4 | 8 | 69 | 17 | 98 | 100 |
| Finland | 87 | 0 | 17 | 43 | 10 | 93 | 99 |
| France | 66 | 3 | m | 83 | 17 | 83 | 94 |
| Georgia | 81 | 5 | 3 | 85 | 15 | 94 | 99 |
| Hungary | 86 | 5 | 3 | 70 | 27 | 95 | 100 |
| Iceland | 65 | 25 | 16 | 66 | 18 | 96 | 98 |
| Israel | 79 | 11 | 31 | 59 | 47 | 96 | 99 |
| Italy | 64 | 13 | 34 | 75 | 5 | 93 | 100 |
| Japan | 82 | 2 | 5 | 81 | 40 | 89 | 99 |
| Kazakhstan | 85 | 8 | 18 | 33 | 59 | 98 | 100 |
| Korea | 90 | 1 | 2 | 74 | 16 | 98 | 99 |
| Latvia | 85 | 11 | 7 | 56 | 16 | 99 | 100 |
| Lithuania | 82 | 36 | 33 | 79 | 9 | 99 | 100 |
| Malta | 82 | 17 | 7 | 50 | 23 | 91 | 100 |
| Mexico | 80 | 13 | 10 | 60 | 17 | 89 | 99 |
| Netherlands | 88 | 5 | 12 | 35 | 41 | 98 | 100 |
| New Zealand | 89 | 18 | 21 | 26 | 56 | 98 | 100 |
| Norway | 75 | 15 | 14 | 65 | 18 | 94 | 99 |
| Portugal | 75 | 13 | 23 | 60 | 14 | 88 | 98 |
| Romania | 91 | 2 | 9 | 63 | 22 | 89 | 97 |
| Russian Federation | 90 | 4 | 11 | 65 | 27 | 98 | 100 |
| Saudi Arabia | 72 | 22 | 18 | 63 | 19 | 86 | 95 |
| Shanghai (China) | 89 | 1 | 1 | 50 | 67 | 99 | 100 |
| Singapore | 89 | 5 | 3 | 15 | 54 | 98 | 100 |
| Slovak Republic | 77 | 5 | 16 | 40 | 22 | 92 | 99 |
| Slovenia | 83 | 7 | 7 | 48 | 5 | 98 | 100 |
| South Africa | 81 | 10 | 6 | 31 | 50 | 91 | 96 |
| Spain | 48 | 15 | 26 | 74 | 10 | 92 | 100 |
| Sweden | 85 | 6 | 19 | 70 | 17 | 95 | 100 |
| Turkey | 76 | 32 | 23 | 76 | 15 | 94 | 96 |
| United Arab Emirates | 85 | 6 | 4 | 32 | 43 | 98 | 99 |
| United States | 84 | 13 | 4 | 39 | 39 | 98 | 100 |
| Viet Nam | 99 | 0 | 0 | 55 | 30 | 96 | 100 |
| OECD average-31 | 79 | 13 | 17 | 58 | 22 | 94 | 99 |

* Participation rate of principals is too low to ensure comparability for principals' reports and country estimates are not included in the OECD average.

Source: OECD, TALIS 2018 Database, Tables I.4.14, I.4.28, I.4.39, I.4.64, I.5.2 and I.5.10.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933931867>

Source: OECD (2019), TALIS 2018 Database, Tables I.4.14, I.4.28, I.4.39, I.4.64, I.5.2 e I.5.10

Se garantire ai docenti una formazione adeguata a inizio carriera è un obiettivo molto ambito per diversi paesi nel mondo, il mantenere una partecipazione allo sviluppo professionale continuo durante gli anni di insegnamento rappresenta una componente cruciale della professionalità sia di insegnanti che di dirigenti (Guerriero, 2017). Come dicono Ingersoll e Collins:

Il presupposto è che conseguire una padronanza a livello professionale di competenze e conoscenze complesse sia un processo prolungato e continuo e, inoltre, che i professionisti debbano aggiornare continuamente le proprie competenze, man mano che il corpo della tecnologia, delle competenze e delle conoscenze avanza (Ingersoll e Collins, 2018, p. 205).

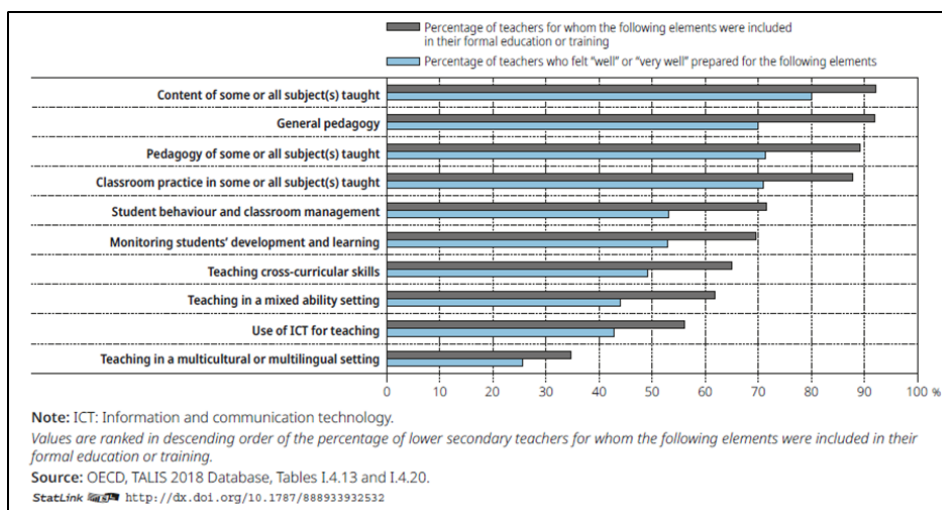
Gli insegnanti e i dirigenti scolastici devono essere considerati discenti per tutta la vita, con esigenze di formazione diverse durante il loro percorso professionale. Un obiettivo chiave è quello di garantire un continuum adeguato tra quello appreso durante la formazione iniziale degli insegnanti e quello appreso nel corso del loro sviluppo professionale (OECD, 2019b).

Osservando i dati di TALIS 2018 (OECD, 2019b), si evince che in media in tutto l'OCSE, il 94% degli insegnanti e quasi il 100% dei dirigenti hanno partecipato ad almeno un tipo di formazione per lo sviluppo professionale nei 12 mesi precedenti l'indagine (Figura I.2.8). Circa l'80% degli insegnanti dei paesi dell'OCSE riferisce che la loro formazione includeva contenuti e nozioni, elementi di pedagogia e pratiche in classe in alcune o tutte le materie insegnate (Figura I.2.8). La formazione in materia di conoscenze e comprensione della propria disciplina e la formazione delle competenze pedagogiche sono i tipi più frequenti di sviluppo professionale frequentati dagli insegnanti. Altri elementi spesso inclusi nell'istruzione formale degli insegnanti, durante anche il loro continuo sviluppo professionale, riguardano il comportamento degli studenti e la gestione della classe (nei paesi dell'OCSE, il 72% degli insegnanti aveva appreso tali nozioni in materia durante la formazione iniziale e il 50% durante lo sviluppo professionale continuo²⁴); l'insegnamento delle competenze interdisciplinari (65% durante la for-

²⁴ Vedi Figura I.1.4 Student behaviour and classroom management, OECD (2019b), TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners, OECD Publishing, Paris, p.36.

mazione iniziale e 48% durante lo sviluppo professionale (Figura I.2.8); e l'uso delle TIC per l'insegnamento (56% nella formazione iniziale e 60% nello sviluppo professionale²⁵.

Figura I.2.8 - Content of teacher education and sense of preparedness for teaching - Results based on responses of lower secondary teachers



Source: OECD (2019), TALIS 2018 Database, Table I.4.13 e I.4.20

Questi risultati mettono in evidenza come alcuni argomenti siano molto più comuni di altri per la formazione in servizio. Al contrario, l'insegnamento in contesti multiculturali o multilingue è più raramente incluso sia nella formazione iniziale (35% degli insegnanti dell'OCSE) sia nello sviluppo professionale continuo (22%)²⁶. Tuttavia, è importante riconoscere che esiste una grande variazione tra paesi rispetto alla formazione e allo sviluppo professionale sull'insegnamento in contesti multiculturali o multilingue. Per la formazione iniziale, dal 12% al 78% degli insegnanti riferisce l'inclusione di questo argomento nella loro formazione iniziale, mentre varia dal 6% al 65% degli insegnanti durante lo sviluppo professionale continuo.

²⁵ Vedi Figura I.1.1 ICT for teaching, OECD (2019b), TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners, OECD Publishing, Paris, p.30.

²⁶ Vedi Figura I.1.2 Teaching in multicultural or multilingual settings, OECD (2019), TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners, OECD Publishing, Paris, p.32.

Per quanto riguarda l'Italia, la formazione dei docenti è un tema molto attuale perché rispecchia il bisogno di maggiore professionalizzazione. In confronto alla media dei paesi dell'OCSE (94%), l'Italia si pone poco sotto con il 93% degli insegnanti che dichiara di aver partecipato a qualche tipo di attività di sviluppo professionale in servizio nell'anno precedente l'indagine. I risultati rispecchiano in parte un problema molto sofferto dalle scuole d'oggi ovvero quello della mancanza di fondi. Ma il problema non riguarda solo l'Italia.

In media in tutti i paesi dell'OCSE che hanno partecipato all'indagine TALIS 2018 (OECD, 2019b), circa la metà degli insegnanti (54%) e dei dirigenti (48%) riferisce che la partecipazione a programmi di sviluppo professionale è limitata da due ostacoli quali la mancanza di incentivi per le attività e i costi elevati di partecipazione. Alcuni paesi hanno superato questi ostacoli incorporando lo sviluppo professionale come parte integrante del lavoro degli insegnanti, offrendo un rimborso per la partecipazione e fornendo i materiali necessari per le attività (Bautista et al. 2015; Darling-Hammond, 2017).

In conclusione, conoscere grazie alle ricerche internazionali la formazione degli insegnanti, le strategie didattiche utilizzate in classe e la predisposizione al cambiamento e all'innovazione di nuove pratiche, ha permesso di avere un quadro di riferimento più completo, che sarà preso in considerazione nel confronto con i risultati del campione di docenti partecipanti alla ricerca, di cui si tratterà nei capitoli successivi.

Capitolo terzo

Gli ambienti di apprendimento flessibili

Space becomes a place in the same way a word becomes a speech when it is pronounced, i.e. when it is embedded in a phrase in the fascinating ambiguity of semantics, thus becoming a meaning out of many conventions, becoming alive in a "there and then" moment.

(Michel de Certeau)

Il focus di questo terzo capitolo è l'ambiente di apprendimento e la consapevolezza che i cambiamenti nell'organizzazione e la riconfigurazione delle aule siano delle chiavi del successo per l'introduzione delle innovazioni didattiche.

Nei paragrafi che seguono viene proposta una riflessione più approfondita sul tema degli spazi di apprendimento flessibili, con particolare riferimento al ruolo delle tecnologie in classe.

3.1. Gli spazi di apprendimento del futuro

L'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE) definisce gli spazi di apprendimento:

[...] come uno spazio fisico che supporta molteplici programmi di insegnamento e apprendimento e metodi didattici diversi, incluse le attuali tecnologie; che dimostra come l'edificio possa avere caratteristiche funzionali e performanti, con un buon rapporto costo-efficacia nel tempo; che rispetta l'ambiente ed è

in armonia con esso; che incoraggia la partecipazione sociale, fornendo un contesto sicuro, comodo e sano e stimolando i suoi occupanti. In senso stretto, un ambiente di apprendimento fisico è visto come un'aula convenzionale mentre, in senso ampio, è inteso come un insieme di contesti educativi formali e informali in cui l'apprendimento si svolge sia all'interno che all'esterno delle scuole (Manninen et al., 2007, p. 27).

I rapidi cambiamenti sociali e culturali, il progresso delle tecnologie e l'introduzione di quest'ultime all'interno delle scuole oltre ad aver influenzato insegnanti, educatori e ricercatori di tutto il mondo, hanno ovviamente creato un cambiamento nelle nostre aspettative sull'ambiente di apprendimento e hanno dato origine ad un bisogno urgente di ripensare le strutture per soddisfare le nuove esigenze di insegnamento e apprendimento del ventunesimo secolo (OECD, 2013b). Si comincia infatti a diffondere l'idea che la classe debba diventare polifunzionale, permettendo sia le lezioni frontali che quelle laboratoriali, dove l'attività intellettuale si mette in contatto con quella manuale, una tematica che in realtà faceva già parte delle ideologie legate agli autori del Novecento di cui si è parlato nel primo capitolo. Il vecchio modello didattico di tipo trasmissivo ha bisogno semplicemente di spazi fissi e strutturati, mentre il mix di approcci e strategie didattiche centrate sullo studente richiede inevitabilmente una diversa organizzazione dello spazio. Le caratteristiche dell'ambiente non sono stabilite a priori ma vengono di volta in volta modificate sulla base delle attività che si vogliono svolgere. Ecco il motivo per cui c'è bisogno di un ripensamento complessivo dell'ambiente didattico, che prevede ad esempio l'utilizzo degli spazi aperti, delle aree interne, la presenza di arredi flessibili e ovviamente la presenza di tecnologie. Come afferma Weyland (2019):

Abbiamo una chance straordinaria, cioè quella di fare sì che lo spazio educativo si trasformi in un formidabile dispositivo pedagogico. Perché questo sogno si realizzi si può iniziare a pensare alla progettazione di una scuola come se questa fosse la propria casa (Weyland et al. 2019, p. 35).

Nasce quindi un cambio forma degli spazi tradizionali della scuola, non solo i corridoi che diventano luoghi di incontro, ma anche le scale che diventano "paesaggi di apprendimento". I banchi diventano tavoli per attività collaborative e qualsiasi area può assumere una valenza didattica purché dotata di arredi e strumenti funzionali all'attività da svolgere.

Relativamente al tema degli ambienti di apprendimento, sia nei contesti nazionali che internazionali vive una forte frammentazione. In paesi come in Italia negli ultimi anni si è cominciato a investire sugli ambienti di apprendimento, poiché anche i decisori politici si sono convinti dell'importanza di promuovere ambienti di apprendimento flessibili. Anche nei paesi dove questo tema non è diventato ancora la priorità strategica, si è lo stesso cominciato a osservare il legame tra l'utilizzo innovativo delle TIC e la configurazione di spazi di apprendimento flessibili, facendo presumere che l'adattamento degli spazi di apprendimento diventerà un tema sempre più importante per le politiche scolastiche in un numero crescente di paesi.

Come tutte le innovazioni, anche il ripensamento degli spazi di apprendimento ha bisogno di tempo e non tutte le soluzioni possono essere adatte ad ogni luogo e situazione. Non si tratta di un processo che avviene da un giorno all'altro, poiché richiede un cambio di atteggiamenti e abitudini, incidendo inevitabilmente anche sull'organizzazione del tempo scuola e sul modo di fare scuola. Tuttavia, se non è possibile cambiare in modo significativo gli ambienti fisici, è comunque importante ricordare ai dirigenti scolastici e agli insegnanti quanto sia fondamentale ripensare l'attuale pratica didattica in aula, tenendo presente che anche piccoli cambiamenti nelle aule e negli spazi della scuola possono avere un impatto importante sull'insegnamento e l'apprendimento.

Già negli anni Ottanta uno psicologo dell'età evolutiva, Urie Bronfenbrenner, aveva approfondito con i suoi studi il rapporto tra lo spazio e l'individuo. Secondo l'autore nell'ambiente scuola, più precisamente nel contesto classe, vi sono diverse variabili di natura motivazionale che incidono sul processo di apprendimento dell'individuo. La sua prospettiva "ecologico-sistemica"²⁷ (Bronfenbrenner, 1979), individua cinque livelli del sistema che per l'autore influiscono sul processo evolutivo del soggetto. Questi sono:

- Microsistema (sistema-classe), in cui influisce la relazione che si instaura tra studente-insegnante, studente-studente e insegnante-insegnante;

²⁷ Vedi <http://www.news.cornell.edu/stories/Sept05/Bronfenbrenner.ssl.html>

- Mesosistema (sistema-scuola), in cui sul soggetto influiscono la relazione con il gruppo dei pari e il contesto scuola in generale;
- Esosistema (sistema-società), ovvero il contesto esterno che influisce sull'insegnante e quindi indirettamente anche sullo studente;
- Macrosistema, rappresentato dal livello culturale dell'individuo che è rappresentato dalla famiglia di appartenenza;
- Crono-sistema, ovvero il livello temporale scandito dagli eventi che accadono nella vita di ciascun individuo (Borri, 2016).

L'intersezione tra il Microsistema e il Mesosistema facilita la costruzione di un clima di classe basato sulla comunicazione reciproca e di pratiche didattiche che promuovono il successo scolastico e il benessere dell'alunno. La componente del clima di classe, se positiva e supportata, crea le condizioni per favorire processi emozionali e socio-comunicativi che, come dice Ponti (2006):

[...] contribuiscono alla creazione di un sapere che va oltre l'ambito del singolo individuo in classe (Ponti, 2006, p. 43).

A livello mondiale vi è un crescente interesse per i progetti che riguardano gli spazi di apprendimento. Sebbene questo tema non sia molto nuovo, al giorno d'oggi viene visto sotto una luce diversa, anche a causa dei numerosi cambiamenti apportati dalla tecnologia. Sono infatti sempre più frequenti le iniziative governative volte a promuovere ambiziosi piani nazionali di ristrutturazione e costruzione di nuovi edifici scolastici, che ha portato anche alla stesura di linee guida di riferimento per la progettazione di nuovi edifici (Borri, 2016), ma soprattutto al ripensamento concettuale dell'ambiente di apprendimento. Basti pensare a tutti i progetti internazionali promossi ad esempio dall'OCSE (*Innovative Learning Environments*, OECD, 2017), dalla Commissione Europea²⁸, o dall'European Schoolnet²⁹, di cui si parlerà nei paragrafi successivi.

²⁸ Vedi i lavori del Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies attorno al concetto di "Creative Classroom" (Cachia et al., 2010).

²⁹ Vedi il progetto "iTEC" (Lewin & McNicol, 2014) e l'iniziativa "Future Classroom Lab" (<https://fcl.eun.org/>).

Come accennato diversi autori nel tempo hanno costruito manuali e guide utili per supportare i metodi di valutazione degli edifici scolastici.

Uno tra questi, Sanoff adotta l'analogia secondo cui:

L'ambiente fisico è un "secondo insegnante" che enfatizza il potere evidente nello spazio di rispecchiare le idee, i valori, gli atteggiamenti e le culture delle persone all'interno dello stesso (Sanoff, 2001, p. 23).

L'autore attraverso numerosi strumenti di discussione che incoraggiano gli insegnanti a valutare ciò che funziona o meno negli edifici scolastici, suggerisce che i docenti come anche gli studenti e l'intera comunità scolastica debbano essere coinvolti in prima persona nelle decisioni riguardanti le caratteristiche dell'ambiente di apprendimento. In primo luogo, Sanoff incoraggia i docenti a fornire una valutazione del proprio ambiente di lavoro, poiché afferma che le scuole dovrebbero trovare una modalità per valutare gli spazi e trovare eventuali motivazioni per cambiare l'organizzazione al suo interno (Sanoff, 2001, pp. 28-30).

Come già detto, a livello internazionale da diverso tempo è nato il forte interesse per gli ambienti di apprendimento, basta pensare che l'OCSE-CELE (Center for Effective Learning Environments) dal 2011 ad oggi ha raccolto numerose esperienze di edifici scolastici che hanno scelto di modificare gli ambienti dal punto di vista organizzativo della didattica, e non solamente dal punto di vista estetico.

Quest'ultimo aspetto in realtà non è un fattore da sottovalutare, dal momento che sono emersi diversi studi che tengono in considerazione lo spazio fisico come elemento che influenza il processo di apprendimento (Blackmore, 2007, 2010; OECD 2010; OECD, 2013b). A questo proposito Fischer afferma:

Research indicates given qualifications of linking outcomes to built environment that: Student academic achievement improves with improved building condition; Individual factors, such as lighting levels, air quality and temperature and acoustic, have an effect on student behaviour and outcomes, although limited quantitative evidence; New and emerging trends in school planning and design need to be evaluated through rigorous research methodology. Evidence clear about the poor effects of bad buildings in terms of outcomes (e.g.

health behaviour, attendance, discipline, maintenance). Other evidence that colour, acoustics, impact on behaviour as does class and school size. Lists a range of socio-spatial factors that do impact on behaviours, e.g. dedicated spaces, flexibility of furniture and space, privacy and openness, specialist areas, aesthetics. transitional spaces (Fisher, 2000, pp.138-141).

Alcuni studi hanno messo in relazione anche l'estetica degli spazi scolastici e l'apprendimento degli studenti. A questo proposito è stata svolta nel 2015 un'interessante ricerca da Barrett e colleghi (Barrett et al. 2015). Lo scopo dello studio chiamato "Clever Classroom" è stato quello di valutare l'impatto dell'ambiente sull'apprendimento degli studenti. Il progetto HEAD (Holistic Evidence and Design) ha esaminato nell'arco di tre anni i risultati scolastici degli studenti della scuola primaria nella fascia d'età 4-11 anni provenienti da 153 classi di 27 scuole britanniche differenti. Lo studio svolto giunge alla conclusione che le classi ben progettate, più che la grandezza dell'intera scuola, migliorano i risultati scolastici dei bambini nell'abilità di lettura, nella scrittura e nella matematica. Secondo il rapporto gli insegnanti attraverso piccoli cambiamenti dal costo zero, quali ad esempio la configurazione della classe o il colore delle pareti, possono davvero fare la differenza e apportare cambiamenti alla didattica.

Una spiegazione a questi risultati positivi potrebbe essere trovata anche nel collegamento tra l'organizzazione degli spazi educativi e la personalizzazione degli apprendimenti. Avere degli spazi di apprendimento flessibili rappresenta infatti una vera opportunità sia per gli studenti che per i docenti poiché permette di personalizzare l'insegnamento e l'apprendimento.

In una classe in cui banchi e sedie sono disposti in modo tradizionale non c'è personalizzazione dell'insegnamento perché a tutti gli studenti vengono dette le stesse cose e assegnate le stesse attività. Se cambiamo il layout della classe predisponendo ambienti in cui i discenti possono svolgere attività diverse, ognuno di essi potrà sentirsi a proprio agio e lavorare nella modalità più appropriata in base alle caratteristiche individuali (Franco F., in Bannister, 2017, p.8).

La disposizione tradizionale dell'insegnante di fronte agli alunni, che è una configurazione elettiva della lezione frontale, non prevede molte opportunità di interazione con i singoli alunni, cosa che diversamente accade quando il docente è libero di potersi muovere all'interno

dell'aula, o ancora di più, quando dispone gli studenti in piccoli gruppi, ovviamente se la configurazione della stanza lo consente.

Le scuole si stanno interrogando sugli ambienti di apprendimento, in particolare sulle aule tradizionali che non facilitano l'introduzione di approcci pedagogici innovativi. Sembrerebbe infatti che la struttura di base degli spazi di insegnamento non sembra essersi evoluta molto nell'ultimo secolo. A questo proposito una ricerca condotta da Kuuskorpi e González (2011), ha analizzato quattro diversi contesti di apprendimento e ha identificato alcuni fattori chiave che sono la modificabilità, flessibilità e sostenibilità degli spazi. Lo studio si è focalizzato sulle opinioni degli studenti e degli insegnanti riguardo l'ideale configurazione di aula del futuro, offrendo loro la possibilità, attraverso modellini in scala, questionari e interviste, di ideare un loro modello di aula. Dai suggerimenti dei progetti degli studenti coinvolti sono emersi degli "spazi aggiuntivi" quali "l'ambiente riflessivo", "l'ambiente per l'apprendimento creativo" e "l'ambiente per l'apprendimento interattivo", il che dimostra il desiderio, o forse la necessità, di creare un equilibrio tra la classe tradizionale e gli spazi che invece valorizzano modi di lavoro alternativi. Per gli autori della ricerca:

Quando gli ambienti di apprendimento fisici offrono risorse e possibilità che supportano i nuovi metodi di insegnamento e obiettivi specifici di apprendimento, le scuole sono molto più pronte a cambiare la loro cultura operativa (Kuuskorpi e González, 2011, p. 256).

Altri autori (Basye et al., 2015) sostengono la necessità di ripensare gli spazi di apprendimento, che dovrebbero consentire agli studenti di sviluppare la creatività, la comunicazione e la collaborazione, tutte caratteristiche che rappresentano degli aspetti di preparazione alla professione futura. Questi autori hanno redatto un rapporto che include una serie di attività rivolte ai docenti da sperimentare nel loro contesto di lavoro, con l'obiettivo di aiutarli a comprendere le potenzialità dei diversi spazi. Viene riconosciuta l'esigenza della singola classe che secondo gli autori dovrebbe:

[...] essere una stanza flessibile e multifunzionale, prendendo atto che gli studenti dovrebbero avere l'opportunità di capire dove e come apprendono (Basye et al., 2015, p. 56).

Pertanto, nel loro rapporto, gli autori suggeriscono idee pratiche che possono essere utilizzate, offrendo ai docenti spunti per sfruttare al meglio anche spazi di archiviazione, forniture per la scuola, superfici scrivibili, schermi, colore e luci all'interno della stanza.

Viene enfatizzata la necessità che i docenti che lavorano nei loro spazi, debbano assumersi anche la responsabilità di come tale spazio può essere migliorato. Questo è un problema che si scontra spesso con la difficoltà nei docenti di immaginare il proprio spazio di lavoro e che si manifesta, a volte, nella scarsa capacità di poter organizzare in modo diverso e flessibile gli spazi educativi. Inoltre, affinché il ripensamento degli ambienti di apprendimento sia efficace, c'è bisogno che i docenti siano disposti in primo luogo a ripensare anche le loro prassi educative in modo da venire incontro alle esigenze degli studenti del nuovo millennio.

Come è stato già affermato a inizio capitolo, il tema dell'ambiente di apprendimento e tutto il discorso di ripensamento degli spazi non può essere considerato solamente per tecnici e specialisti, ma devono essere coinvolti anche i protagonisti che vivono quotidianamente nella scuola. Nel 2016 a Kassel il Manifesto "1+4" *Spazi Educativi per le scuole del terzo millennio* presentato da Indire³⁰ durante il convegno internazionale *Räume für Bildung. Räume der Bildung* (Spazi per l'apprendimento. Spazi dell'apprendimento) ha proposto un modello concettuale e strumento di discussione rivolto non solo ad architetti e amministratori ma anche ai dirigenti scolastici. L'idea degli spazi flessibili proposta dal Movimento delle "Avanguardie Educative" dell'Indire, è stata un trampolino di lancio per diversi dirigenti che desiderosi di voler migliorare l'efficacia e la funzionalità degli edifici scolastici, hanno scelto di ripensare gli ambienti della scuola, magari inaugurando aule 3.0, o riorganizzando la biblioteca

³⁰ Il percorso di analisi e approfondimento sviluppato negli ultimi anni dall'INDIRE ha condotto alla proposta del modello degli 1+4 spazi educativi per il nuovo millennio, che successivamente è divenuto un Manifesto. In questo modello "1" è lo spazio di gruppo, l'ambiente di apprendimento polifunzionale del gruppo-classe, l'evoluzione dell'aula tradizionale che si apre alla scuola e al mondo, mentre "4" sono gli spazi della scuola complementari, e non più subordinati, agli ambienti della didattica quotidiana. Sono l'Agorà, lo spazio informale, l'area individuale e l'area per l'esplorazione. Tale Manifesto è stato portato al Convegno di Kassel in Germania nel 2016 (<http://www.uni-kassel.de/uni/>).

scolastica, o riconfigurando gli spazi di passaggio o semplicemente cambiando l'organizzazione delle aule per la routine della didattica.

3.1.1. *Ruolo delle tecnologie in classe*

Al giorno d'oggi gli insegnanti utilizzano diverse strategie didattiche e inoltre possiedono approcci che devono tener conto sia del luogo dove gli studenti imparano, sia di ciò che apprendono. Alcune metodologie didattiche di cui si è sentito molto parlare negli ultimi tempi, pur nascendo già nel costruttivismo del Novecento, quali ad esempio l'apprendimento capovolto o Flipped Classroom (Cecchinato, 2014), l'approccio collaborativo³¹, o il Project Based Learning³² (Markham, 2011), hanno inevitabilmente richiesto cambiamenti nella riconfigurazione dell'aula per creare movimento.

In questo contesto la tecnologia è diventata protagonista di molti scenari scolastici, sebbene il suo utilizzo nelle classi rimanga ancora frammentato ed episodico. Malgrado ciò, docenti e studenti hanno la consapevolezza che la tecnologia offre diverse opportunità sia per la didattica sia per l'apprendimento. Gli usi, infatti, che la tecnologia in aula può veicolare sono diversificati. Essa può supportare gli alunni nel realizzare lavori propri, quali ad esempio video o presentazioni multimediali, che mostrano la comprensione di quanto appreso. Gli studenti possono partecipare a forum, convegni e inoltre possono lavorare insieme in spazi virtuali. L'insegnante può utilizzare la tecnologia per affidare agli alunni dei compiti diversificati, che possono essere svolti anche con dispositivi personali.

Tutto ciò ha portato alla consapevolezza che l'introduzione delle tecnologie in classe (a iniziare dalla LIM) ha permesso di cambiare le modalità di fare lezione e di conseguenza l'aula, con la disposizione dei banchi in file parallele rivolte verso la cattedra, non rappresenta più

³¹ Gli studi di Vygotskij (1978), hanno contribuito allo sviluppo successivo di correnti di pensiero e metodologie didattiche che mettono in evidenza gli aspetti collaborativi e cooperativi nei processi di insegnamento e apprendimento.

³² Il project based learning (PBL) è un approccio didattico di matrice costruttivista che pone lo studente al centro del sistema di apprendimento/insegnamento. La caratteristica principale sono i progetti, ovvero dei compiti complessi che vengono assegnati agli studenti, coinvolgendoli in attività collaborative.

un'organizzazione adeguata poiché va a colludere con la dinamicità e le potenzialità delle ICT. Si è formata la consapevolezza che le tecnologie non fossero più una disciplina a parte (es. la materia informatica) ma fossero funzionali a tutte le discipline insegnate. In questo senso l'aula si trasforma in laboratorio, dotata sia di strumenti singoli (es. LIM) sia di device personali (tablet, cellulare ecc.).

Nelle scuole che hanno introdotto metodologie didattiche innovative attraverso dispositivi mobili, sono emerse le potenzialità legate al portare a scuola come mezzo di lavoro il proprio device. Nel capitolo successivo si vedrà l'esempio di una scuola di Roma, l'Istituto Comprensivo Via Baccano, che ha scelto di investire proprio su questa novità. Molte scuole stanno cominciando ad affacciarsi all'uso della tecnologia in classe, sebbene rimangono ancora delle criticità da risolvere. Una tra queste è rappresentata dall'accesso ancora disomogeneo delle tecnologie da parte degli studenti. Basti pensare a ciò che è accaduto durante il periodo di emergenza del COVID-19, dove migliaia di docenti si sono dovuti letteralmente tuffare nel mondo della didattica a distanza attraverso l'uso di dispositivi personali. Proprio in questo contesto ci si è resi conto della disomogeneità che al giorno d'oggi vive nelle scuole italiane poiché non tutti gli studenti hanno la possibilità di poter utilizzare la tecnologia a casa, non tutte le scuole hanno lo stesso tipo di dotazioni e soprattutto non tutti docenti sono in grado di usare la tecnologia in maniera funzionale ed efficace (OECD, 2020)³³

3.1.2 Aspetti positivi della riconfigurazione degli spazi

Come già accennato la configurazione degli spazi didattici può influenzare diverse modalità di insegnamento, quali ad esempio lavori di gruppo o l'apprendimento individualizzato (OECD, 2015). Non sempre, però, la progettazione degli spazi didattici di conseguenza cambia l'approccio pedagogico degli insegnanti. Quello che cambia, secondo le ricerche in materia di School Effectiveness e School Improvement (Hattie, 2001) e per la teoria della School Change di Thomson, Jones e Hall (2012), è l'interesse da parte dei docenti a voler utilizzare i nuovi am-

³³ Vedi Figure 3. Access to a link to the internet, Learning remotely when schools close: How well are students and schools prepared? Insights from PISA, OECD, 2020).

bienti di apprendimento in maniera non tradizionale, se questi vengono coinvolti in maniera attiva nei processi di progettazione di questi spazi (Lippman, 2010).

In ultimo si vuole aggiungere una sintesi che mette in luce gli aspetti positivi derivanti da una riconfigurazione degli spazi di apprendimento, tratta dalle interviste e dalle ricerche condotte per il progetto Future Classroom Lab promosso dall'European Schoolnet (2018)³⁴, che ha portato alla stesura di alcune linee guida per il ripensamento e l'adattamento degli ambienti di apprendimento a scuola.

I benefici di una riconfigurazione degli spazi di apprendimento, emersi dai questionari e dalle interviste rivolte agli insegnanti, vengono così riassunti:

- Gli insegnanti sono in grado di sperimentare varie metodologie didattiche se la scuola adotta un approccio trasparente di condivisione dei metodi di lavoro.
- I docenti traggono vantaggio dal lavoro insieme con un obiettivo comune che riguarda tutta la scuola.
- I docenti sono capaci di raggruppare gli studenti sulla base delle necessità individuali.
- Poiché vi sono opportunità per discutere idee quando i discenti sono in gruppi, essi ritengono che sia più semplice conoscere i singoli studenti.
- La riconfigurazione degli spazi permette ai docenti di sviluppare forme di insegnamento in team per condividere le conoscenze con gruppi ampi di studenti.
- Con gli spazi modificati gli insegnanti possono incoraggiare gli studenti a muoversi e a partecipare ad attività diverse durante la lezione.

³⁴ Il rapporto è stato promosso dall'Interactive Classroom Working Group (ICWG) di European Schoolnet con il sostegno di Steelcase e Microsoft. Lo scopo del progetto è stato quello di analizzare aree comuni di interesse, condividere esperienze e indirizzare le scelte politiche relative all'integrazione di un'ampia gamma di tecnologie nelle classi alla luce del loro impatto sull'insegnamento e sull'apprendimento. Sono stati coinvolti dieci ministeri dell'istruzione (Austria, Repubblica Ceca, Estonia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Norvegia, Portogallo, Svizzera, Turchia). Per approfondimenti vedere il sito fcl.eun.org/icwg

- Possono assegnare agli studenti attività da svolgere a casa individualmente prima della lezione, in modo da utilizzare il tempo della lezione per espandere e sviluppare idee.

Secondo gli studenti, i benefici di una riconfigurazione degli spazi hanno riguardato i seguenti aspetti:

- Gli studenti possono avere accesso diffuso alle tecnologie nel corso dell'intera giornata, invece di essere costretti a un utilizzo limitato e circoscritto solo ad alcuni ambienti "informatizzati". Gli studenti possono oggi accedere a risorse didattiche da casa tramite collegamento in rete prima di una lezione. In questo modo il tempo scuola può essere utilizzato per fare attività di tipo diverso. Questo apre una nuova prospettiva dal punto di vista organizzativo e didattico.
- I discenti possono avere più opportunità durante le lezioni per collaborare e discutere idee. Questo significa che possono imparare con e dai loro compagni. Gli studenti apprezzano la possibilità di lavorare in gruppi diversi e svolgere attività.
- Possono inoltre svolgere un ruolo più attivo nei percorsi di apprendimento. Ad esempio, uno studente può avere vari compiti da completare entro un certo periodo di tempo in varie zone dell'aula.
- Gli studenti possono prendere decisioni rispetto all'ordine delle attività e questo li aiuta a diventare più autonomi.
- Per gli studenti i nuovi spazi sono familiari e si trovano più a loro agio in una scuola così, perché uno spazio di apprendimento flessibile permette loro di muoversi e di imparare a scuola come fanno nella vita di tutti i giorni con le tecnologie.
- I genitori hanno notato che gli studenti parlano più frequentemente di quello che hanno fatto a scuola.

Le scuole riescono a unire quelli che sono i cambiamenti fisici dello spazio con nuovi modi di apprendere e insegnare. La consapevolezza degli aspetti positivi derivati dal ripensamento degli spazi di apprendimento costituisce un aspetto in grado di fornire anche idee e proposte alle scuole che hanno desiderio di intraprendere questo percorso. Sono numerose infatti le esperienze di scuole convinte dell'importanza di sviluppare spazi di apprendimento più versatili e flessibili.

Nel paragrafo successivo verrà fornita una panoramica del contesto nazionale e internazionale relativamente ad alcune scuole che hanno sviluppato delle idee innovative nell'ambito degli ambienti di apprendimento, mentre nel capitolo che segue verrà approfondito un modello, il DADA (Didattiche per Ambienti di Apprendimento) che rappresenta il tema del presente lavoro di ricerca.

3.2. Esempi nel mondo di ripensamento degli spazi

Come deve essere organizzato lo spazio educativo affinché diventi efficace sia dal punto di vista della didattica che dell'apprendimento? La progettazione degli spazi è solo un compito degli architetti o anche dei protagonisti che li vivono quotidianamente? Che ruolo ha il docente nella costruzione della propria aula? Queste sono alcune delle domande al centro del dibattito che coinvolge la relazione tra la didattica e lo spazio, che è stato nel tempo esplorato in letteratura da diversi punti di vista (Hertzberger, 2008; Hille, 2011; Nair, 2014; Weyland & Attia, 2015).

Diverse ricerche hanno dimostrato non solo che le modalità in cui gli spazi vengono progettati e allestiti influenza lo svolgimento di lezioni più di tipo attivo e collaborativo (Basye et al., 2015), ma anche che lo spazio accogliente stimola nelle persone che lo vivono un sentimento di voler mantenere curato quello stato (Castoldi, 2017). Inoltre, come è stato già accennato nei capitoli precedenti, nell'ambiente in cui gli studenti si sentono a proprio agio, c'è anche una maggiore predisposizione ad apprendere da parte loro mentre da parte dei docenti viene percepito un clima di classe positivo e funzionale per svolgere la loro attività lavorativa (Wall, 2016; EUN, 2018; OECD, 2017).

L'organizzazione dell'ambiente fisico è già da tempo nel programma delle scuole dell'infanzia di Reggio Emilia ("Reggio Children")³⁵. Loris Malaguzzi, padre fondatore di questo movimento che pone il bambino al centro dell'apprendimento e valorizza lo spazio come fattore fondamentale, affermava che:

L'ambiente rappresenta il terzo insegnante e i bambini imparano essenzialmente dall'interazione con tre soggetti: gli adulti, i coetanei e... lo spazio (Malaguzzi, 2010, p.37).

³⁵ Vedi sito Reggio Children <https://www.reggiochildren.it/>

Ciò accade perché lo spazio, come è stato già detto, influenza le dinamiche relazionali al suo interno e coordina anche le attività didattiche che vi si svolgono.

In questo paragrafo verranno approfondite alcune esperienze internazionali e nazionali che hanno scelto di investire nell'organizzazione dello spazio a scuola. Alcune di queste rappresentano delle realtà ben lontane dall'Italia, poiché hanno avuto la fortuna, anche grazie alle risorse disponibili, di poter realizzare ex novo gli ambienti. Esistono infatti esempi sorprendenti di scuole costruite o anche ricostruite da capo allo scopo di rispondere al meglio alle esigenze degli studenti del nuovo millennio. Un esempio è l'Istituto *Quest2Learn* (Q2L) di New York che propone un ambiente che si ispira alla struttura di un videogioco, dove gli studenti hanno dei ruoli e delle "missioni" da svolgere (Bagnara et al., 2014). Il curriculum è organizzato in piccole unità basate sulla sfida, a loro volta divise in una serie di ricerche ("Quest"). Ciascuna di queste contiene un problema che gli studenti sono chiamati a risolvere, cercando le risorse di cui hanno bisogno ma anche facendo calcoli matematici, leggendo e analizzando testi, aggiustando sistemi difettosi, creando modelli o mettendo in atto esperimenti scientifici ecc. (Figura I.3.1) L'obiettivo principale rimane quello di mantenere il focus sui contenuti dell'apprendimento ma al tempo stesso, su forme di apprendimento coinvolgenti e significative per i ragazzi di oggi, che hanno la possibilità di utilizzare sia libri di testo che tecnologie, imparando a pensare come se fossero progettisti, inventori o matematici secondo un approccio basato sulla soluzione di problemi.

Figura I.3.1 – Lezione di scienze alla scuola Quest2Learn di New York.



Source: <https://www.q2l.org>

Un altro progetto internazionale d'avanguardia è quello della *Wooranna Park Primary School* presso Melbourne, in Australia, dove sono stati eliminati gli spazi di passaggio per far posto ad ambienti abitabili e alle tecnologie, dove attraverso il metodo della scuola-laboratorio ispirata alla scuola-laboratorio di Malaguzzi, gli studenti imparano attraverso la scoperta (Bagnara et al., 2014). Nel tempo questa scuola ha svolto un lavoro di ristrutturazione radicale, con lo scopo di superare il modello tradizionale degli alunni fermi allo stesso posto e intenti alle stesse attività in uno spazio comune, per fare posto ad una nuova configurazione degli spazi (Figura I.3.2). Niente più spazi di passaggio, di transito, ma spazi abitabili, utilizzabili durante lo svolgimento delle attività didattiche, per il relax, per lo studio, per la lettura, per il confronto. In questa dimensione lo stesso movimento rappresenta una componente da accogliere e integrare ai fini di un efficace apprendimento.

Figura I.3.2 – Alcuni spazi di Wooranna Park Primary School



Source: woorannaparkps.com.au

Nel contesto europeo un esempio di ripensamento degli spazi è sicuramente l'esperienza dell'*Hellerup Skole* presso Copenhagen, in Danimarca. Questa scuola, molto simile ad un college, possiede dei piccoli appartamenti al suo interno, che rimangono aperti e a disposizione degli studenti per studiare e lavorare insieme, usufruendo di tutte le comodità e servizi. Gruppi di alunni di tre "classi" della stessa età condividono una casa con una propria cucina, aree per il relax con grandi cuscini, tavoli e zone per il lavoro individuale e di gruppo. La "home-base" è una

area esagonale non molto grande, dove il docente e il suo gruppo-classe possano incontrarsi e sedersi sui gradoni dell'esagono per condividere le indicazioni del lavoro da svolgere, i dubbi, i momenti di sintesi e la condivisione dei percorsi (Figura 10). Gli spazi sono quindi aperti e gli arredi diventano funzionali e flessibili per le diverse attività di lavoro (Moscato & Tosi, 2012; Tosi, 2019).

Figura I.3.3 – Home Base nella Hellerup Skole

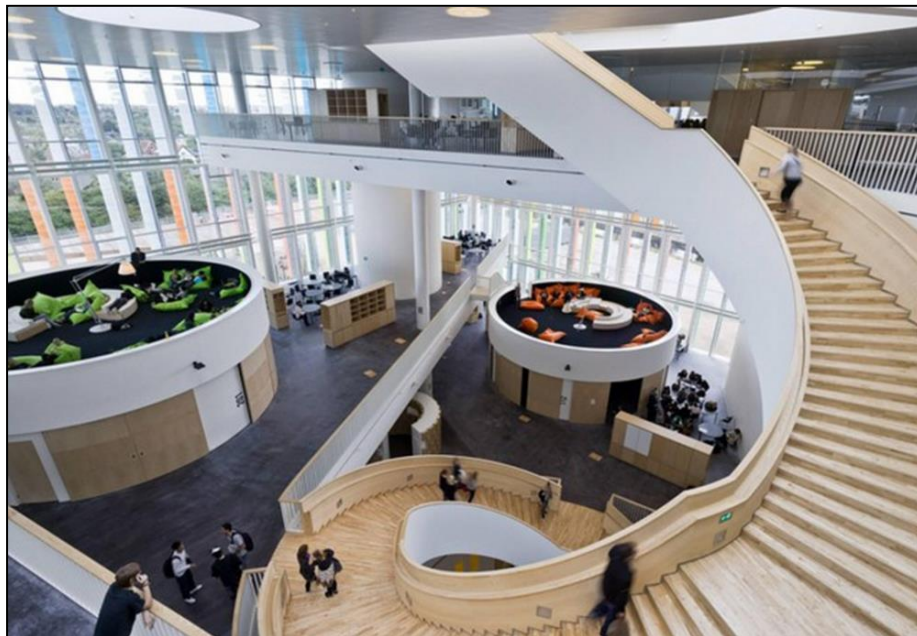


Source: <https://hellerupskole.aula.dk/>

Un altro esempio di eccellenza europea è rappresentato dall'Ørestad Gymnasium, presso Copenaghen, che ad oggi viene osservato e da esperti e decisori politici, per l'organizzazione dei suoi spazi flessibili e aperti. In questa scuola l'organizzazione degli spazi di apprendimento costringe i docenti a progettare diversamente la didattica e ai ragazzi a svolgere un ruolo attivo per tutta la durata della lezione. La scuola offre ambienti polifunzionali in cui gli studenti possono stare sia la mattina che il pomeriggio, lavorando in gruppi, rilassandosi di tanto in tanto su grandi cuscini, partecipando a eventi che coinvolgono l'intera comunità scolastica negli ambienti dell'agorà, usando le opportunità della scuola sia la sera o sia nel weekend (Figura I.3.4). Uno degli obiettivi che era alla base della progettazione di questa scuola, era quello di integrare l'esigenza degli studenti di intervallare momenti di lavoro e studio, con

momenti di relax e movimento fisico, necessità che sono proprie dei ragazzi adolescenti.

Figura I.3.4 – Spazi comuni dell'Ørestad Gymnasium



Source: <https://www.oerestadgym.dk/>

Questi esempi come tanti altri rappresentano sicuramente delle esperienze straordinarie di ambienti di apprendimento innovativi. Tuttavia, è importante ricordare che far coincidere didattica e spazio è possibile anche quando vi sono poche risorse economiche o, come spesso accade in Italia, vi sono limitazioni strutturali che non permettono la ristrutturazione sostanziale degli spazi. Sono numerose, infatti, le scuole italiane che ad esempio hanno adeguato gli spazi interni disponibili per realizzare aule dotate di tecnologie o laboratori, o anche arredi flessibili e spazi riconfigurabili. Spesso sono progetti non guidati da indicazioni nazionali, ma semplici iniziative nate dal basso, o meglio dai protagonisti che vivono la realtà scolastica.

Alcune di queste esperienze straniere e nazionali che hanno avviato percorsi di ripensamento dell'ambiente e dello spazio verranno approfondite nel prossimo paragrafo.

3.2.1 Il primo circolo didattico San Filippo

L'esperienza del Primo Circolo Didattico di Città di Castello è la dimostrazione che il ripensamento degli ambienti di apprendimento rappresenta un'innovazione che può avvenire anche quando le risorse economiche non sono ingenti e soprattutto la struttura della scuola può rappresentare un limite alla possibilità di poter intervenire in maniera sostanziale sulla riorganizzazione degli spazi.

Dal 2014 la scuola ha scelto di iniziare un percorso di ripensamento degli ambienti di apprendimento volto a trasformare gli spazi fisici della scuola così che diventino adeguati a supportare metodologie didattiche attive, centrate su attività laboratoriali, sull'apprendimento differenziato e sul coinvolgimento attivo degli studenti nel processo di apprendimento. Il cambiamento di paradigma è iniziato a seguito della partecipazione del dirigente scolastico e di una rappresentanza di docenti alla Fiera ABCD di Genova, in particolare alle attività organizzate da INDIRE sul tema dei setting educativi. A seguito dei workshop sugli ambienti flessibili e sulle metodologie didattiche attive, oltre al convegno internazionale INDIRE-OCSE "Scola Nova: le scuole del futuro. Educare alla sostenibilità ripartendo dall'edilizia, dalle tecnologie e dalla didattica"³⁶, la scuola di città di Castello ha deciso di porre degli interventi importanti alla scuola, osservando con occhi diversi le aule e i loro edifici scolastici.

Per la ristrutturazione della scuola si è partiti dai bisogni educativi e pedagogici e intorno ad essa si è costruita la scuola (Weyland & Attia, 2015), che ha visto coinvolti nel processo di progettazione tutti i soggetti della scuola dal dirigente scolastico agli insegnanti, agli studenti, alle famiglie e al personale ATA.

Alla base di questo lavoro di riorganizzazione, ci sono dei concetti pedagogici molto forti che derivano dal passato. Primo tra tutti l'approccio alla didattica differenziato (Kahn, 2011; Tomlinson & Imbeau, 2012), secondo cui nel raggiungere gli stessi obiettivi pedagogici ognuno può avere necessità di un tempo diverso o di una diversificazio-

³⁶ Vedi Convegno del 5 Novembre 2014 a Genova (2014) "Scola Nova: le scuole del futuro educare alla sostenibilità ripartendo dall'edilizia, dalle tecnologie e dalla didattica", <https://www.indire.it/content/index.php?action=read&id=1866>.

ne di attività. Pertanto, gli spazi di questa scuola sono stati progettati dando la possibilità ai docenti di poter elaborare piani didattici personalizzati, materiali didattici differenziati e soprattutto spazi allestiti così da far ruotare le attività o svolgere contemporaneamente attività didattiche differenziate (Figura I.3.5).

Figura I.3.5 – Esempio di classe nel circolo Didattico San Filippo



Source: <https://magazzinocultura.com/2019/08/01/stare-bene-a-scuola-accade-alla-san-filippo-citta-di-castello>

Seconda radice pedagogica è rappresentata dalla didattica attiva, dalle scuole laboratorio e dalla concezione che si “impara attraverso il fare” (Freinet, 1964; Dewey, 1910). Grazie ad un apprendimento di tipo esperienziale infatti, lo studente sviluppa l’autonomia secondo il modello montessoriano (Montessori, 1935), riuscendo anche a collegare la disciplina insegnata alla vita reale (Lave & Wenger, 1998).

Con queste premesse pedagogiche lo spazio diventa un elemento che il docente può utilizzare per il proprio agire didattico, poiché ogni ambiente può essere ritrasformato per accogliere momenti di apprendimento collettivo e individuale.

La prima idea di riorganizzazione della scuola è stata quella di eliminare i corridoi considerati come ambienti sprecati, per dare vita a degli spazi flessibili dotati di postazioni per lavori cooperativi, materiale didattico, armadietti, tappeti e pouf, così che anche il corridoio possa di-

ventare un ambiente di apprendimento. Di conseguenza anche la didattica viene influenzata poiché il docente ha a disposizione questo spazio esterno all’aula per poter organizzare differenti attività (Figura I.3.6). Questo spazio della scuola, che rimane a disposizione delle aule, viene definito “aula-plus” (Seydel, 2018).

Figura I.3.6 - Angolo morbido nel corridoio; sullo sfondo i tavoli utilizzati sia per la didattica che per la mensa, Scuola Primaria “San Pio X”, I Circolo Didattico “San Filippo”, Città di Castello (PG).



Source: INDIRE, http://www.rivistabricks.it/wpcontent/uploads/2018/08/2018_3_21_Chipa.pdf

Relativamente all’aula, viene eliminata la cattedra e i banchi singoli, che vengono sostituiti con postazioni per il lavoro collaborativo (Figura I.3.7), sia utilizzando arredi completamente nuovi, sia riconfigurando i tradizionali per lo scopo didattico.

Figura I.3.7 - Esempio di aula-plus, Scuola Primaria "San Pio X", I Circolo Didattico "San Filippo", Città di Castello (PG)



Source: INDIRE, http://www.rivistabricks.it/wp-content/uploads/2018/08/2018_3_21_Chipa.pdf

L'aula non rappresenta più l'unico luogo in cui avviene l'apprendimento e inoltre anche l'organizzazione dei materiali viene cambiata. All'interno delle aule è possibile trovare degli armadi organizzati per disciplina e inoltre delle cassettiere dove gli studenti possono lasciare il proprio materiale, alimentando quindi il processo di autonomia dei ragazzi. Vengono introdotte delle aule chiamate "atelier" che sono allestite per la didattica *learning by doing*. Sono ambienti che valorizzano la didattica esperienziale, in cui vengono svolti esperimenti, si possono fare ricerche su internet, manipolare gli oggetti e fare ogni tipo di esperienza pratica. I docenti afferenti ad ogni ambito disciplinare hanno a disposizione un ambiente che possono personalizzare e costruire in maniera flessibile nel tempo, poiché hanno la possibilità di poter allestire questi spazi attraverso un lavoro di progettazione molto accurato e una collaborazione in team tra i diversi dipartimenti.

3.2.2 La scuola come “seconda casa”: la Scuola-Città Pestalozzi

Questa scuola di Firenze per bambini dai 6 ai 14 anni, fondata più di settanta anni fa, porta ancora avanti esperienze didattiche dove lo spazio interno ed esterno diventa anch'esso un luogo educativo (Figura I.3.8). Il setting delle aule e persino i corridoi sono infatti strutturati per consentire un apprendimento individualizzato e sviluppare l'autonomia degli studenti.

Figura I.3.8 - Il setting d'aula di Scuola-Città Pestalozzi (Firenze)



Source: INDIRE, http://www.rivistabricks.it/wp-content/uploads/2018/08/2018_3_21_Chipa.pdf

Gli arredi e i materiali per lo studio vengono condivisi dagli studenti che tuttavia possiedono un proprio armadietto personale da personalizzare per poter riporre le proprie cose. Inoltre, come condiviso anche da Freinet, la scuola si è impegnata a diffondere il piano di lavoro individuale per ogni alunno, grazie anche al supporto delle tecnologie, con l'adulto che supervisiona e interviene solo al momento. Sempre nell'ottica di lavoro autonomo, la scuola sta sperimentando uno spazio orario individuale dove gli studenti possono dedicarsi alle varie discipline in modo autonomo e individuale, svolgendo i compiti, approfondendo un argomento ecc. Oltre a questi spazi individuali, gli alunni in

qualsiasi momento possono richiedere di andare a lavorare da soli o in compagnia fuori dalla classe, trasformando quindi ogni possibile angolo della scuola in uno spazio individuale di apprendimento.

Figura I.3.9 - Aula-laboratorio di falegnameria, "Scuola-Città Pestalozzi", IC "Centro Storico-Pestalozzi", Firenze



Source: INDIRE, http://www.rivistabricks.it/wp-content/uploads/2018/08/2018_3_21_Chipa.pdf

Una delle caratteristiche che contraddistingue questa scuola è l'attenzione che viene posta alle attività laboratoriali (Figura I.3.9). Attualmente, oltre alla biblioteca, alla palestra e al giardino che rappresentano degli spazi comuni a tutte le classi, vi sono cinque spazi laboratorio (teatro, musica, arte, giornale e falegnameria), dove la flessibilità degli ambienti permette la sperimentazione di varie attività ed esperienze. Oltre a questi laboratori, sono state sviluppate anche delle aule-laboratorio divise per aree disciplinari. Vi sono infatti aule legate all'area logico-matematica (matematica, scienze e tecnologie), all'area storico-umanistica (italiano, storia e geografia) e all'area delle lingue (francese e inglese).

Diversi spazi della scuola diventano spazi di condivisione e di gruppo, dove gli studenti si raccolgono. Esiste infatti un luogo di incontro per

tutte le classi, che viene chiamato “agorà” o piazza. Questo ambiente non viene solo sfruttato dai ragazzi, ma dall’intera comunità scolastica poiché all’occorrenza si trasforma in luogo di assemblee per docenti e genitori, sale per feste e stanza cineforum.

La scuola Pestalozzi di Firenze è convinta che gli ambienti in cui gli studenti imparano debbano essere accoglienti, e inoltre stimolare alla condivisione del sapere e alla collaborazione tra gli alunni. Tuttavia, la scuola sostiene con convinzione che insieme allo spazio fisico debba essere cambiato anche il contesto educativo, ovvero anche il modo in cui le persone vivono quel certo ambiente, poiché come afferma anche Eric Rohmer:

Lo spazio esiste solo grazie a ciò che lo riempie (Vergerio & Zappoli, 1996).

Questa come le altre esperienze di cui sopra, sebbene possano sembrare così differenti tra loro, in realtà vivono alcuni tratti in comune: innanzitutto lo smantellamento del modello di aula tradizionale (sia dal punto di vista degli arredi che delle tecnologie), la ricerca della flessibilità degli arredi, la creazione di nuovi spazi dedicati, ma soprattutto, più importante, l’utilizzo degli spazi in chiave educativa.

Capitolo quarto

Ambiente scolastico innovativo: il DADA come proposta di innovazione

Scopo dell'insegnamento non è produrre apprendimento ma produrre condizioni di apprendimento.

(Loris Malaguzzi)

In questo capitolo viene presentato il modello della Didattica per Ambienti Di Apprendimento, oggetto della ricerca empirica. Partendo da una breve letteratura sulla didattica in movimento, si passa alla descrizione di alcuni tratti caratteristici del DADA che possono considerarsi dei principi guida che contraddistinguono questa innovazione.

La seconda parte ripercorre l'esperienza di monitoraggio svolto finora nelle scuole DADA, con particolare attenzione agli strumenti utilizzati per svolgere le osservazioni in presenza, rilevare le opinioni degli studenti ed infine pianificare i focus group. L'ultimo paragrafo si conclude con la descrizione di alcune realtà scolastiche, in cui è stato possibile organizzare diverse attività di valutazione.

4.1. La didattica in movimento

La necessità moderna di rivedere gli spazi di apprendimento affonda le sue radici nel passato, poiché, come è stato accennato nei primi capitoli, già autori come Don Lorenzo Milani (1967) e Célestin Freinet possono vantarsi di aver avuto esperienze di innovazione in questo ambito. Quest'ultimo in particolare aveva percepito il bisogno di modificare il setting della classe eliminando la cattedra, considerata dall'autore come un simbolo gerarchico. Al giorno d'oggi ancora nelle scuole italiane quasi la maggior parte delle lezioni vengono svolte nella stessa aula e nel medesimo spazio fisico, che diventa inevitabilmente ibrido e senza personalità. Lo spazio non viene considerato un luogo disciplinare in quanto l'aula che viene spesso utilizzata da diversi insegnanti, deve adattarsi

a tutte le materie e lo studente che entra la mattina in aula non è in grado di distinguere e associare lo spazio alla lezione che sta per svolgere.

Al centro del dibattito attuale sulla scuola c'è la necessità di superare un modello formativo di carattere trasmissivo e passivo, non più in grado di superare le sfide attuali, a favore di modelli che siano in grado di valorizzare l'eccellenza del sistema scolastico italiano. Il passaggio dall'era della scuola della società industriale (Figura I.4.1) dove gli alunni sono associati a pezzi di una catena di montaggio e semplici ricevitori di informazioni, ad una scuola per la società della conoscenza, che promuove il coinvolgimento attivo dello studente al centro del processo di formazione, richiede inevitabilmente scenari, strumenti e metodi estremamente diversificati (Borri, 2016).

Figura I.4.1 - La scuola della società industriale (Illustrazione di Jean-Marc Coté. *A l'Ecole*, 1899 circa. Cromolitografia, Bibliothèque Nationale de France, Parigi).



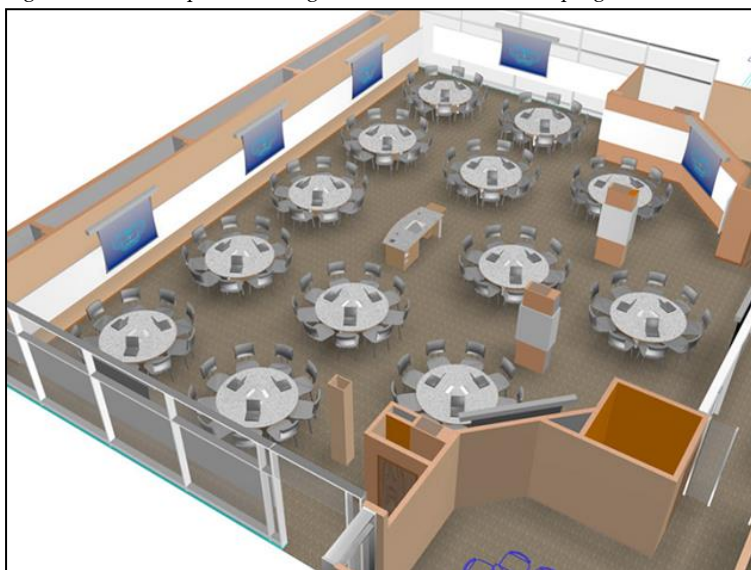
Source: <https://www.indire.it/wp-content/uploads/2016/12/Spazi-educativi-architetture-scolastiche.pdf>

Pertanto, l'obiettivo delle politiche scolastiche è diventato quello di ripensare le metodologie didattiche in modo tale che siano in grado di affiancare, senza però sostituire, la didattica frontale, sulla quale per anni ha posto la base tutta la scuola italiana. La classica ora di lezione dovrebbe prevedere momenti di lavoro diversificati e modalità didattiche orientate alla collaborazione tra studenti, grazie alla flessibilità degli arredi. Ecco quindi che si parla di didattica attiva, di quella laboratoriale, di cooperative learning, di problem solving, di problem-based learning,

di inquiry-based learning³⁷ (Schwab, 1960) e così via, tutte attività che pongono lo studente al centro del proprio apprendimento.

Un'esperienza di collaborazione tra la didattica di tipo frontale e quella di tipo laboratoriale basata sulla collaborazione tra studenti, è il Technology Enhanced Active Learning (TEAL)³⁸, una metodologia didattica progettata nel 2013 dal MIT di Boston. Questa metodologia adotta l'idea per cui l'aula e la tecnologia sono strettamente connessi. L'aula TEAL possiede infatti diversi strumenti tecnologici (Tablet, pc, ecc.) da utilizzare in ambienti con arredi modulabili e flessibili, così da riconfigurare di volta in volta lo spazio sulla base delle diverse attività. Al centro viene posto il docente, che attorno alla sua postazione ha diversi tavoli rotondi che ospitano gli alunni durante le attività (Figura I.4.2).

Figura I.4.2 - La disposizione degli arredi in un'aula TEAL progettata dal MIT di Boston



Source: sito web del MIT, <http://web.mit.edu/edtech/>.

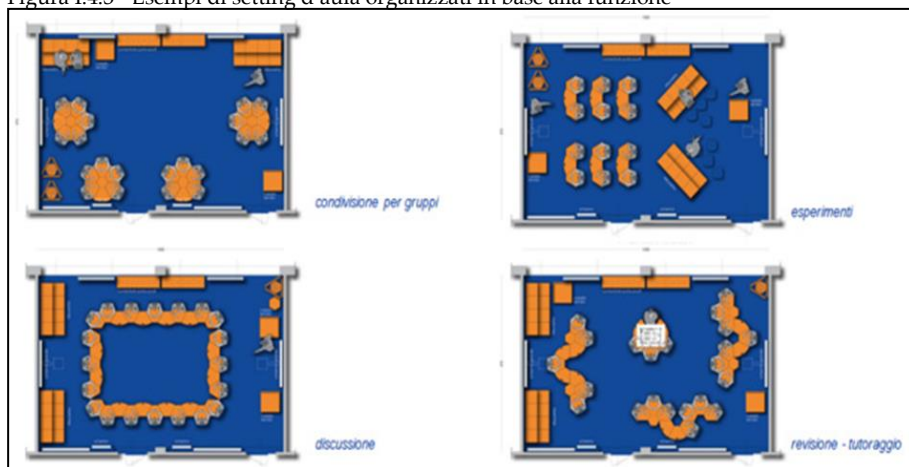
³⁷ L'Inquiry Based Learning (IBL) è una forma di apprendimento basato sull'indagine, ponendo agli studenti questioni, problemi e scenari da risolvere. Questa metodologia pedagogica, sviluppata intorno agli anni Sessanta, fonda le sue origini nelle teorie costruttiviste di Piaget (1967), Dewey (1997), Vygotsky (1962), Freire (1984).

³⁸ Per approfondimenti vedi sito http://avanguardieeducative.indire.it/wp-content/uploads/2016/04/AE_07_TEEAL.pdf

Secondo questa metodologia, come anche in tante altre che valorizzano l'ambiente di apprendimento, l'aula deve essere riconfigurabile e gli arredi adattati sulla base delle attività, poiché la disposizione dei banchi all'interno delle classi influisce sul tipo di attività che viene svolta.

Nella figura sottostante (Figura I.4.3) alcuni esempi di setting d'aula che vengono utilizzati per le diverse attività didattiche.

Figura I.4.3 - Esempi di setting d'aula organizzati in base alla funzione



Source: www.pacioli.net. IIS L. Pacioli di Crema, Cremona.

Tutto ciò conferma la necessità di riorganizzare il setting delle aule, poiché la disposizione dei banchi tradizionale non è più funzionale a supportare una didattica innovativa che preveda il coinvolgimento attivo degli studenti.

La letteratura scientifica (Barrett, et al. 2015; Luna Scott, 2015), le politiche nazionali basate sulle innovazioni educative (Linee Guida per le Architetture Interne delle Scuole, 2013) e quelle internazionali (OECD, 2013b; OECD, 2017) hanno messo sempre più in evidenza lo stretto rapporto che intercorre tra la didattica e il modo in cui viene organizzato lo spazio. La riflessione si concentra non solo sulle metodologie e sull'uso delle tecnologie in classe, ma anche sullo spazio come elemento importante per l'apprendimento (Oblinger, 2006).

L'attenzione agli ambienti di apprendimento e alla didattica laboratoriale da anni è al centro del dibattito nella scuola italiana e l'interesse

verso questi ha portato alla nascita di numerose iniziative promosse dalle scuole italiane. In questo contesto nasce il modello DADA (Didattiche per Ambienti di Apprendimento), che rappresenta il framework del lavoro di ricerca che verrà approfondito nel prossimo paragrafo.

4.2 Il modello DADA (Didattiche per Ambienti di Apprendimento)

Nel 2014 nasce una sperimentazione scolastica che ha come obiettivo quello di trasformare l'ambiente tradizionale in un ambiente innovativo per l'apprendimento scolastico, che prende il nome di *DADA*, il cui acronimo sta per Didattiche per Ambienti Di Apprendimento e fonda le sue origini nella pedagogia costruttivista di cui si è parlato nel primo capitolo.

Questa esperienza didattica nasce per la volontà dei dirigenti scolastici di due Licei scientifici romani, il Liceo Kennedy di Roma e il Liceo Labriola di Ostia, che hanno scelto di mettere al centro dell'apprendimento lo studente, grazie alla creazione di ambienti di apprendimento personalizzabili dagli insegnanti, in cui poter attuare delle didattiche innovative di stampo costruttivista (Cangemi & Fattorini, 2015). Il modello DADA trasforma infatti le aule in *aula-ambiente di apprendimento*, assegnandola a uno o più docenti della stessa disciplina, e consentendo agli studenti, oltre ad avere un'aula tematizzata, di spostarsi durante i cambi d'ora. Si tratta di un modello tipico delle scuole anglosassoni ma con la sostanziale differenza che viene mantenuto stabile il gruppo classe, che mantiene lo stesso curriculum per tutto l'anno scolastico.

Gli arredi delle aule diventano flessibili e versatili, adattandosi a rapide trasformazioni. L'insegnante che possiede la propria aula può personalizzarla in relazione alla materia che insegna e al proprio stile di insegnamento, sviluppando quindi i presupposti per la creazione di ambienti di apprendimento in cui gli studenti diventano gli attori principali e motivati nella costruzione del loro sapere (Asquini et al., 2017). L'ambiente della lezione diventa esso stesso parte attiva dell'apprendimento, poiché gli arredi come anche i materiali a disposizione sostengono in maniera indiretta la lezione.

Il movimento che viene richiesto dal modello non riguarda solo l'aspetto fisico e motorio, ma anche quello mentale, poiché richiede da parte dei docenti uno sforzo di riorganizzazione e li spinge a ripensare alle aule come laboratori. Uno degli obiettivi del DADA infatti è proprio quello di trasformare gli ambienti di apprendimento in laboratori, sostenendo, come affermano diverse teorie della tradizione pedagogica (Dewey 1938; Kilpatrick, 1918), la necessità di creare degli ambienti stimolanti che offrono opportunità di crescita, motivazione e collaborazione tra gli studenti. Il laboratorio infatti rappresenta la modalità di lavoro che incoraggia la ricerca e la progettualità, stimola gli studenti a pensare da soli ma anche in gruppo attraverso la collaborazione reciproca.

Per attuare il modello DADA, le due scuole promotrici hanno svolto un lavoro non con poche difficoltà per raggiungere il consenso anche nella massa critica dei docenti³⁹, a conferma che per sostenere un cambiamento o per avviare un'innovazione sia necessario che l'intera comunità possa condividere degli obiettivi comuni. Ecco anche il motivo per cui le scuole, come approfondiremo nel prossimo paragrafo, hanno inizialmente cercato la collaborazione con l'Università, avviando ormai da diversi anni un rapporto di Ricerca-Formazione (Asquini, 2018), che ha lo scopo di monitorare il modello e creare uno spazio di confronto tra i protagonisti che vivono quotidianamente la realtà DADA e professionisti esterni del mondo della ricerca.

I punti di forza legati al modello DADA sono numerosi. Le aule, che sono assegnate in funzione delle diverse discipline che vi si insegnano, possono essere riprogettate e allestite con un setting funzionale alla specificità della materia stessa. Il docente non lavora più all'interno di un ambiente neutro e condiviso con altri colleghi, ma ha la possibilità di personalizzare il proprio spazio di lavoro predisponendo gli arredi, i materiali, gli strumenti tecnologici ecc., aumentando la possibilità di adeguare la lezione tradizionale ad una didattica attiva. Il docente, che ha la possibilità di poter attuare in uno spazio allestito e adeguato alla sua materia, delle metodologie didattiche collaborative e laboratoriali, viene facilitato nella gestione dei suoi tempi e pertanto si percepisce maggiormente rispettato e valorizzato nella sua professionalità (Butt et al. 2005; Crossman & Harris 2006; Dinham & Scott 1998).

³⁹ Per poter avviare il modello DADA, il Liceo Kennedy e il Liceo Labriola hanno dovuto raggiungere l'unanimità del collegio docenti.

Un altro punto di forza è rappresentato dallo spostamento degli studenti da una lezione all'altra, poiché sviluppa una maggiore abilità nella gestione del tempo e degli spazi personali (zaini, armadietti...). La pausa tra un'ora e l'altra, consente inoltre, a livello neurologico una maggiore ossigenazione, come dimostrato da diversi studi (Tine, 2014; Tremblay et al., 2011), aumentando le capacità di concentrazione e il rendimento cognitivo. L'aula tematizzata facilita l'attivazione di una forma mentis della disciplina affrontata e inoltre gli spostamenti, come già accennato, oltre a favorire una maggiore concentrazione alla lezione successiva, sviluppano le capacità relazionali, di autonomia e di organizzazione del ragazzo.

Tuttavia, come tutte le innovazioni, anche il DADA si scontra con alcuni punti critici, primo fra tutti l'edilizia che molto spesso rende impossibile l'assegnazione singola dell'aula e la sicurezza negli spostamenti degli alunni. Il primo problema di sostenibilità è dato proprio dalla mancanza di spazi a disposizione, poiché solitamente il numero delle aule è inferiore a quello degli insegnanti. Molte delle scuole osservate hanno ovviato al problema assegnando l'aula ad una coppia di docenti dello stesso dipartimento, i quali collaborando hanno organizzato al meglio loro spazio in comune.

Eliminare l'aula intesa come aula-classe, ha comportato lo spostamento degli studenti nella scuola, che durante il cambio d'ora raggiungono l'insegnante che li aspetta. Questa nuova impostazione ha creato all'inizio della sperimentazione diverse preoccupazioni, sia legate alla sicurezza durante gli spostamenti, che a volte è messa in discussione a causa degli spazi ridotti dei corridoi delle scuole, sia per quanto riguarda la sostenibilità dei tempi di spostamento dei ragazzi, con il rischio che i tempi della didattica diminuissero in modo significativo. Le scuole hanno quindi lavorato sugli orari e sulla segnaletica nei corridoi per migliorare la conoscenza degli spazi. In realtà, sebbene si discuterà in maniera approfondita in corso della trattazione, si può già anticipare che le osservazioni svolte nelle scuole DADA hanno dimostrato che questo nuovo modello organizzativo non penalizza il tempo dedicato alla didattica (Asquini et al., 2019; Bordini et al. 2017), poiché gli spostamenti avvengono in maniera rapida e i docenti si fanno trovare pronti per iniziare la lezione.

Un ulteriore aspetto che ha ostacolato la realizzazione di nuovi spazi e la fornitura di materiali, è stato la sostenibilità finanziaria. Le scuole DADA hanno cercato di superare lo scoglio finanziario inventando, anche con le poche risorse disponibili, dei modi per creare degli spazi-laboratori. Sono state cercate delle soluzioni ad hoc, cercando di sfruttare ogni mezzo a disposizione. Alcuni istituti inoltre si sono avvalsi degli aiuti dell'intera comunità, in particolare dei genitori, come per la scuola Carlo Levi di Roma, di cui si parlerà nel prossimo paragrafo.

Gli studenti sono stati i primi ad aver appreso questa nuova impostazione didattica-organizzativa, mentre i docenti sono stati quelli che hanno faticato maggiormente, poiché è stato richiesto loro un grande sforzo non solo adattivo, ma anche di apertura al cambiamento e all'innovazione. Spesso infatti le innovazioni didattiche si scontrano con delle difficoltà di adattamento da parte dei docenti, ai quali viene chiesto di modificare radicalmente abitudini lavorative che sono proprie da decenni. Sebbene il modello DADA sia stato introdotto nelle scuole solo a seguito dell'unanimità dell'intero corpo docente, nel corso degli anni sono emerse lo stesso delle perplessità da parte degli insegnanti sulla sostenibilità o meno di tale modello. A tale proposito è risultato fondamentale il lavoro svolto dalla rete di scuole DADA⁴⁰, poiché ha permesso il confronto delle diverse realtà e ha creato un terreno fertile per la discussione di problematiche legate all'introduzione iniziale del modello.

Le difficoltà di adattamento da parte dei docenti, spesso si scontrano quindi con uno degli obiettivi chiave del modello DADA, ovvero passare da didattiche tradizionali basate sulla lezione frontale, a quelle più di carattere innovativo. Ogni docente infatti rimane libero di poter usare l'ambiente di apprendimento in base alle proprie scelte didattiche, pur tenendo come punto fermo il valore della flessibilità non solo degli spazi ma anche dell'azione educativa che deve essere in grado di adattarsi sia agli studenti che al contesto.

Le difficoltà e gli ostacoli presentati rappresentano sicuramente aspetti iniziali di rodaggio delle scuole che scelgono di introdurre questo nuovo modello organizzativo. Sulla scia dell'esperienza delle due scuole promotrici, sono molte le scuole che hanno scelto di aderire al DADA, al

⁴⁰ La rete DADA è un insieme di scuole che hanno aderito al modello, dopo aver sottoscritto l'accordo di Rete. Vedi approfondimento con il sito al link di cui sotto.

punto che è nata una vera e propria rete di scuole⁴¹ che si è autodefinita “Comunità Educanti in Movimento”. Questa rete di scuole è arrivata alla definizione di un manifesto condiviso di valori e pratiche, che può essere considerato un punto di riferimento, anche se ideale, per gli istituti scolastici interessati a voler introdurre tale innovazione e a voler aderire alla rete.

4.2.1 I pilastri del modello DADA

Ogni innovazione didattica possiede alle proprie spalle una visione pedagogica che implica una riflessione attorno ad alcuni principi guida. Nel precedente paragrafo si è già accennato alle caratteristiche fondanti il modello DADA, tuttavia ve ne sono alcune che meritano di essere maggiormente discusse in questa sede perché considerate un po' come dei principi guida di questo modello organizzativo che valorizza il ripensamento degli ambienti di apprendimento.

Questi principi guida sono stati individuati in cinque dimensioni, che come i Big Five di McCrae e Costa (1986), rappresentano in un certo senso i tratti di personalità del modello DADA, che sono personalmente stati individuati durante il percorso di ricerca e di monitoraggio delle scuole di cui si parlerà in maniera approfondita nel paragrafo successivo. Questi sono, come si evince anche dallo schema sottostante: Cooperazione, Diversità, Movimento, Autonomia e Appartenenza (Figura I.4.4).

Figura I.4.4 – Struttura con i pilastri del modello DADA



Source: Elaborazione a cura dell'autrice

⁴¹ Vedi sito <https://www.scuoledada.it/>

Il primo principio legato al DADA è il concetto di *cooperazione*. Gli spazi flessibili e la possibilità di disporre di arredi e strumenti che supportano la cooperazione tra studenti, quali ad esempio banchi da poter aggregare sulla base delle attività o sistemi di comunicazione per connettere gli studenti, rappresentano dei concetti cardine a fondamento della riorganizzazione degli ambienti di apprendimento del modello DADA.

Nella Didattica per Ambienti Di Apprendimento i docenti, oltre ad avere uno spazio personale da poter gestire in maniera autonoma, sono invitati a introdurre nella lezione modalità didattiche meno tradizionaliste e più orientate ad un'ottica laboratoriale e collaborativa. La letteratura (Johnson et al., 1996; Comoglio & Cardoso, 1996; Kagan, 2000; Polito, 2003) ha mostrato come la cooperazione tra gli studenti promuove lo scambio di prospettive e sviluppa delle capacità di negoziazione, comunicazione e condivisione che sono considerate competenze chiave del XXI secolo.

Una delle sfide del DADA è quella di trasformare l'aula tradizionale in un contesto che riesca a coinvolgere attivamente tutti gli studenti. Ecco come alcuni allestimenti diventano flessibili, alcuni docenti provano e cambiano diverse configurazioni dell'aula in base alle attività del giorno e inoltre vengono utilizzate diverse tecnologie (LIM, pc, tablet, proiettori ecc.), proprio per migliorare l'interattività, la partecipazione e la collaborazione tra gli alunni.

Quando si parla di cooperazione però non si fa solo riferimento agli studenti ma anche a tutta la comunità docente. Come spesso accade nelle scuole DADA i diversi piani vengono suddivisi per dipartimenti o le stesse classi vengono a volte condivise tra due docenti, proprio per ovviare al problema degli spazi in cui vivono le scuole italiane. Nascono delle occasioni per i docenti di collaborazione, poiché la vicinanza e la condivisione degli spazi porta alla progettazione condivisa, progettazione che a volte non si ferma solo agli aspetti fisici dell'aula ma a volte anche in attività interdisciplinari.

Infine, cooperazione anche intesa come la capacità delle scuole DADA di partecipare alla rete che si è creata negli ultimi anni, che ha visto la numerosa partecipazione a convegni e incontri, rappresentando un

territorio di scambio di esperienze fondamentale quando si parla di innovazione didattica.

Il secondo concetto cardine è quello della *diversità*. Ormai il termine *diversità* è al centro del dibattito nelle scuole ormai da diverso tempo. Nel modello DADA *diversità* è intesa non solo come consapevolezza dell'eterogeneità degli individui, ma anche *diversità* degli spazi, delle risorse e delle metodologie che esistono e che concorrono a valorizzare le differenze individuali degli studenti nei loro percorsi formativi.

Ecco quindi *diversità* degli spazi che diventano flessibili e si adattano alle diverse attività e *diversità* degli ambienti poiché oltre alla classe anche gli spazi esterni o i corridoi possono assumere carattere per favorire attività diversificate.

Una scuola attenta alla *diversità* inoltre è una scuola che è aperta al territorio e alle famiglie degli studenti, che dispone di luoghi e momenti di incontro con la comunità. Nelle scuole DADA il consenso da parte delle famiglie è un aspetto molto importante per la riuscita del modello e spesso vengono invitati a partecipare attivamente alle attività della scuola (vedi l'esperienza dell'Istituto Comprensivo Carlo Levi di Roma).

Il terzo aspetto è rappresentato dal *movimento*, considerato sicuramente un protagonista del modello DADA. Quando si parla di movimento nel contesto scolastico, spesso viene associato al concetto di educazione fisica. Relegare il movimento solo ad alcune discipline o solo in alcuni momenti come la ricreazione, significa non considerare il movimento come parte integrante dell'apprendimento. Diversi studi hanno dimostrato che il movimento del corpo e l'ossigenazione del cervello aiutano a mantenere la concentrazione e l'attenzione (Breithecker, 2014; Cardon et al., 2004). Questi risultati sulla concentrazione sono emersi anche dalla percezione che i docenti DADA hanno sui propri studenti, in quanto spostandosi durante il cambio d'ora, trovano beneficio ricaricandosi per la materia successiva.

La motricità non deve solamente prendere parte durante gli spostamenti degli alunni, ma essere presente anche durante l'attività didattica. La didattica che è alla base del modello DADA, include attività che coinvolgono attivamente gli alunni, sia sul piano mentale che fisico. Un ambiente di apprendimento flessibile prevede arredi adattabili e allesti-

sce un setting didattico che permette agli studenti il movimento in base all'attività che deve essere svolta, stimolando di conseguenza anche dinamiche di interazione e collaborazione.

Si arriva al concetto di *autonomia*, che in qualche modo è collegato al concetto di movimento. Uno degli obiettivi del modello DADA è proprio quello di valorizzare l'autonomia e il senso di responsabilità in tutta la comunità scolastica. Una scuola che modifica il normale concetto di ambiente, eliminando la classe intesa come luogo fisico, implica l'aver un rapporto diverso con gli ambienti e ad avere delle diverse regole sociali.

L'aula che non appartiene più alla classe ma al docente, viene percepita come un luogo da rispettare poiché utilizzato anche da altri. Oppure il corridoio come luogo di passaggio durante il cambio d'ora, a volte nelle scuole DADA diventa anche esso un luogo di studio e collaborazione. La responsabilità degli studenti non è solamente legata agli spazi ma anche ai materiali e agli strumenti tecnologici che vengono spesso condivisi con gli altri studenti della scuola. In alcune scuole DADA per ovviare il problema degli spostamenti sono stati acquistati degli armadietti che vengono affidati agli alunni, i quali possono riporre i propri materiali e oggetti, diventando responsabili in prima persona di una piccola parte della scuola.

Il movimento degli studenti nei cambi d'ora è considerato spesso dai docenti come un momento temporale a volte rischioso per la sicurezza degli studenti (a causa degli spazi ridotti nei corridoi o per le scale). Tuttavia, il modello DADA crede nell'importanza che lo studente diventi con il tempo autonomo nelle proprie azioni e in grado di assumersi la responsabilità dell'uso corretto dei materiali e delle strutture.

In conclusione, l'ultimo principio, che inaspettatamente è emerso anche durante il monitoraggio delle scuole DADA, riguarda il *senso di appartenenza*. Le aule delle scuole italiane spesso si presentano come luoghi asettici e privi di personalità, che portano ad un distacco emotivo e al conseguente poco rispetto degli ambienti scolastici. Uno degli obiettivi del modello DADA è invece quello di trasformare le aule in luoghi ricchi di storia e personalità della materia che viene insegnata.

Nelle aule DADA l'alunno nell'entrare dovrebbe percepire la disciplina, dovrebbe sentirsi accolto e inoltre dovrebbe poter apprezzare anche i lavori didattici svolti nel corso dell'anno sulle pareti che non solo portano ad un senso di identità dei singoli ma anche dell'intera comunità scolastica. Con il modello DADA spesso gli alunni vengono coinvolti nell'arredamento e nell'abbellimento delle aule, stimolando quindi un senso di appartenenza alla scuola che favorisce atteggiamenti di rispetto dell'ambiente che li circonda.

4.3 L'esperienza di monitoraggio delle scuole DADA

Le scuole italiane, che ad oggi respirano un'aria di innovazione e cambiamento, hanno bisogno sempre più di processi di valutazione e monitoraggio, per definire le reali ricadute nell'ambito della didattica e dell'apprendimento. Nella prospettiva di monitorare l'innovazione dell'ambiente di apprendimento, è nata una collaborazione tra l'Università e le scuole DADA, nell'ottica del modello della Ricerca-Formazione (Asquini, 2018).

Le due scuole promotrici del modello DADA, il Liceo Scientifico Kennedy di Roma e il Liceo Scientifico Labriola di Ostia, nell'a.s. 2014/2015 si sono rivolte al Dipartimento di Psicologia dei Processi di Sviluppo e Socializzazione (DPPSS) dell'Università di Roma Sapienza, per essere accompagnati nella fase iniziale di questa innovazione e per garantire una corretta valutazione dell'impatto del DADA (Didattiche per Ambienti Di Apprendimento, Cangemi & Fattorini, 2015).

L'Università insieme agli istituti scolastici si sono interrogati sul modo in cui la riorganizzazione degli ambienti di apprendimento possa incidere non solo sulla qualità della didattica ma anche sul benessere generale degli studenti e dei docenti. In particolare, le domande di ricerca che si sono poste le scuole insieme all'Università sono state:

- In che modo la riorganizzazione degli ambienti incide sulla qualità della didattica?
- Il modello DADA promuove il benessere generale degli studenti?
- In che modo gli insegnanti riadattano e potenziano la loro professionalità in base alla riorganizzazione identitaria dello spazio-classe-laboratorio?

- Il grado di co-costruzione negli apprendimenti trova una maggiore dinamicità con una progettazione DADA (Asquini et al., 2017)?

Queste domande di ricerca hanno portato alla definizione e condivisione di un piano di monitoraggio durato diversi anni e che continua tuttora, che ha previsto le seguenti attività: la somministrazione del questionario per i docenti, la somministrazione di un questionario studenti, l'organizzazione di focus group e, ove possibile, l'organizzazione di osservazioni dirette (Tabella I.4.1). Ognuna di queste attività verrà approfondita nei paragrafi successivi.

Tabella I.4.1 - Tabella riassuntiva del monitoraggio delle scuole DADA.

| | Primo anno 2014/2015 | Secondo anno 2015/2016 | Terzo anno 2016/2017 | Quarto anno 2017/2018 | Quinto anno 2018/2019 | Sesto anno 2019/2020 |
|---------------------|----------------------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------------|--|
| Liceo Labriola | Primo ciclo osservazioni in aula | Questionario studenti + focus group docenti | Secondo ciclo osservazioni in aula | Terzo ciclo di osservazioni in aula + questionario studenti | | Questionario docenti |
| Liceo Kennedy | Primo ciclo osservazioni in aula | Questionario studenti + focus group docenti | Secondo ciclo osservazioni in aula | Terzo ciclo di osservazioni in aula + questionario studenti | | Questionario docenti |
| Liceo Talete | | | | Primo ciclo di osservazioni in aula + questionario studenti | | Questionario docenti |
| Liceo Volterra | | | | | | Questionario docenti |
| Liceo Montessori | | | | | | Questionario docenti |
| Liceo Peano | | | | | | Questionario docenti |
| ITIS Cannizzaro | | | | | | Questionario docenti |
| IC Via delle Carine | | | | | Primo ciclo di osservazioni in classe | |
| IC Via Baccano | | | | | | Questionario docenti + primo ciclo di osservazioni in classe |
| IC Carlo Levi | | | | | | Questionario docenti + primo ciclo di osservazioni in classe |
| IC Mario Lodi | | | | | | Questionario docenti |
| IC San Nilo | | | | | | Questionario docenti |
| IC Teresa Mattei | | | | | | Questionario docenti |
| IC Poirino | | | | | | Questionario docenti |

Source: Elaborazione a cura dell'autrice

4.3.1 L'osservazione

Nel corso degli anni di monitoraggio del modello DADA, una delle modalità di ricerca che ha permesso di entrare nelle scuole e vedere dal vivo la realtà DADA, è stata l'osservazione in classe (Wragg, 1994; O'Leary, 2014). Questa modalità di ricerca sul campo rappresenta una grande risorsa poiché permette di raccogliere dati durante le lezioni, nelle pause e in particolare durante gli spostamenti degli studenti da un'aula all'altra.

L'osservazione inoltre può risultare uno strumento molto utile anche per i docenti poiché, grazie ai dati relativi al loro comportamento e alle loro pratiche didattiche, offre spunti di riflessione riguardo il loro lavoro (Poliandri & Romiti, 2012). Ovviamente tutto questo avviene se dietro è presente un rapporto di fiducia consolidato tra gli insegnanti, che vengono osservati durante la loro quotidianità di scuola e gli osservatori, che hanno il compito di restituire i dati raccolti ed elaborarli in modo che siano occasione di discussione.

A partire dall'a.s. 2014/2015 sono state svolte diverse osservazioni in aula nelle scuole che hanno scelto di adottare il modello DADA. Le osservazioni svolte fino ad oggi sono riassunte nella tabella sottostante (Tabella I.4.2). Lo scopo è stato quello di definire il punto di partenza del modello nelle scuole neo-DADA, in particolare per raccogliere dati sulle modalità didattiche realmente utilizzate dai docenti, e inoltre raccogliere informazioni nel tempo sugli istituti già avviati.

Tabella I.4.2 – Tabella riassuntiva delle osservazioni delle scuole DADA

| SCUOLE DADA | Anno osservazioni | Classi osservate |
|-------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Liceo Scientifico KENNEDY | 2014/2015 2017/2018 | 5 classi e 5 docenti |
| Liceo Scientifico LABRIOLA | 2014/2015 2017/2018 | 5 classi e 5 docenti |
| Liceo Scientifico TALETE | 2017/2018 | Tutte le classi prime di ogni sezione |
| Istituto Comprensivo MAZZINI | 2018/2019 | Tutte le classi prime di ogni sezione |
| Istituto Comprensivo CARLO LEVI | 2018/2019 | Tutte le classi prime di ogni sezione |
| Istituto Comprensivo VIA BACCANO | 2019/2020 | Tutte le classi prime di ogni sezione |

Source: Elaborazione a cura dell'autrice

Per le due scuole promotrici è stato possibile organizzare un piano di monitoraggio triennale che ha previsto l'organizzazione di due cicli di osservazioni (a.s. 2014/2015 e a.s. 2017/2018), che ha permesso di avere una valutazione longitudinale sul lavoro svolto dalla scuola a seguito dell'introduzione del modello DADA. Per quanto riguarda le altre scuole coinvolte, il ciclo di osservazione, unico per l'intero anno scolastico, è stato organizzato in cinque giorni di lezione consecutivi, in modo tale da coprire un intero orario settimanale di lezione.

Grazie al numero consistente di osservatori (Postic & De Ketele, 1993), che avevano il compito non solo di osservare ma anche quello di contare il tempo dedicato alle diverse attività svolte in aula, è stato possibile ottenere risultati sia di tipo qualitativo, che quantitativo (Bichi, 2007).

Gli osservatori coinvolti per il monitoraggio delle scuole DADA sono stati reclutati tra gli studenti delle esercitazioni di ricerca del corso di studio triennale di Scienze dell'Educazione e della Formazione dell'Università di Roma Sapienza. Dopo alcuni mesi di formazione specifica sulle tecniche di osservazione in classe (Braga et al., 2009; Poliandri et al., 2012; Poliandri & Romiti, 2016), sulle modalità di osservazione non partecipante (Trincherò, 2002) ed infine sul protocollo di osservazione che è stato costruito ad hoc (Figura I.4.5), gli studenti sono stati in grado di affrontare l'attività di monitoraggio delle scuole.

Figura I.4.5 – Schema delle osservazioni utilizzato

| SCHEMA OSSERVAZIONI | | |
|--|--|---|
| Funzione dell'attività | Attività | Azione |
| Introdurre nuove conoscenze | Trasferimento di significati/contenuti | Lezione |
| | | Lezione dialogata |
| | | Letture ad alta voce |
| | | Letture dialogate |
| | | Detta/fa copiare appunti o schemi |
| | Costruzione attiva di significati | Dimostrazione |
| | | Visione materiale audiovisivo |
| | | Apprendimento collaborativo |
| | | Soluzione di problemi |
| | | Discussione |
| Monitorare gli apprendimenti | Consolidamento | Costruzione di artefatto |
| | | Richiesta riepilogo studente |
| | | Chiarimenti |
| | | Correzioni compiti a casa |
| | | Condivisione di artefatto |
| | | Esercizi guidati da insegnante |
| | | Esercizi autonomi |
| | | Correzione esercizi |
| | Studio individuale | |
| | Verifica | Verifica scritta |
| Interrogazione orale | | |
| Feedback verifiche | | |
| Verifica collettiva | | |
| Responsabilizzare gli studenti verso l'attività di studio | Pianificare | Pianificare le verifiche e le attività |
| | | Explicitare e pianificare gli apprendimenti che si andranno a realizzare o si sono realizzati |
| | Lavorare sulle strategie | Fornire strategie di studio o strumenti |
| | | Discutere strategie |
| Gestire l'organizzazione e le relazioni all'interno della classe | Attività di routine | Registrazione presenze |
| | | Accoglienza |
| | | Assegnazione compiti |
| | | Attività organizzative |
| | | Preparazione e chiusura attività (transizioni) |
| | Gestione del clima della classe e della disciplina | Ricreazione |
| | | "Predica" |
| | | Rimprovero |
| | | Note disciplinari |
| | | Controllo dell'attuazione dei compiti |
| Gestire l'organizzazione e le relazioni nell'istituto | Non frontale (tempo "previsto") | Attribuzione posti |
| | | Pausa rilassamento |
| | | Dialogo e confronto |
| | Interruzioni (tempo "sottratto") | Presentazione osservatore |
| | | Colloqui con i genitori |
| | | Ora a disposizione |
| | | Colloqui con colleghi/dirigenti |
| | | Non presenza (ritardo/uscita dalla classe) |
| altro | Colloqui con colleghi/dirigenti/ | |
| | Colloqui con i genitori | |
| | Cambi ora | |
| | | Entra qualcuno |
| | | Assemblee |
| | | Gite scolastiche |

Source: Cesareni & Rossi, 2013.

Il protocollo di osservazione è stato validato in un'indagine sulle pratiche didattiche degli insegnanti (Cesareni & Rossi, 2013) ed utilizzato per diverse esercitazioni di ricerca (Asquini et al., 2017). Per categorizzare le pratiche didattiche è stato costruito un sistema di codifica che ha permesso di distinguere cinque macro-funzioni:

- Introdurre nuove conoscenze;
- Monitorare gli apprendimenti;
- Responsabilizzare gli studenti verso l'attività di studio;
- Gestire l'organizzazione e le relazioni all'interno della classe;
- Gestire l'organizzazione e le relazioni nell'istituto.

Ognuna di queste macrocategorie, presenta una serie di descrittori specifici per ogni attività e azione, che nella fase di formazione sono stati tutti presentati e discussi con gli studenti, al fine di ovviare a problemi di sovrapposizione delle diverse azioni.

Agli osservatori non è stato chiesto di memorizzare le diverse categorie ma solo di tenerle a mente durante l'osservazione così da non orientare e influenzare quest'ultima. Per migliorare la qualità dell'osservazione gli studenti sono stati inviati nelle varie classi a coppie, in modo da minimizzare eventuali problemi di ritardo e garantire così l'osservazione per l'intero arco della giornata.

Ogni osservatore era dotato di orologio e di una serie di schede (Figura I.4.6), dove sono state annotati tutti i tempi di cambio delle azioni svolte in aula. Gli osservatori avevano l'indicazione di riportare sulla scheda oltre alla descrizione accurata di quanto osservato, anche le impressioni personali (es. dettagli osservati dell'ambiente, quali arredi, materiali, tecnologia ecc.).

Figura I.4.6 - Esempio compilato della scheda osservazioni.

| GIORNO 28/04/2015 | | Classe: 2D | MATERIA: Matematica (Spoleti V.) |
|-------------------|--|--|---|
| Ora | Attività | Osservazione Oggettiva | Note Personali |
| 8:35 | Presentazione alla classe | Veniamo presentate alla classe dalla vicepreside e prendiamo posto in fondo all'aula | I ragazzi ci accolgono alzandosi in piedi |
| 8:40 | Interrogazione alla lavagna | La prof fa fare un esercizio alla lavagna ad un alunno | La prof guida passo passo l'alunno |
| 8:42 | Esercizio interrotto | Un alunno entra in classe facendo una richiesta alla prof e poi si siede al suo posto | |
| 8:45 | Chiacchiere | La prof riprende gli alunni ai banchi pacatamente poi continua con l'alunno alla lavagna | |
| 8:47 | Insegnante di sostegno | L'insegnante di sostegno aiuta la ragazza disabile poi torna a sedere | |
| 8:48 | Richiesta ad alunno specifico | La prof chiede la soluzione di un esercizio alla lavagna ad un alunno al banco che risponde correttamente | |
| 8:50 | Alunni disturbano | Prof: "A, ti sto cacciando fuori! La vuoi smettere?" | Tono serio ma non eccessivo |
| 8:52 | Interrogazione alla lavagna | Geometria. La prof fa domande e fa svolgere gli esercizi all'interrogato e un alunno al banco interviene | |
| 8:55 | Chiacchiere | Le alunne agli ultimi banchi chiacchierano tra loro a bassa voce, gli altri sono attenti all'esercizio | |
| 8:57 | Intervento | Un alunno alza la mano, la prof gli dà la parola, interviene per completare l'esercizio | L'alunno interrogato era in difficoltà |
| 8:59 | Intervento | A. alza la mano, la prof gli dà la parola, interviene per spiegare l'esercizio. La prof conferma | |
| 9:02 | Interrogazione | La prof fa delle domande e vedendo che l'alunno non risponde chiede ad un'alunna al banco | Si alternano risposte tra più alunni |
| 9:03 | Bagno | Alunno chiede di andare in bagno ma la prof dice di no | La prof pensa che sia troppo presto |
| 9:04 | Affermazione | Di fronte alla difficoltà dell'alunno la prof dice: "Ma tu la geometria non la studi". Risata generale della classe | L'interrogato arranca con difficoltà |
| 9:05 | Interrogazione | La prof chiede alla classe una copia dell'esercitazione e ripropone all'alunno | La classe si agita e lo prende come un momento di distrazione |
| 9:09 | Bagno | L'alunna disabile chiede di andare al bagno e la prof acconsente | La classe continua con il mormorio |
| 9:10 | Fine interrogazione e assegnazione compiti | La classe si agita e alza la voce, la prof li zittisce e assegna i compiti, continuando a chiacchierare prendono nota | |
| 9:13 | Fine lezione | Gli alunni si preparano a cambiare classe facendo chiasso, aspettano in piedi la campanella | |

Source: elaborazione a cura dell'autrice

A seguito del lavoro, ogni coppia ha categorizzato le osservazioni, confrontando i propri appunti. Durante questa attività gli studenti sono stati supervisionati dai docenti responsabili del monitoraggio così da avere una categorizzazione senza errori e più oggettiva possibile.

Nel caso dell'ultima scuola osservata, l'Istituto Comprensivo Via Baccano, le schede di osservazione hanno tenuto conto anche dell'uso della tecnologia in classe. Come si vedrà nel capitolo successivo, quando verranno descritte alcune esperienze scolastiche DADA, questa scuola in particolare si è distinta per aver introdotto la tecnologia in classe a supporto del modello, pertanto è sembrato opportuno osservare le modalità gestionali della suddetta tecnologia da parte dei docenti.

In ultimo tutte le osservazioni categorizzate sono state inserite in un foglio elettronico già predisposto, le cui variabili erano: scuola, livello della classe, disciplina insegnata, le tre categorie (funzione, attività, azione), il tempo di inizio e fine di ogni attività osservata, l'aula, gli strumenti didattici utilizzati e in ultimo le note personali degli osservatori. Per analizzare questi dati sono state utilizzate delle tabelle PIVOT

che hanno permesso di confrontare e descrivere l'uso del tempo scolastico nelle scuole DADA.

4.3.2 Il questionario degli studenti

Nei primi anni di monitoraggio del modello DADA, nelle due scuole promotrici è stato somministrato anche un questionario studenti, che successivamente non è stato riproposto ad altre scuole, se non ad una, di cui è importante almeno fare un accenno in questo paragrafo. I dati emersi dalle opinioni degli studenti, infatti, come anche la struttura del questionario e le tematiche affrontate, sono risultati utili nella costruzione dello strumento che è stato utilizzato durante la ricerca, in particolare modo la scala relativa al modello DADA.

Il questionario conoscitivo per gli studenti è stato somministrato con lo scopo di valutare l'impatto e l'efficacia del cambiamento didattico-organizzativo a seguito del DADA, attraverso le risposte di alcuni dei destinatari di tale sperimentazione.

Questo strumento è stato somministrato in totale solamente in tre scuole DADA, due delle quali erano il Liceo Kennedy e il Liceo Labriola. In questi due istituti sono state svolte due somministrazioni, a distanza di due anni. La prima somministrazione, intorno al mese di Aprile 2016, è avvenuta nell'arco di due giornate durante l'orario scolastico e ha coinvolto solamente gli studenti delle classi seconde e quinte di entrambi i Licei. La scelta delle sezioni è stata influenzata dalla volontà di voler rilavare le opinioni di quelli che hanno vissuto il modello DADA fin dall'inizio della loro carriera scolastica (le classi seconde) e quelli che hanno vissuto il cambiamento alla fine della loro carriera (le classi quinte).

Nel 2018 il questionario è stato riutilizzato nelle due scuole promotrici, stavolta nelle classi seconde e nelle classi quarte, poiché interessava vedere i cambiamenti delle opinioni degli studenti che nella prima somministrazione si trovavano al secondo anno di liceo. Sempre in questo periodo è stato somministrato il questionario studenti anche al Liceo Talete di Roma, per avere un campione di confronto con le altre due scuole (Tabella I.4.3).

Tabella I.4.3 – Tabella riassuntiva della somministrazione del questionario studenti

| Scuole | Anno 2016 | Anno 2018 |
|----------------|------------------|------------------|
| Liceo Kennedy | Seconde - Quinte | Seconde - Quarte |
| Liceo Labriola | Seconde - Quinte | Seconde - Quarte |
| Liceo Talete | | Seconde - Quarte |

Source: elaborazione a cura dell'autrice

La somministrazione ha impiegato trenta minuti per ogni classe ed è stata preceduta da una breve spiegazione per fornire gli alunni le indicazioni necessarie alla compilazione.

Il questionario è composto da trenta domande chiuse (Appendice I), seguite da cinque domande aperte a risposta breve. Le domande chiuse sono state costruite tenendo in considerazione alcune aree che spaziano dall'organizzazione, alla didattica e alle relazioni. Gli studenti sono stati invitati a rispondere a queste domande in base al loro grado di accordo o disaccordo su una scala Likert a 4 punti, secondo quanto segue:

- A. Completamente d'accordo
- B. Abbastanza d'accordo
- C. Abbastanza in disaccordo
- D. Completamente in disaccordo

Le cinque domande aperte avevano lo scopo di far esprimere liberamente agli studenti la loro percezione sugli aspetti positivi e negativi del modello DADA. Queste erano:

- A. Che cosa pensi sia migliorato con l'organizzazione DADA rispetto a quella tradizionale che avevi vissuto negli anni precedenti (anche nella scuola media)?
- B. Quale è stata una attività particolarmente motivante e innovativa, a cui hai partecipato, che qualche docente ha sviluppato grazie al modello DADA?
- C. Qual è fra le aule in cui fai lezione quella in cui ti trovi meglio? Spiega brevemente perché.
- D. Secondo te quale aula presenta maggiori problemi e perché? (Se nessuna presenta problemi scrivi "nessuna").

- E. Quale è secondo te il principale problema che tu personalmente hai incontrato nel fare scuola con il modello DADA? Spiega brevemente perché.

Successivamente per ogni scuola è stato creato un foglio Excel, strutturato secondo quattro colonne dedicate alle voci scuola, classe, sezione, studente, seguite dalle colonne relative alle risposte chiuse e quelle relative alle risposte aperte, nominate dalla lettera A fino alla lettera E.

In linea generale alcuni risultati che emergono da questa prima fase di ricerca denotano una differenza di opinioni tra gli studenti di secondo e quelli di quinto liceo in quasi tutte le aree indagate nel questionario. Gli studenti di secondo anno, che sono entrati nelle scuole a inizio della sperimentazione DADA, hanno espresso un maggiore apprezzamento degli aspetti organizzativi rispetto ai ragazzi del quinto che, avendo vissuto in pieno il passaggio al nuovo modello, mostrano una maggiore difficoltà nell'adattarsi al cambiamento. Ciò che accomuna le sezioni sono i cambiamenti relativi alla didattica, che secondo gli studenti non risultano ancora migliorati in seguito alla nuova organizzazione (Bordini et al., 2017; Asquini et al., 2017; Asquini et al. 2019).

Il questionario studenti, sebbene sia stato somministrato ad un campione numeroso di studenti, circa 748 studenti di scuola secondaria di II grado, non è mai stato validato attraverso delle analisi statistiche nel corso degli anni. Per la prima volta si è deciso di svolgere, come parte complementare al lavoro di dottorato, l'analisi fattoriale esplorativa per osservare la struttura fattoriale del questionario.

L'analisi fattoriale esplorativa è stata condotta con il programma statistico IBM SPSS 22. Si è proceduto all'analisi fattoriale dei 30 item che compongono il questionario dell'opinione degli studenti tramite il metodo di estrazione della massima verosimiglianza rotazione obliqua Oblimin, poiché è risultata essere la migliore nella definizione dei fattori.

In primo luogo, è emerso che la misura Kaiser-Meyer-Olkin (Kaiser, 1970) dell'adeguatezza del campionamento era di 0,90, superiore al valore comunemente raccomandato di 0,6 e che il test di sfericità di Bartlett (1954) era significativo ($\chi^2 = 5605,008$, $p < 0,05$) (Tabella I.4.4).

Tabella I.4.4 – Test KMO e Bartlett questionario studenti

| Test di KMO e Bartlett | | |
|--|-----------------------|-------------|
| Misura di Kaiser-Meyer-Olkin di adeguatezza del campionamento. | | ,901 |
| Test di sfericità di Bartlett | Appross. Chi-quadrato | 5605,008 |
| | gl | 435 |
| | Sign. | ,000 |

L'analisi fattoriale iniziale ha estratto 8 fattori con una varianza spiegata del 57,47%. Successivamente si è scelto di forzare il numero di fattori da estrarre portandolo a 6, poiché migliore nel definire i fattori. La varianza totale spiegata ha mostrato che i 6 fattori estratti spiegavano il 50,29% della varianza (Tabella I.4.5) e che tutti gli item sono risultati adeguati poiché tutti superiori al criterio minimo di .30.

Tabella I.4.5 – Analisi fattoriale questionario studenti – Varianza spiegata

| Varianza totale spiegata | | | | | | | |
|---|---------------------|---------------|--------------|--|---------------|---------------|---|
| Componente | Autovalori iniziali | | | Caricamenti somme dei quadrati di estrazione | | | Caricamento delle somme dei quadrati rotazione ^a |
| | Totale | % di varianza | % cumulativa | Totale | % di varianza | % cumulativa | |
| | Totale | | | Totale | | | Totale |
| 1 | 7,454 | 24,848 | 24,848 | 7,454 | 24,848 | 24,848 | 3,479 |
| 2 | 2,061 | 6,871 | 31,719 | 2,061 | 6,871 | 31,719 | 5,071 |
| 3 | 1,673 | 5,577 | 37,296 | 1,673 | 5,577 | 37,296 | 3,552 |
| 4 | 1,447 | 4,825 | 42,120 | 1,447 | 4,825 | 42,120 | 3,956 |
| 5 | 1,305 | 4,349 | 46,469 | 1,305 | 4,349 | 46,469 | 2,749 |
| 6 | 1,148 | 3,828 | 50,297 | 1,148 | 3,828 | 50,297 | 1,943 |
| 7 | 1,134 | 3,781 | 54,079 | | | | |
| Metodo di estrazione: Analisi dei componenti principali. | | | | | | | |
| a. Quando i componenti sono correlati, i caricamenti delle somme dei quadrati non possono essere aggiunti per ottenere una varianza totale. | | | | | | | |

Come si evince dalla tabella (Tabella I.4.6) nel primo fattore estratto saturano gli item dell'opinione degli studenti relativamente agli aspetti della didattica legati al concetto di aula-ambiente di apprendimento (Item 4, 5, 6, 9, 13, 29, 30). Sul secondo fattore saturano gli item relativi alla componente legata al movimento e agli spostamenti tra un'aula all'altra, che rappresenta un aspetto protagonista del modello DADA (Item 3, 7, 14, 19, 24, 25). Il terzo fattore indaga l'opinione degli studenti relativamente all'organizzazione del modello nella propria scuola, tenendo presente anche le attrezzature e i materiali a disposizione (Item 11, 12, 18, 20).

Nel quarto fattore rientrano gli item 2, 22, 26 e 28 che valutano il rapporto con l'esterno, nel dettaglio quanto i genitori sono stati informati sul modello DADA. Nel quinto fattore saturano gli item legati al benessere degli studenti a seguito dell'introduzione del DADA nella scuola (Item 1, 8, 16, 21, 27) ed infine nel sesto ed ultimo fattore gli aspetti di criticità di tale modello (Item 10, 15, 17, 23).

Tabella I.4.6 – Matrice del modello – Questionario studenti

| | Matrice del modello ^a | | | | | | |
|-----------|---|------------|-------|---|---|------|---|
| | | Componente | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| DIDATTICA | 4 - L'organizzazione per aule-ambienti mi ha reso più facile apprendere | ,578 | | | | | |
| | 5 - Gli insegnanti sono contenti dei cambiamenti portati dal progetto DADA | ,535 | | | | | |
| | 6 - Non credo che riorganizzare gli ambienti sia sufficiente a migliorare le didattiche scolastiche | ,382 | | | | | |
| | 9 - La qualità della didattica è migliorata nettamente con il progetto DADA | ,493 | | | | | |
| | 13 - I professori nel progetto DADA hanno trasformato le loro aule in laboratorio | ,448 | | | | | |
| | 29 - Con questa organizzazione DADA si perde meno tempo a scuola | ,407 | -,357 | | | | |
| | 30 - I professori sono riusciti a rendere più accoglienti le loro classi | ,433 | | | | ,356 | |
| MOVIMENTO | 3 - Preferirei stare sempre nella stessa aula | | -,779 | | | | |
| | 7 - Il passaggio fra le ore e il relativo cambio di aule-ambienti mi ha disorientato | | -,749 | | | | |
| | 14 - Doversi spostare per frequentare le lezioni è una gran perdita di tempo | | -,761 | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|--|--------|--|--|------|------|
| | 19 - E' troppo complicato cambiare aula per ogni lezione | | - ,814 | | | | |
| | 24 - I miei compagni hanno criticato la riorganizzazione che il progetto DADA ha proposto | | - ,354 | | | | |
| | 25 - MI piace potermi muovere nella scuola alla fine di ogni lezione | | - ,697 | | | | |
| ORGANIZZAZIONE | 11 - Le classi sono attrezzate in modo adeguato rispetto alle tecnologie | | | | | ,761 | |
| | 12 - Questa scuola è aperta al cambiamento e all'innovazione didattica | | | | | ,394 | |
| | 18 - Le classi sono attrezzate in modo adeguato dal punto di vista degli arredi (banchi/tavoli, sedie, pareti) | | | | | ,744 | |
| | 20 - Gli impianti di videoproiezione, le lavagne interattive e i computer hanno permesso di svolgere lezioni motivanti | | | | | ,689 | |
| RAPPORTI CON ESTERNO | 2 - Il progetto ha suscitato molto interesse da parte dei miei genitori | | | | | ,706 | |
| | 22 - Le famiglie sono state informate dei cambiamenti e innovazioni del progetto nella scuola | | | | | ,705 | |
| | 26 - Quando parlo con amici di altre scuole racconto come funziona il progetto DADA | | | | | ,538 | |
| | 28 - I miei genitori mi hanno chiesto spesso come funziona il progetto DADA | | | | | ,852 | |
| BENESSERE | 1 - La scuola è un luogo piacevole dove stare con gli altri | | | | | ,585 | |
| | 8 - Mi piacerebbe passare altre ore a scuola anche al di fuori dell'orario scolastico | | | | | ,646 | |
| | 16 - L'aula-ambiente ripensata dal progetto DADA ha reso le lezioni stimolanti | | ,361 | | | | ,365 |
| | 21 - La maggior parte degli insegnanti in questa scuola mi sanno capire ed aiutare | | | | | | ,564 |
| | 27 - L'aula come ambiente di apprendimento ha favorito la costruzione (o il miglioramento) dello spirito di gruppo nella mia classe | | ,329 | | | | |
| CRITICITA' | 10 - Con questa organizzazione DADA è più difficile parlare con i miei compagni | | - ,389 | | | | ,415 |
| | 15 - Molti docenti hanno continuato a fare lezioni tradizionali | | | | | | ,653 |
| | 17 - Questa organizzazione funziona solo per alcune materie | | | | | | ,518 |
| | 23 - Con questa organizzazione DADA è più difficile parlare con gli insegnanti | | | | | | ,429 |
| <p>Metodo di estrazione: Analisi dei componenti principali. Metodo di rotazione: Oblimin con normalizzazione Kaiser.</p> <p>a. Convergenza per la rotazione eseguita in 19 iterazioni.</p> | | | | | | | |

E' stata inoltre calcolata l'alfa di Cronbach che indica la consistenza interna della scala. Come si può osservare (Tabella I.4.7), il coefficiente Alfa di Cronbach indica un'elevata coerenza interna (0,882).

Tabella I.4.7 – Analisi affidabilità item questionario studenti

| Statistiche di affidabilità | |
|-----------------------------|----------------|
| Alfa di Cronbach | N. di elementi |
| ,882 | 30 |

Questo lavoro di validazione del questionario studenti, che è stato svolto in sede di progetto, ha lo scopo di fornire alla fine di tutto, un ulteriore strumento utile sia alle scuole come valutazione interna del modello sia ai ricercatori per poter rilevare l'opinione degli studenti protagonisti del DADA, facendo emergere eventuali aspetti negativi e positivi di questo nuovo sistema didattico-organizzativo.

4.3.3 Il focus group con i docenti e i dirigenti

La tecnica del focus group negli ultimi vent'anni ha riscosso un crescente interesse nel mondo della ricerca (Colombo, 1997), poiché gli attori del gruppo che prendono parte alla discussione non rappresentano solamente una semplice fonte di informazioni, ma diventano in qualche modo anche loro protagonisti della ricerca, apportando la loro visione collettiva del fenomeno indagato. Questa tecnica, che negli anni ha visto una grande diffusione nell'ambito scientifico anche per la sua facilità di organizzazione e per il poco dispendio economico, si basa sulla discussione guidata da un moderatore tra un gruppo di poche persone il cui focus è un argomento che riguarda un fenomeno da indagare in maniera approfondita.

La discussione di gruppo, anche in un ambito di focus group più strutturato, viene generata a partire da una tematica che viene lanciata dal moderatore, il quale interviene in maniera non direttiva. La risorsa principale sta nel fatto che vengono raccolte numerose informazioni, ma allo stesso tempo la sinergia del gruppo favorisce la costruzione e la discussione dei vari punti di vista dei partecipanti (Scardovelli, 1997; Chiesi, 2004). D'altro canto, un rischio legato a questa tecnica è che non sempre la discussione nata durante il focus group comporta un'analisi

completa del fenomeno indagato. Il tempo a disposizione per ogni partecipante spesso non consente di esprimere le proprie opinioni su ogni argomento trattato, soprattutto nei casi in cui si stabiliscono molti punti di discussione.

Il lavoro di ricerca iniziale prevedeva come obiettivo ultimo l'organizzazione di alcuni focus group nelle scuole partecipanti all'indagine, con il duplice scopo di restituire in primis i risultati dei questionari e in secondo luogo aprire la discussione al tema dell'ambiente di apprendimento, prendendo come riferimento le esperienze nazionali DADA. Purtroppo, l'emergenza sanitaria del 2020 non ha permesso di organizzare queste occasioni di confronto con le scuole, che avrebbero sicuramente aperto la riflessione sugli obiettivi da realizzare per una migliore implementazione del modello.

Pertanto, al momento è possibile avere i dati relativi a tre scuole, le due promotrici e la scuola Carlo Levi di Roma, il cui incontro è stato organizzato poco prima della pandemia. I partecipanti agli incontri sono stati invitati ad esporre liberamente la loro opinione generale sul modello DADA, mentre in un secondo momento sono stati guidati sui temi di funzionamento dell'organizzazione, della didattica, delle relazioni ed infine sulle criticità emerse e sulle possibili proposte da adottare.

Nell'a.s 2015-2016, nel corso del monitoraggio delle scuole promotrici del modello DADA, ovvero il Liceo J.F. Kennedy di Roma e il Liceo Labriola di Ostia, sono stati organizzati alcuni incontri con i dirigenti, i rappresentanti e i professori delle scuole, per avere un quadro generale della loro percezione riguardo l'andamento del modello a distanza di un anno dal suo avviamento. Gli incontri, oltre ad essere registrati, si sono svolti con la presenza di alcuni professori dell'Università Sapienza che hanno svolto il ruolo dei moderatori e alcune studentesse universitarie.

Dopo aver concordato con le scuole i giorni, si è passati a organizzare gli incontri, che in totale sono stati cinque per entrambe le scuole. Il primo incontro, con durata di 90 minuti, ha previsto la partecipazione dei dirigenti e dei rappresentanti scolastici di entrambi i licei, otto in totale: il dirigente, il vicedirigente, il Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi, ed infine un rappresentante dei genitori per ogni scuola. Il focus group si è svolto nella stessa stanza contemporaneamente per avere un feedback generale dalle due scuole. In una prima fase i partecipanti sono

stati invitati ad esprimere liberamente la loro opinione sul modello DADA, mentre in un secondo momento la discussione è stata guidata sui temi di organizzazione e gestione della didattica, con particolare attenzione alle criticità riscontrate e alle possibili proposte da adottare sfruttando le potenzialità specifiche di ogni scuola.

I successivi incontri sono stati organizzati con i docenti delle scuole suddivisi per materie umanistiche e scientifiche, in giornate separate. All'inizio di ogni intervista sono state fornite le linee guida riguardo lo svolgimento del focus che hanno previsto, dopo la domanda stimolo posta dal moderatore, la discussione libera tra docenti. Le tematiche affrontate nel focus group con gli insegnanti hanno toccato diversi punti, che sono riassunti nella figura I.4.7:

Figura I.4.7 – Traccia per il focus group

| TRACCIA PER IL FOCUS GROUP INSEGNANTI |
|--|
| <p>Organizzazione: I principali problemi affrontati circa: orario, comunicazioni (agli studenti, agli insegnanti), spostamenti fra le aule, burocrazia (appelli, registri, presenze, giustificazioni). Suggerimenti per il miglioramento.</p> |
| <p>Didattica: Come è cambiata la gestione dell'aula? Come è cambiato il tempo della didattica (aumentato-diminuito)? Sono state introdotte nuove modalità, o tecniche, o approcci didattici? Quali sono i principali problemi strutturali ancora da risolvere, ovvero dove indirizzare le risorse?</p> |
| <p>Rapporti studenti: Dal vostro punto di vista come hanno reagito gli studenti al DADA? Ci sono differenze fra i livelli (prime-seconde vs quarte-quinte)? Si è modificato il rapporto con gli studenti?</p> |
| <p>Rapporti genitori: Quali feedback ci sono stati (diretti o indiretti, tramite gli studenti) da parte dei genitori al DADA? Vi sembra che la nuova struttura organizzativa sia stata capita-recepita-subita-ignorata dai genitori?</p> |
| <p>Rapporti colleghi: La co-gestione dell'aula che tipo di problemi ha comportato? All'interno del consiglio di classe come sono cambiati i rapporti (professionali-burocratici-umani) con i colleghi? All'interno del Dipartimento di appartenenza come sono cambiati i rapporti con i colleghi?</p> |
| <p>Benessere personale: La responsabilità dell'aula è stata vissuta con entusiasmo-preoccupazione-fastidio-impegno? Il carico di lavoro didattico (preparazione lezioni + attività in aula) risulta cambiato (aumentato-migliorato-complicato)? In sintesi, facendo un confronto prima-ora, quando era più piacevole venire a scuola?</p> |

Source: linee guida per il focus group stilate dai docenti dell'Università Sapienza.

E' importante ricordare che per le scuole non è stato possibile avere due gruppi omogenei dal punto di vista numerico e che inoltre il campione dei docenti partecipanti al focus group non è rappresentativo dell'intera popolazione scolastica delle due scuole. Tuttavia, ai fini della ricerca di dottorato, avere i dati relativi questi primi focus group, ha permesso di gettare le basi del questionario docenti che in maniera approfondita ha indagato gli aspetti e le tematiche già discusse durante gli incontri, con la fortuna di poter avere l'opinione di tutto il corpo insegnante e non solamente quella di alcuni tra i docenti più motivati.

Un ulteriore rischio dei focus group è rappresentato dai meccanismi di difesa che i partecipanti possono mettere in atto nel ritrovarsi in un gruppo o nel ritrovarsi in un gruppo dove è presente una figura autoritaria, quale ad esempio, nel caso delle scuole, il dirigente scolastico, e che porta ad adeguare le risposte del singolo a quelle del gruppo o della maggioranza durante la discussione. Nei focus group organizzati nelle due scuole promotrici del modello DADA questo fenomeno non è emerso, poiché i partecipanti hanno dimostrato un grande desiderio di voler esprimere la propria opinione sia sugli aspetti positivi che su quelli negativi legati ad un modello didattico-organizzativo ancora poco conosciuto.

Tuttavia, sia come possibile soluzione al conformismo di massa, sia per avere un quadro riassuntivo degli eventuali punti di forza e debolezza del modello DADA, si è scelto di far scrivere in maniera anonima alle persone le proprie idee su quattro argomenti, utilizzando l'analisi SWOT⁴² per tutti i focus group utilizzando la matrice SWOT che permette di far emergere i punti di forza, di debolezza, le opportunità e le minacce del progetto (Figura I.4.8).

⁴² Metodologia di analisi usata come strategia gestionale per individuare i punti di forza e debolezza interni ad un sistema e le opportunità e minacce derivanti dall'esterno del sistema. Attribuita a Albert Humphrey (1926-2005) che ha condotto una ricerca tra il 1960 e il 1970 per scoprire le difficoltà delle aziende del Fortune 500, con lo scopo di poter creare un nuovo sistema gestionale. In origine l'acronimo era S-F-O-T: Satisfaction (soddisfazione), Opportunity (opportunità), Fault (difetto), Threat (minaccia), successivamente cambiato in SWOT: Strengths (forze), Weaknesses (debolezze), Opportunities (opportunità) Threats (minacce). Per approfondire vedi <https://www.sri.com/sites/default/files/brochures/dec-05.pdf>.

Figura I.4.8 – Matrice SWOT utilizzata per il focus group

| | |
|---|---|
| PUNTI DI FORZA | PUNTI DI DEBOLEZZA |
| OPPORTUNITA' | MINACCE |

Source: rielaborazione di una matrice SWOT realizzata dai docenti dell'Università Sapienza.

Analizzando le risposte fornite dai docenti di entrambe le scuole, è possibile riscontrare degli elementi in comune su quanto hanno affermato in sede di focus group. Quasi tutti i professori sia delle materie umanistiche che di quelle scientifiche concordano sul fatto che l'organizzazione DADA, grazie allo spostamento degli alunni nel corso della giornata, renda il sistema più flessibile e che la dinamicità degli studenti abbia un beneficio anche sulla loro concentrazione e predisposizione mentale più positiva alla singola disciplina, rispetto al modello tradizionale di scuola. Inoltre, il tempo dedicato agli spostamenti permette di gestire positivamente i tempi della didattica, poiché i docenti hanno la possibilità di predisporre il materiale della lezione che andranno a trattare, facilitati anche dalla presenza di armadietti in cui conservare tutti gli strumenti necessari.

Avere a disposizione un proprio spazio di lavoro, viene percepito dai docenti come una risorsa, sia perché è funzionale all'apprendimento degli studenti, sia perché stimola in loro la voglia di voler provare metodologie didattiche diverse, più di impronta innovativa. Tutto questo viene ovviamente stimolato anche dalla presenza delle tecnologie in classe, poiché ogni aula è dotata di LIM e altri sussidi tecnologici, oltre ad avere in entrambe le scuole dei laboratori informatici a disposizione dei professori.

Tra i punti di debolezza riscontrati dai docenti nell'ambito organizzativo, c'è la preoccupazione riguardo la sicurezza degli spostamenti nei

corridoi, poiché spesso la dimensione ristretta facilita il sovraffollamento degli alunni. Inoltre, tra le criticità maggiori emerge, in entrambe le scuole, la carenza di aule e spazi che non permette la piena implementazione del sistema, ricorrendo spesso alla condivisione di aule tra docenti della stessa disciplina. A questo proposito il Liceo Kennedy ha cercato di ovviare al problema degli spazi aprendo una seconda sede, la succursale, poco distante dalla prima, che ospita a rotazione circa una decina di classi del biennio.

Per quanto riguarda la didattica, anche questa sembra risentire del problema degli spazi, in particolare della mancanza di aule da assegnare ad un singolo docente. Nel complesso però grazie al DADA diversi professori si sentono più stimolati a inventare soluzioni didattiche creative per cercare di rendere vive e stimolanti le proprie lezioni. Altri punti emersi riguardano la possibilità di poter rendere gli ambienti flessibili e la maggiore concentrazione dei ragazzi durante la lezione. Per quanto riguarda i punti critici della didattica, i docenti si interrogano su quanto il metodo DADA possa considerarsi inclusivo per tutti quei studenti che possiedono delle difficoltà di apprendimento o motorie.

Relativamente ai rapporti, i docenti affermano che i ragazzi sembrano socializzare maggiormente grazie al movimento tra una lezione all'altra. Questo dato è un risultato inaspettato, poiché uno dei dubbi iniziali del modello DADA riguardava proprio la mancanza di un'aula fissa per gli studenti e quindi il rischio che non si creasse un gruppo classe. Gli insegnanti invece riferiscono che non solo gli alunni sono più interessati a instaurare rapporti con i compagni, anche di altre classi, ma che in loro sta nascendo un senso di appartenenza alla scuola, che li porta anche ad avere un maggiore rispetto degli spazi a disposizione di tutti. Per quanto riguarda il rapporto della scuola con le famiglie, il feedback che arriva da queste è discordante, poiché alcuni genitori sembrano condividere con entusiasmo questo modello, mentre altri risultano ancora poco convinti o critici al cambiamento. Uno degli impegni delle scuole è proprio quello di mostrare ai genitori dei ragazzi le linee guida del modello DADA, cercando di coinvolgerli in prima persona in questa innovazione. Sebbene queste perplessità, i dirigenti si ritengono soddisfatti di questo primo periodo di sperimentazione, soprattutto di fronte all'aumento delle richieste di iscrizione nelle due scuole.

Riguardo i rapporti con i colleghi, molti insegnanti sentono di aver potenziato la relazione con alcuni docenti della stessa materia, a discapito invece di quelli di altre discipline. Questo è dato dalla struttura organizzativa della scuola per dipartimenti e dalla mancanza, spesso, di un'aula professori, che inevitabilmente comporta una limitazione nella socializzazione tra colleghi.

Per quanto riguarda la sfera del benessere, molti docenti ancora soffrono l'iniziale adattamento al modello, altri lo percepiscono come ancora stressante, forse portati anche da una resistenza mentale al cambiamento. Tuttavia, l'aria che si respira è aria favorevole al cambiamento, con la consapevolezza di tutti che ogni passo ha bisogno del giusto tempo.

Da una lettura generale, quindi, si evince il desiderio di voler continuare con questo progetto, poiché ritenuto molto interessante e innovativo, sebbene la direzione per poter migliorare l'implementazione del modello DADA sia da vedere nell'organizzazione. L'ostacolo maggiore riscontrato riguarda infatti problemi organizzativi legati alla struttura in primo luogo, a causa delle aule e degli spazi ancora insufficienti. Inoltre, la poca personalizzazione dell'aula e la mancanza a volte delle attrezzature, rappresentano due fattori su cui entrambe le scuole sentono di dover investire nel corso degli anni.

Nel corso dell'a.s. 2019, durante il progetto di ricerca di dottorato che ha rappresentato un trampolino di lancio per entrare in contatto con altre realtà scolastiche DADA, si è scelto di organizzare un focus group con i docenti dell'Istituto Comprensivo Carlo Levi di Roma, che fin da subito si sono rivelati molto entusiasti e coinvolti nel modello, avendo anche la fortuna, diversamente da altre scuole, di poter avere un'aula personale assegnata ad ogni docente. L'incontro si è svolto con tutti i docenti della scuola, che in totale sono solamente tredici, ma non in presenza della dirigente che per problemi organizzativi, non è riuscita a partecipare. Anche in questo caso l'obiettivo del focus group era quello di raccogliere le opinioni degli insegnanti relativamente a quattro macroaree, ovvero organizzazione, didattica, benessere e rapporti tra tutti i protagonisti della scuola a seguito dell'introduzione del modello DADA.

Come per le due scuole promotrici, anche per la scuola Carlo Levi, una delle criticità, anche a distanza di anni dall'introduzione del model-

lo, riguarda l'organizzazione, in particolare durante gli spostamenti degli studenti da un'aula all'altra. Sebbene tutti riscontrino una maggiore concentrazione degli alunni dopo il movimento nel cambio d'ora, molti esprimono la necessità e il desiderio di un maggiore controllo da parte dei collaboratori scolastici, che al momento risultano essere solamente due per tutto il plesso.

Relativamente alla didattica i docenti si sentono più motivati e stimolati a organizzare attività laboratoriali e di gruppo, anche grazie alla possibilità di poter avere delle classi flessibili dal punto di vista degli arredi. Questa possibilità rappresenta una risorsa positiva, secondo i docenti, ai fini dell'inclusione, poiché la varietà delle lezioni didattiche permette di venire incontro alle esigenze di tutti gli studenti (Asquini & Cecalupo, 2019). Il tema dell'inclusione, come vedremo anche nei paragrafi successivi, è molto ricorrente nella scuola Carlo Levi, che periodicamente organizza attività anche per i genitori dei ragazzi che vengono coinvolti durante l'anno insieme ai figli, creando quindi un senso d'identità e di appartenenza non solo al gruppo classe ma anche alla scuola.

Nel complesso i docenti dell'Istituto Comprensivo Carlo Levi, pur sentendosi limitati in buona parte dalla rigidità della burocrazia, continuano a lavorare con entusiasmo nella scuola, portando avanti le loro idee di come debba essere il DADA, poiché secondo alcuni docenti "Il DADA è un modo di pensare e di porsi, anche se ogni tanto bisognerebbe rischiare".

4.4 Alcuni esempi di scuole DADA

Il modello DADA, ovvero Didattiche per Ambienti di Apprendimento, rappresenta un modello metodologico innovativo, dove le aule della scuola diventano luoghi di insegnamento e apprendimento legate alla singola disciplina, in grado di attivare didattiche di impronta costruttivista, oltre che a sviluppare negli studenti competenze trasversali quali responsabilità, senso di rispetto per gli altri e per gli ambienti condivisi e inoltre un senso di comunità sia tra i docenti che tra gli studenti.

A distanza di diversi anni dall'introduzione del modello nelle due scuole promotrici, il liceo scientifico A. Labriola di Ostia e il liceo scienti-

fico J.F. Kennedy di Roma, è avvenuta una crescita rapida di adesioni nelle scuole italiane. Grazie al sito www.scuoledada.it⁴³, una pagina creata proprio da queste due scuole, è possibile contare le numerose realtà scolastiche che hanno aderito alla sperimentazione in tutta Italia e molte altre che si sono avvicinate a questa esperienza innovativa.

Come per il terzo capitolo relativo agli ambienti di apprendimento flessibili, anche nei paragrafi successivi, verranno brevemente presentate alcune delle realtà scolastiche DADA con cui è nata la possibilità di collaborare sia nel corso del monitoraggio iniziato ormai diversi anni fa sia durante il lavoro di ricerca.

4.4.1 Il Liceo Scientifico Labriola di Ostia

A partire dall'a.s. 2014/2015 il Liceo Scientifico Labriola di Ostia, insieme al Liceo Kennedy di Roma, hanno scelto di avviare il modello DADA, inteso come una vera e propria innovazione pedagogico-organizzativa. La sfida che si è posta la scuola è stata quella di mantenere alcuni fattori che determinano il sistema scolastico italiano pur avviando un modello innovativo, supportato anche dalle tecnologie, che potesse essere trasferito anche in altri contesti.

La scuola è riuscita a raccogliere entusiasmo all'interno di tutta la comunità scolastica (docenti, personale ATA, alunni e famiglie), presupposto indispensabile per la riuscita degli obiettivi del modello DADA. La mancanza di aule a disposizione per ogni docente ha portato alla condivisione di questa tra docenti della stessa disciplina. Anche la prossimità fisica tra docenti dello stesso dipartimento, insieme alla collaborazione che si instaura, rappresenta un'opportunità di condivisione di idee e soluzioni funzionali alla didattica.

In questa scuola è stato necessario ripensare integralmente lo spazio fisico collocando i dipartimenti disciplinari sui diversi piani dell'edificio scolastico, partendo dai laboratori che erano già esistenti. Inoltre i corridoi dei diversi dipartimenti sono stati colorati in modo da garantire una

⁴³ Il sito www.scuoledada.it rappresenta un portale attraverso il quale è possibile scoprire tutto sul DADA, le scuole che hanno aderito alla sperimentazione, le informazioni utili per conoscere il modello e inoltre aderire alla rete.

sorta di segnaletica che potesse agevolare gli studenti nella migrazione tra un'aula e l'altra (Figura I.4.9).

Figura I.4.9 - Corridoio colorato per dipartimento.



Source: materiale fotografico personale

I laboratori già presenti sono stati integrati nell'orario scolastico così da diventare parte integrante delle attività curriculari. Le altre aule sono state attrezzate con tecnologie, dotazioni informatiche, ed arredi modulari per la creazione di un ambiente di apprendimento funzionale a favorire didattiche basate sulla logica costruttivistica, collaborativa ed inclusiva.

L'aula, personalizzata dai docenti, diventa anch'essa strumento di conoscenza e simbolo del cambiamento. Ove possibile l'aula è stata concepita in maniera flessibile e versatile, prestandosi a diverse trasformazioni, per adattarsi di volta in volta alla lezione che il docente intende svolgere (Figura I.4.10 e Figura I.4.11).

Figura I.4.10 – Aula 3.0 del Liceo Labriola di Ostia



Fonte: www.liceolabriola.it

Figura I.4.11 - Aula di matematica Liceo Labriola di Ostia.



Fonte: materiale fotografico personale

4.4.2 Il Liceo Scientifico J. Kennedy di Roma

Il Liceo scientifico J. Kennedy di Roma, rappresenta insieme al Labriola, la scuola promotrice del modello DADA. Come per l'altra, anche lei ha introdotto questa innovazione nell'anno scolastico 2014/2015 dopo

il largo consenso del corpo scolastico. L'istituto è formato da una sede centrale, rappresentato da un villino secolare ubicato su cinque piani, e da una sede succursale poco distante. La struttura dell'edificio che si presenta complessa, ha comportato la scelta di organizzare i gruppi di discipline orizzontalmente, per limitare gli spostamenti verticali. Anche in questa scuola ogni piano è identificato con un colore ed ogni aula/disciplina da un elemento iconografico caratterizzante. Il corpo centrale ospita, al piano terreno, l'aula multimediale, l'aula video e i laboratori di Fisica e di Scienze. Tutte le aule sono dotate di Lavagne Interattive Multimediali (LIM) e sono state attrezzate con librerie e scaffalature idonee a contenere gli strumenti caratterizzanti le singole materie.

Nel corso degli anni di sperimentazione del modello DADA la scuola si è impegnata sotto diversi punti di vista. I laboratori sono stati integrati nell'orario scolastico, in modo tale da essere parte delle attività curricolari e inoltre le aule sono state corredate da tecnologie 2.0 e 3.0, diverse dotazioni informatiche e arredi modulari, la cui flessibilità rende gli ambienti adattabili alle diverse lezioni (Figura I.4.12 e Figura I.4.13).

Figura I.4.12 - Laboratorio di fisica Liceo J. Kennedy



Fonte: <https://www.liceokennedy.edu.it/>

Figura I.4.13 - Laboratorio informatico Liceo Kennedy



Fonte: <https://www.liceokennedy.edu.it/>

L'innovazione è data anche da tipi di lezione alternativa che vengono proposti durante l'orario scolastico. Esempio il liceo J.F. Kennedy crede nell'importanza dell'alternanza scuola-lavoro, dove gli studenti hanno l'opportunità di partecipare e collaborare a progetti entrando in contatto con alcune imprese o associazioni di rappresentanza, quali istituzioni culturali, enti pubblici o privati, camere di artigianato, agricoltura etc., che sono disponibili ad accogliere i giovani come apprendisti nel campo lavorativo da loro scelto.

4.4.3 L'istituto Comprensivo Carlo Levi di Roma

La scuola secondaria di I grado dell'I.C. Carlo Levi di Roma si trova nella periferia della città, un contesto socio-economico molto diverso dalle altre scuole DADA in cui era stato svolto il monitoraggio finora. Il contesto presenta maggiori criticità relative all'inclusione di tutti gli studenti, a partire dal numero relativamente elevato di studenti con BES (e in particolare con DSA) e con sostegno.

Intorno all'anno 2015 ha scelto di introdurre il modello DADA nel proprio sistema didattico-organizzativo riscontrando fin da subito numerosi consensi tra gli insegnanti e i genitori degli studenti. Gli spazi ampi e la numerosità delle aule hanno permesso l'assegnazione di un proprio ambiente per ogni docente, offrendo inoltre la possibilità di utilizzo dei luoghi comuni e dei laboratori (Figura I.4.14, Figura I.4.15 e Figura I.4.16).

La scuola possiede, oltre a due aule polivalenti utilizzate come jolly per le varie materie, anche il laboratorio di musica, l'aula informatica, il laboratorio scientifico e un teatro, che spesso organizza diverse rappresentazioni teatrali, coinvolgendo studenti di diverse classi in un'atmosfera che alimenta il senso di inclusività, di cui la scuola è portavoce.

Figura I.4.14 - Laboratorio di musica



Fonte: <https://iclevi.edu.it/>

Figura I.4.15 - Laboratorio informatico



Fonte: <https://iclevi.edu.it/>

Figura I.4.16 - Teatro della scuola



Fonte: materiale fotografico personale

L'istituto si contraddistingue dalle altre realtà DADA osservate nel corso del monitoraggio, oltre che per l'attenzione che pone al concetto di inclusività, anche per il coinvolgimento attivo dei genitori e degli studenti. Le famiglie degli alunni non solo organizzano eventi di scambio e integrazione, ma offrono un aiuto concreto alla scuola, sia attraverso la donazione di beni di utilizzo comune, come ad esempio gli armadietti fuori le aule (Figura I.4.17), sia attraverso lavori di restauro delle aule.

Figura I.4.17 - Armadietti degli studenti nei corridoi della scuola



Fonte: materiale fotografico personale

Anche gli studenti diventano parte attiva del processo di cambiamento a seguito del DADA e ciò si evince anche dalle porte delle aule che vengono decorate e personalizzate dagli alunni delle classi (Figura I.4.18).

Figura I.4.18 - Le porte della scuola sono state personalizzate dagli studenti



Fonte: materiale fotografico personale

4.4.4 L'istituto Comprensivo Via Baccano di Roma

L'istituto comprensivo Via Baccano di Roma, per introdurre le aule-laboratorio al posto delle aule tradizionali, ha seguito un percorso per osservare da vicino il modello DADA, visitando le realtà delle scuole che avevano introdotto tale sperimentazione, in modo tale da essere consapevoli delle difficoltà affrontate.

Durante l'anno 2015, grazie a dei finanziamenti per la realizzazione di ambienti digitali e delle infrastrutture di rete LA/WLAN, la scuola è riuscita a dotarsi di sistemi informatici e digitali nelle aule. Dopo la presentazione del progetto alle famiglie degli studenti, l'entusiasmo generale che si è creato ha portato ad una collaborazione tra docenti e genitori

per la trasformazione delle aule in laboratori disciplinari. Sono stati individuati i colori da attribuire alle diverse discipline (Figura I.4.19) e secondariamente sono state realizzate delle planimetrie colorate nell'ingresso ad indicare le diverse aule, i pannelli per le porte delle aule e quelli per segnalare le aree della scuola. Dopo la sistemazione delle aule e la creazione dell'orario scolastico, che in tutte le scuole DADA rappresenta uno dei primi scogli da superare, si è passati alla creazione di un regolamento per studenti e personale da inserire nel regolamento d'istituto.

Per ovviare al problema della mancanza di armadietti in cui depositare il materiale didattico, la scuola nell'a.s. 2019-2020 ha scelto di introdurre l'iPad di Apple come uno strumento strategico per impostare una didattica di tipo laboratoriale e inclusiva, che sia efficace per tutti gli studenti. L'idea di base è che l'i-Pad non debba sostituire il libro di testo ma integrarlo con delle applicazioni veloci che permettono di implementare la didattica. Questo device diventa un alleato del modello DADA, perché consente di soppiantare i libri di testo e alleggerire gli zaini. Tutto ciò comporta anche una forte responsabilità nei ragazzi, poiché gli viene chiesto di custodire lo strumento utile al loro apprendimento.

Figura I.4.19 – Disposizione delle aule nell'IC Via Baccano



Fonte: materiale fotografico personale

Parte seconda

**LO STUDIO SPERIMENTALE SUGLI INSEGNANTI
E IL MODELLO DADA**

Capitolo primo

Le ragioni della ricerca

La seconda parte della tesi è dedicata all'esposizione del progetto di ricerca messo in atto. Anche in questo caso, come per la prima parte, i capitoli procedono dal generale al particolare. Inizialmente vengono espone le domande di ricerca e le ipotesi che hanno orientato il lavoro empirico, con particolare riferimento alle fasi iniziali di costruzione del questionario e alla somministrazione pilota, fino alla realizzazione ultima dello strumento.

I capitoli proseguono con l'esposizione dei risultati emersi, partendo dall'analisi fattoriale condotta con il programma statistico SPSS 22, per le diverse scale del questionario, che indagano in parte i costrutti esposti nel paragrafo relativo il ruolo dei docenti nel secondo capitolo della tesi. Infine, gli ultimi paragrafi presentano e discutono i risultati dello studio che confermano in parte le ipotesi di ricerca che sono state formulate in sede di costruzione iniziale del lavoro.

1.1. Le domande e le ipotesi di ricerca

Nelle scuole italiane generalmente le lezioni vengono svolte sempre nella stessa aula che spesso rimane uno spazio neutro e senza personalità. Uno degli obiettivi, anche a fronte dei cambiamenti attuali della società, è proprio quello di riprogettare lo spazio di apprendimento al fine di attivare modelli didattici innovativi.

Il modello DADA nasce con l'obiettivo di rispondere a questi bisogni del ventunesimo secolo, proponendo una visione di cambiamento didattico-organizzativo che predisponde il setting dell'aula secondo la materia insegnata e inoltre assegna questa ad un singolo docente e non più all'intero gruppo classe.

Come già accennato nel quarto capitolo della prima parte della trattazione, sono diversi i vantaggi legati a questo modello, in particolare la possibilità che viene offerta ai docenti di personalizzare la propria aula adeguandola alla disciplina e ad una didattica di tipo più laboratoriale, predisponendo gli strumenti tecnologici, gli arredi e tutti gli altri mate-

riali. In questo modo viene favorita l'integrazione di diverse metodologie didattiche e inoltre viene facilitata la gestione dei tempi e degli spazi personali degli insegnanti. In secondo luogo, lo spostamento degli studenti da un'aula all'altra durante il cambio dell'ora consente l'ossigenazione del cervello che predispone ad una maggiore concentrazione (Tine, 2014; Tremblay et al., 2011), oltre a sviluppare anche negli alunni la capacità di gestione ottimale del tempo e degli spazi (banco, zaino, armadietto etc.).

Tuttavia, il modello DADA si scontra anche con alcuni limiti, quali ad esempio l'edilizia delle nostre scuole, ancora legate ad un modello ottocentesco. L'insegnante spesso, sebbene voglia introdurre modelli innovativi, è costretto a limitarsi a causa degli spazi e degli arredi poco flessibili che non si adeguano a nuove trasformazioni. A ciò si collega un'altra difficoltà legata all'organizzazione degli orari di rotazione degli studenti e inoltre all'assegnazione delle aule ai docenti, che spesso si trovano a dover condividere con altri colleghi, a causa della carenza di spazi a disposizione. Bisogna inoltre considerare le risorse economiche, che non sempre sono sufficienti per poter comprare strumenti, tecnologie e altri materiali, utili a supporto della didattica.

Nella prospettiva di monitorare il modello DADA (Didattiche per Ambienti Di Apprendimento) e il suo aspetto innovativo basato sulla trasformazione delle aule in laboratori didattici, è iniziato nell'anno scolastico 2014/2015 un rapporto di collaborazione tra due scuole di Roma, il liceo Kennedy e il liceo Labriola e l'Università di Roma Sapienza. L'importanza del monitoraggio è data dalla necessità di controllare le ricadute del modello organizzativo nelle prassi educative e nell'apprendimento, pertanto dopo i primi contatti con i due istituti è stato definito un piano di monitoraggio dettagliato, che ha previsto attività periodiche di rilevazione e analisi, di cui si è già discusso nei precedenti capitoli.

Con il passare del tempo e con l'aumento degli istituti che hanno scelto di sperimentare il modello DADA, anche la richiesta di collaborazione delle scuole con l'Università è aumentata. Da qui nasce l'idea di questo progetto di ricerca, che si inserisce all'interno del percorso di monitoraggio del DADA (Didattiche per Ambienti Di Apprendimento) già avviato, portando come focus specifico gli insegnanti e come proposito quello di completare il quadro conoscitivo dal punto di vista dei docenti, am-

pliando le informazioni raccolte nei diversi focus group con una rilevazione estesa a un numero molto più ampio.

Lo studio ha come obiettivo principale quello di comprendere quali fattori individuali possono incidere sulla realizzazione dell'innovazione e come la stessa può migliorare la professionalità e la soddisfazione degli insegnanti. Le domande di ricerca che hanno orientato il lavoro sono state:

1. Come valutano i docenti l'organizzazione della loro scuola a seguito del modello DADA?
2. I docenti percepiscono un cambiamento della didattica dopo l'introduzione del modello DADA?
3. Come sono cambiati i rapporti con i colleghi e con gli alunni dopo il DADA?
4. I docenti si sentono più motivati e coinvolti nel loro lavoro grazie al modello DADA?
5. In generale i docenti percepiscono il DADA come un'innovazione didattica?

E ancora:

6. In che maniera l'autoefficacia influisce sulla didattica e sul benessere dei docenti DADA?
7. Che tipo di strategie didattiche utilizzano i docenti DADA?
8. I docenti DADA sono aperti al cambiamento?
9. Si percepisce un sentimento di benessere e motivazione tra i docenti DADA?

Per rispondere a queste domande di ricerca si propongono le seguenti ipotesi:

1. Le scuole che hanno avviato il DADA da più tempo percepiscono un livello organizzativo migliore di quelle più recenti.
2. I docenti si sentono più motivati a utilizzare una didattica innovativa dopo il DADA.
3. I rapporti con i colleghi e con gli studenti sono peggiorati dopo l'introduzione del modello DADA.
4. I docenti DADA utilizzano più strategie didattiche volte ad attivare cognitivamente gli studenti.

5. C'è una maggiore soddisfazione personale e motivazione lavorativa nei docenti DADA perché il ruolo dell'insegnante viene valorizzato.

Per poter verificare queste ipotesi è stato necessario avere dati quantitativi sul livello di benessere percepito, sull'autoefficacia, sull'apertura al cambiamento, sulle strategie didattiche, ma soprattutto sulle variabili indipendenti degli insegnanti, come l'età, il genere, gli anni di insegnamento e così via.

Questa ricerca crede nell'importanza del rapporto tra Università e Scuola, poiché solo osservando direttamente l'esperienza quotidiana degli insegnanti è possibile costruire lavori di ricerca in cui sono gli stessi docenti in parte protagonisti del percorso di lavoro (Asquini, 2018). Le ipotesi di ricerca nascono dalle teorie sugli ambienti di apprendimento e degli spazi flessibili di cui si è parlato nel terzo capitolo della prima parte teorica della trattazione, partendo dal presupposto che le innovazioni scolastiche affinché diventino efficaci devono inevitabilmente tener conto delle opinioni degli attori coinvolti nei processi di insegnamento e apprendimento, e del contesto scolastico in cui questi operano (OECD, 2019b).

Pertanto, l'obiettivo principale di questo studio è quello di valutare, attraverso un questionario somministrato direttamente agli insegnanti, il grado di motivazione e la soddisfazione lavorativa dei docenti che vivono quotidianamente la realtà del DADA. Le diverse teorie sulla motivazione affermano infatti che è possibile intervenire su diversi fattori, sia soggettivi che ambientali, al fine di modificare ma soprattutto migliorare il benessere e la qualità del lavoro nel contesto scolastico (Rheinberg 2006; Moè, 2010).

Alla base di questo progetto di ricerca c'è proprio l'ipotesi che uno di questi fattori in grado di influenzare la motivazione e il benessere degli insegnanti possa essere l'ambiente di apprendimento. Motivo per cui si è scelto di valutare le scuole che hanno deciso di puntare al cambiamento degli spazi, trasformando le aule in laboratori didattici e affidando ai docenti stessi la responsabilità di poter arredare e gestire l'aula al meglio per la disciplina insegnata.

Nei prossimi paragrafi verrà presentata per intero la modalità di costruzione del questionario completo e della raccolta dati.

1.2. Lo strumento principale della ricerca: il questionario insegnanti

Per raggiungere gli obiettivi della ricerca si è scelto di utilizzare come strumento il questionario, che sebbene sia versatile poiché può essere utilizzato in molti campi, il disegno che c'è dietro richiede un processo complesso che necessita di diversi aspetti e considerazioni.

Come dice Zammuner, i questionari sono:

[..] strumenti di raccolta delle informazioni, definiti come un insieme strutturato di domande e relative categorie di risposta definite a priori da chi lo costruisce, ovvero di domande cosiddette "chiuse" dove all'intervistato (inteso come colui che risponde alle domande scritte del questionario) viene richiesto di individuare tra le risposte presentate quella che più si avvicina alla propria posizione, e/o di domande "aperte", che non prevedono cioè delle risposte pre-determinate" (Zammuner, 1996, p.39).

Tra i passi preliminari alla stesura del questionario, si è svolta in primis l'analisi della letteratura sull'ambito dell'indagine e successivamente la lettura di esperienze simili. Lo studio esplorativo sulla popolazione di soggetti a cui il questionario è destinato, ovvero gli insegnanti delle scuole DADA, è stato svolto grazie a due focus group organizzati nella fase iniziale del monitoraggio, di cui si è parlato nel capitolo quarto della prima parte della tesi. I focus group svolti nelle due scuole promotrici, il Liceo Kennedy e il Liceo Labriola di Ostia, hanno permesso di raccogliere informazioni qualitative che hanno maggiormente fatto emergere la realtà scolastica sotto esame, permettendo inoltre di scegliere e definire nel dettaglio le aree di contenuto da esplorare nel questionario.

Dopo aver precisato le tematiche, i costrutti e gli obiettivi dello strumento si è passati alla rassegna dei test già validati che riguardavano i costrutti interessanti per la ricerca. Alla fine del lavoro di valutazione è stato scelto di utilizzare parte di un questionario, che approfondiremo nei paragrafi successivi, che per la sua semplicità è sembrato valido per lo scopo della ricerca. Si è passati quindi alla scelta delle domande più opportune e alla formulazione di nuove, sia a risposta chiusa che a ri-

sposta aperta, definendo infine l'ordine e la strutturazione in diverse sezioni:

- Sezione A: Dati Anagrafici
- Sezione B: Autoefficacia Percepita
- Sezione C: Apertura al Cambiamento
- Sezione D: Benessere Lavorativo
- Sezione E: Strategie di Insegnamento
- Sezione F: Modello DADA

In ultimo si è passati alla predisposizione delle modalità di presentazione del questionario, alla scelta della forma di somministrazione (diretta o telematica) e alla preparazione della lettera di presentazione della ricerca e della dichiarazione di assenso dell'intervistato alla raccolta dati.

Successivamente alla stesura del questionario il secondo passaggio ha previsto un'analisi tramite pre-test dello strumento al fine di testare su un campione più ridotto il questionario ottenuto, allo scopo di calibrare il linguaggio con cui le domande venivano formulate e verificarne la comprensibilità. Si è scelta la modalità telematica e un campione di docenti, quanto più possibile simili ai destinatari finali del questionario. In tale somministrazione pilota è stato chiesto agli intervistati di esprimere le loro osservazioni sul questionario, sulla chiarezza delle domande, sull'opportunità di aggiungerne o di toglierne alcune o di variare le modalità di risposta. Grazie a quest'analisi pre-test è stato possibile infine calibrare la lunghezza dello strumento che richiede all'incirca una mezz'ora di compilazione.

Il questionario è uno strumento che presenta numerosi vantaggi, tra cui principalmente il basso costo e la rapidità di somministrazione. Tuttavia, uno dei limiti è rappresentato dall'impossibilità del soggetto di poter approfondire alcune risposte date, perché costretto a scegliere tra i soli item proposti. Per ovviare a tali limitazioni si è pensato di organizzare nell'ultimo anno di lavoro di ricerca, alcuni focus group con i docenti delle scuole partecipanti. Purtroppo, questa possibilità, come già detto precedentemente, è stata limitata dall'emergenza sanitaria del 2020, sebbene in futuro si preveda la ripresa di tale progetto.

1.2.1 La costruzione della parte introduttiva

La parte introduttiva del questionario è servita per definire e raccogliere le variabili di sfondo, che comprendono le caratteristiche demografiche e socio-ambientali dell'intervistato (dati personali). In questo caso le informazioni raccolte hanno interessato la vita dell'insegnante. Alcune sono variabili come l'età, genere, il background di studi, la formazione professionale ecc., mentre altre hanno riguardato il lavoro di docente, come ad esempio le ore di lavoro svolte a scuola e a casa, gli anni di ruolo e quelli di precariato e così via. Ci si è accontentati di avere venti domande nella parte introduttiva per non andare ad appesantire un questionario che altrimenti sarebbe diventato troppo lungo nella compilazione.

Nella tabella (Tabella II.1.1), è possibile vedere in maniera riassunta le domande che sono state poste nella parte introduttiva del questionario:

Tabella II.1.1 – Parte introduttiva questionario insegnanti

| DOMANDE | RISPOSTE |
|---|---|
| A.1) Nome scuola | ..... |
| A.2) Tipo di scuola | <input type="radio"/> Primaria <input type="radio"/> Secondaria I Grado <input type="radio"/> Secondaria II Grado <input type="radio"/> Altro (specificare) |
| A.3) Età | ..... |
| A.4) Genere | <input type="radio"/> F <input type="radio"/> M |
| A.5) Titolo di studio | <input type="radio"/> Diploma superiore abilitante <input type="radio"/> Laurea o titolo terziario equivalente <input type="radio"/> Dottorato di ricerca o specializzazione post-laurea (es. SSIS) |
| A.6) Posizione attuale all'interno dell'Istituto | <input type="radio"/> Insegnante di ruolo <input type="radio"/> Supplente annuale <input type="radio"/> Supplente temporaneo <input type="radio"/> Altro (specificare) |
| A.7) Materia insegnata | ..... |
| A.8) Da quanti anni insegna (compreso eventuale periodo pre-ruolo e l'anno scolastico in corso)? | ..... |
| A.9) Da quanti anni è insegnante di ruolo (Si prega di scrivere il numero di anni in cifre; scrivere 0 se non è di ruolo) | ..... |

| | |
|--|--|
| lo) | |
| A.10) Ha esperienza in altri livelli scolastici? | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO |
| A.11) Ha esperienza in altri indirizzi superiori? | <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO (Se SI, specificare in quali:) |
| A.12) Ore di insegnamento (solo frontale) attuali a settimana | ..... |
| A.13) Quante ore di lavoro vengono svolte a casa ogni settimana? (Fare una stima delle altre attività legate alla didattica e all'organizzazione, come es. correzione compiti, compilazione schede etc.). | <input type="radio"/> 0-5 ore a settimana <input type="radio"/> 6-10 ore a settimana <input type="radio"/> 11-15 ore a settimana <input type="radio"/> 16-20 ore a settimana <input type="radio"/> >20 ore a settimana |
| A.14) Quanto tempo impiega a raggiungere la scuola? (Si prega di scrivere in minuti) | ..... |
| A.15) Distanza approssimativa in Km tra sede della scuola e residenza | ..... |
| A.16) Con quale mezzo raggiunge la scuola? (E' possibile indicarne più di uno) | <input type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Piedi <input type="radio"/> Mezzi pubblici (Bus, treno etc.) <input type="radio"/> Bicicletta <input type="radio"/> Scooter/Moto <input type="radio"/> Altro..... |
| A.17) Quante ore di corsi di formazione o attività di sviluppo professionale ha svolto nell'ultimo anno solare completo (es. anno 2018/2019)? (Indicare il numero di ore stimato) | ..... |
| A.18) Che tipo di corsi di formazione ha svolto nell'ultimo anno solare completo? | <input type="radio"/> Disciplinari <input type="radio"/> Metodologici <input type="radio"/> Misti <input type="radio"/> Nessuno |
| A.19) Che contenuto avevano le attività di formazione svolte nell'ultimo anno solare completo? (Ne può indicare anche più di uno per un massimo di 3 risposte) | <input type="radio"/> Saperi e competenze nella disciplina insegnata <input type="radio"/> Competenze pedagogiche e didattiche per la disciplina insegnata <input type="radio"/> Conoscenza del curriculum <input type="radio"/> Valutazione degli studenti <input type="radio"/> Competenze nell'uso didattico delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) <input type="radio"/> Comportamento degli studenti e |

| | |
|--|--|
| | <p>gestione della classe</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Gestione e amministrazione della scuola ○ Approcci all'apprendimento individualizzato ○ Insegnamento agli studenti con bisogni speciali di apprendimento ○ Didattica in contesti multilingue e multiculturali ○ Didattica delle competenze trasversali (es. problem solving, imparare ad apprendere) ○ Nuove tecnologie nel contesto lavorativo ○ Orientamento degli studenti ○ Altro (specificare altro) <p>.....</p> |
| A.20) In che anno il suo Istituto ha avviato il progetto DADA (Didattica per Ambienti di Apprendimento)? | ..... |

1.2.2 I questionari da cui sono stati presi gli item

Per la costruzione del questionario docenti sono stati presi come riferimento alcuni gruppi di item di strumenti già utilizzati in altre ricerche, primo tra tutti il MESI – Motivazione, Emozioni, Strategie e Insegnanti (Moé et al., 2010), composto da una batteria di sei questionari costruita come ausilio nell'ambito della formazione specifica degli insegnanti. La base dell'idea che ha guidato la costruzione di questo strumento è che un insegnante efficace è anche un insegnante con un senso elevato di autoefficacia e soddisfatto del lavoro che svolge.

Questo strumento è stato scelto in questo studio non solo per i costrutti che indaga e per la sua versatilità, ma anche perché permette un confronto con altre ricerche nazionali già svolte (Strollo, 2014). Infatti, i sei questionari possono essere utilizzati nella formazione e nell'autoformazione degli insegnanti e inoltre nell'ambito di sperimentazioni volte a prendere in esame gli aspetti emotivo-emozionali considerati nel contesto in cui il docente si trova a operare. Pertanto, dal MESI sono stati ricavati gli item che nel questionario somministrato alle scuole DADA valutano l'autoefficacia nell'insegnamento, la soddisfazione lavorativa e

le strategie di insegnamento (Tabella II.1.2). Di seguito è possibile vedere le domande per ogni costrutto.

Tabella II.1.2 – Parte relativa alla scala E. Strategie di insegnamento del questionario insegnanti

| Qui di seguito viene presentato un elenco di strategie che possono essere utilizzate per l'insegnamento. Le passi in rassegna una alla volta e indichi per ognuna di esse la sua frequenza d'uso su una scala da 1 a 5 ricordando che: 1 = Mai 2 = Raramente 3 = Qualche volta 4 = Spesso 5 = Sempre | | Mai | Raramente | Qualche volta | Spesso | Sempre |
|---|---|-----|-----------|---------------|--------|--------|
| | Strategie di insegnamento | | | | | |
| E1 | Invitare gli alunni a prendere appunti su quanto sto per spiegare | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E2 | Dettare un certo numero di definizioni | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E3 | Rappresentare graficamente, attraverso schemi alla lavagna, gli argomenti letti sul testo o spiegati | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E4 | Riassumere oralmente il libro di testo | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E5 | Invitare gli alunni a porre domande durante e alla fine delle spiegazioni | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E6 | Proporre in forma problematica gli argomenti da affrontare, sotto forma di domanda-stimolo | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E7 | Chiedere agli alunni di leggere a voce alta dal libro di testo | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E8 | Richiamare agli alunni le informazioni che già possiedono su un argomento e far loro esporre le proprie idee e/o conoscenze | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E9 | Rappresentare con schemi, grafici, tabelle l'argomento da trattare | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E10 | Fare uso di drammatizzazione ed esperienze pratiche, con momenti di operatività guidata in classe e/o in laboratorio | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E11 | Alla fine di una spiegazione, fare riassumere alla classe, a voce o per iscritto, i concetti cardine | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E12 | Ripetere sotto forma di riassunto i concetti esposti nel corso della spiegazione | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| E13 | Individuare e far scrivere un certo numero di parole chiave relative all'argomento studiato | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E14 | Delineare un argomento rifacendosi a immagini ed esempi attuali e/o familiari | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E15 | Creare collegamenti tra argomenti e materie diverse tra loro | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E16 | Richiamare brevemente gli ultimi argomenti trattati prima di affrontare un nuovo argomento | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E17 | Introdurre all'inizio della lezione gli argomenti che verranno spiegati | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E18 | Fornire uno schema redatto dall'insegnante, che sintetizzi i concetti più importanti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E19 | Fare uso di didattica interattiva, con l'utilizzo di tecnologie multimediali, supporti audiovisivi, navigazione in rete | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E20 | Richiedere agli studenti di evidenziare eventuali difficoltà affrontate nello studio di un argomento | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E21 | Organizzare lavori di gruppo da svolgere durante l'orario di lezione | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E22 | Far sottolineare agli alunni i concetti principali della lezione sul libro | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E23 | Ricorrere a immagini che riportano a un argomento teorico (diapositive, disegni, cartine, opere d'arte, ecc.) | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E24 | Spiegare sinteticamente i concetti chiave e poi leggerli sul testo | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E25 | Costruire sequenze logiche usando i connettori temporali | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E26 | Leggere il testo (insegnante o alunno) e successivamente spiegare quanto letto | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E27 | Riportare in modo schematico regole, formule o proprietà alla lavagna | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E28 | Fornire materiali di sintesi (riassunto, piano di studio) e/o di approfondimento | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E29 | Discutere in classe gli argomenti trattati | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E30 | Fornire indicazioni sulla lezione successiva o fare domande sui possibili sviluppi di un argomento | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

Per il costrutto della soddisfazione lavorativa, il questionario è una versione adattata di uno strumento di Pavot e Diener (1993), che considera il livello di soddisfazione per il lavoro svolto. Tuttavia, si è deciso di inserire nell'area che indaga la soddisfazione lavorativa anche una domanda chiusa e una domanda aperta che chiede ai docenti la loro mo-

tivazione a diventare insegnante (Tabella II.1.3), un aspetto che come è stato precedentemente osservato nel secondo capitolo della prima parte della tesi, rappresenta un argomento di interesse anche per le ricerche internazionali (OECD, 2019b).

Tabella II.1.3 – Parte relativa alla scala D. Soddisfazione lavorativa del questionario insegnanti

| Di seguito troverà un elenco di affermazioni relative alla sua soddisfazione lavorativa. Indichi il suo grado di accordo su una scala da 1 a 5 ricordando che: 1 = Fortemente in disaccordo; 2 = Abbastanza in disaccordo; 3 = Né d'accordo né in disaccordo 4 = Abbastanza d'accordo; 5 = Fortemente d'accordo | | Fortemente in disaccordo | Abbastanza in disaccordo | Né d'accordo né in disaccordo | Abbastanza d'accordo | Fortemente d'accordo |
|---|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|
| | Soddisfazione lavorativa | | | | | |
| D1 | Per molti aspetti il mio lavoro attuale si avvicina al mio ideale | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| D2 | Le mie condizioni di lavoro sono eccellenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| D3 | Sono soddisfatto/a del mio lavoro | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| D4 | Fino ad ora ho ottenuto ciò che volevo di importante nel mio lavoro | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| D5 | Se tornassi indietro nel tempo, non cambierei le scelte fatte nell'ambito del lavoro | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| D.6) L'insegnamento era il lavoro al quale aspirava maggiormente? | | | | | | |
| o Assolutamente Sì | | | | | | |
| o Sì, ma a parimerito con altri lavori | | | | | | |
| o No, avrei preferito un altro lavoro | | | | | | |
| D.7) Per favore indichi con poche parole i motivi principali della Sua scelta di diventare insegnante: | | | | | | |

Nel caso dell'autoefficacia, invece, le domande del questionario rappresentano la versione italiana di una scala di Tschannen-Moran

(Tschannen-Moran et al., 1998), e indagano la percezione di autoefficacia dell'insegnante in diverse situazioni legate all'insegnamento e alla gestione della classe (Tabella II.1.4).

Tabella II.1.4 – Parte relativa alla scala B. Autoefficacia nell'insegnamento del questionario insegnanti

| Legga l'elenco riportato di seguito. Si immedesima in ogni situazione e per ciascuna indichi in che misura si sente in grado di far fronte. Dia una risposta su una scala da 1 a 5 ricordando che: 1 = Per niente in grado; 2 = Poco in grado; 3 = Sufficientemente in grado 4 = Più che in grado; 5 = Perfettamente in grado | | Per niente in grado | Poco in grado | Sufficientemente in grado | Più che in grado | Perfettamente in grado |
|---|---|---------------------|---------------|---------------------------|------------------|------------------------|
| | Autoefficacia nell'insegnamento | | | | | |
| B1 | Predisporre una ampia gamma di modalità per verificare la preparazione degli studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B2 | Impedire ad alcuni studenti problematici di rovinare un'intera lezione | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B3 | Aiutare gli studenti a pensare in modo critico | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B4 | Controllare comportamenti disturbanti in classe | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B5 | Motivare gli studenti poco interessati | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B6 | Adattare la lezione alle caratteristiche della classe | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B7 | Migliorare la comprensione della materia in uno studente in difficoltà | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B8 | Gestire la classe in modo da soddisfare le esigenze di tutti gli studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B9 | Rispondere a domande difficili da parte degli studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B10 | Calmare uno studente rumoroso o che rechi in altro modo disturbo alla classe | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B11 | Proporre verifiche valide per valutare la preparazione dei miei studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B12 | Incoraggiare la loro creatività | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B13 | Trovare strategie di insegnamento alternative | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| B14 | Esporre con chiarezza le mie aspettative sul comportamento degli studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B15 | Sostenere le famiglie nell'aiutare i figli ad andare bene a scuola | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B16 | Fare osservare le regole della classe | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B17 | Ispirare agli studenti fiducia nelle loro possibilità | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B18 | Farmi capire dai miei studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B19 | Fornire sfide appropriate agli studenti più brillanti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B20 | Sostenere e aiutare gli studenti che incontrano maggiori difficoltà | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B21 | Rispondere adeguatamente a studenti provocatori | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B22 | Rispiegare in modo diverso e/o con esempi concetti non immediatamente chiari | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B23 | Aiutare gli studenti a dare valore all'apprendimento | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B24 | Stabilire delle abitudini in modo tale da far procedere le attività tranquillamente | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

Un altro obiettivo della ricerca riguarda la predisposizione degli insegnanti all'innovazione e ai cambiamenti innovativi nel proprio lavoro. A questo proposito la costruzione delle domande che riguardano il costrutto dell'apertura al cambiamento (Tabella II.1.5) è stata influenzata prendendo come riferimento una scala utilizzata nel *Socially Responsible Leadership Scale* (SRLS – Dugan, 2006; Rubat Du Merac, 2017), ovvero quella relativa al Cambiamento (Change), che valuta la capacità di vedere le cose sotto nuovi punti di vista, l'adattabilità e il coraggio a far cambiare le cose se c'è bisogno. Gli item di questa dimensione sono stati costruiti per valutare lo sviluppo della leadership nel contesto degli studenti universitari.

Tabella II.1.5 – Parte relativa la scala C. Apertura al Cambiamento del questionario insegnanti

| <p>Legga l'elenco riportato di seguito. Si immedesima in ogni situazione e per ciascuna indichi il suo grado di accordo, ricordando che:</p> <p>1 = Fortemente in disaccordo 2 = Abbastanza in disaccordo 3 = Né d'accordo né in disaccordo 4 = Abbastanza d'accordo 5 = Fortemente d'accordo</p> | | Fortemente in disaccordo | Abbastanza in disaccordo | Né d'accordo né in disaccordo | Abbastanza d'accordo | Fortemente d'accordo |
|--|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|
| | Apertura al cambiamento | | | | | |
| C1 | Vedo facilmente le cose sotto nuovi punti di vista | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C2 | Il cambiamento porta nuove energie a un'organizzazione | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C3 | E' stimolante scoprire un modo diverso dal solito di fare una cosa | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C4 | Lavoro bene negli ambienti che sono sempre in evoluzione | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C5 | Sono aperto/a alle nuove idee | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C6 | Cerco nuovi modi di fare le cose | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C7 | Mi infastidiscono i cambiamenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C8 | I cambiamenti mi mettono a disagio | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C9 | Mi mette a disagio fare le cose in modo diverso dal solito | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

1.2.3 Il modello DADA

L'ultima parte del questionario è stata costruita con l'obiettivo di valutare l'opinione dei docenti relativamente all'introduzione di questa nuova organizzazione nel loro istituto. Per la costruzione di questa sezione è stata presa come riferimento la stessa struttura utilizzata per il questionario studenti nel corso del monitoraggio delle scuole DADA, di cui si è parlato nel quarto capitolo. Le domande sono state elaborate tenendo in considerazione alcune macroaree quali la didattica, la soddisfazione, i rapporti, l'organizzazione e la motivazione (Tabella II.1.6).

Tabella II.1.6 – Parte relativa alla scala F. Progetto DADA del questionario insegnanti

| Le proponiamo un elenco di affermazioni relative all'esperienza che quest'anno sta conducendo nella sua scuola. Legga con attenzione ogni affermazione e segni una X in corrispondenza del grado di accordo che descrive meglio il suo punto di vista, ricordando che: 1 = Fortemente in disaccordo 2 = Abbastanza in disaccordo 3 = Né d'accordo né in disaccordo 4 = Abbastanza d'accordo 5 = Fortemente d'accordo | | Fortemente in disaccordo | Abbastanza in disaccordo | Né d'accordo né in disaccordo | Abbastanza d'accordo | Fortemente d'accordo |
|--|---|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|
| | Progetto DADA | | | | | |
| F1 | Con il metodo DADA ho più tempo da dedicare alla didattica | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F2 | Sono più stimolato a organizzare lezioni non tradizionali | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F3 | Sento di non avere uno spazio personale | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F4 | Sono soddisfatto/a dei miei risultati in questo istituto | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F5 | Ritengo che la scuola possa considerarsi più innovativa rispetto ad altre | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F6 | Non mi sento coinvolto nel progetto DADA | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F7 | Mi piacerebbe cambiare istituto se fosse possibile | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F8 | Nell'istituto vi sono spazi per la collaborazione professionale | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F9 | Con l'introduzione del DADA la relazione con i miei studenti è migliorata | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F10 | Non credo che riorganizzare gli ambienti sia sufficiente a migliorare le didattiche scolastiche | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F11 | Sento di avere maggiore responsabilità nei confronti della mia aula | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F12 | A volte vorrei poter cambiare la mia professione di insegnante | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F13 | La qualità della didattica è migliorata nettamente con il progetto DADA | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F14 | Con questa organizzazione DADA è più difficile parlare | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| | con i miei colleghi | | | | | |
| F15 | Le classi sono attrezzate in modo adeguato rispetto alle tecnologie | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F16 | Mi chiedo se non avrei fatto meglio a scegliere un'altra professione | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F17 | Il clima di classe è migliorato dopo l'introduzione del DADA | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F18 | Tutto considerato, mi ritengo soddisfatto/a del mio lavoro | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F19 | Sono geloso/a della mia aula/laboratorio | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F20 | Sono soddisfatto dell'immagine complessiva della scuola | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F21 | Mi capita spesso di parlare con i miei colleghi durante il giorno | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F22 | La didattica è condizionata dalla mancanza di materiali adeguati | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F23 | Se potessi scegliere di nuovo, sceglierei ancora di fare l'insegnante | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F24 | Mi sento sostenuto dai colleghi | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F25 | Gli spazi nella scuola attraggono e motivano gli studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F26 | A fine giornata non sono soddisfatto del lavoro svolto durante le lezioni | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F27 | Le classi sono attrezzate in modo adeguato dal punto di vista degli arredi (banchi/tavoli, sedie, pareti) | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F28 | Dopo l'introduzione del DADA vado a lavoro più motivato | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F29 | Purtroppo, perdo parte della lezione ad aspettare gli studenti che tardano | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F30 | Dopo il DADA organizzo più attività alternative e di gruppo | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F31 | Sento di aver stretto un legame più forte con alcuni colleghi | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F32 | Con questa organizzazione DADA è più difficile parlare con gli studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F33 | In classe faccio meno fatica perché i ragazzi sono più concentrati | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F34 | Ho difficoltà a utilizzare i sussidi tecnologici | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F35 | A lezione mi piace sperimentare cose nuove | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F36 | Sono pentito/a della mia decisione di diventare insegnante | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|---|---|
| F37 | Sento che le istituzioni condizionano la mia didattica | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F38 | Nell'istituto vi sono spazi dedicati alla ricerca, alla lettura e alla documentazione | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F39 | Mi stresso molto meno nel preparare le lezioni | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F40 | Ho molte idee su come arredare la mia aula | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F41 | Non tornerei indietro nella vecchia organizzazione dell'istituto | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F42 | La scuola si è impegnata a diffondere le sue iniziative all'esterno | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F43 | La dirigenza comunica in maniera efficace gli obiettivi strategici che la scuola si è data | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F44 | Il personale della scuola viene sostenuto e stimolato a proporre iniziative | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F45 | Ho dedicato del tempo ad arredare la mia aula | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F46 | Sento di poter comunicare con il dirigente scolastico | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

A queste 46 domande chiuse, sono state aggiunte tre domande aperte (Figura II.1.1), pensate con lo scopo di far esprimere in maniera libera la percezione di questo cambiamento didattico-organizzativo, focalizzando l'attenzione sugli aspetti positivi e negativi del modello DADA.

Figura II.1.1 – Domande aperte aggiuntive alla scala F – Progetto DADA

| |
|--|
| <p>F.47) Dopo l'introduzione del progetto DADA nella scuola è cambiata la sua didattica? Esponga brevemente in che modo è cambiata o il perché non è cambiata.</p> <hr/> <hr/> <hr/> |
| <p>F.48) Quali sono, secondo lei, i punti deboli del progetto DADA nella sua scuola?</p> <hr/> <hr/> <hr/> |
| <p>F.49) Se fosse il dirigente della sua scuola e ne avesse le risorse, cosa migliorerebbe del progetto DADA?</p> <hr/> <hr/> <hr/> |

1.3. La struttura del questionario

Il questionario definitivo, che è possibile consultare nelle appendici (Appendice II) è suddiviso in 6 aree, così presentate (Tabella II.1.7):

Tabella II.1.7 – Struttura questionario definitivo insegnanti DADA

| AREA | N. ITEM | FONTE |
|--------------------------|--|--|
| PERSONALE | 20 domande chiuse | Costruito ad hoc |
| AUTOEFFICACIA | 24 domande chiuse su scala Likert a 5 punti | Moè A., Pazzaglia F., Friso G. (2010) Questionari MESI. Trento, Erickson. |
| APERTURA AL CAMBIAMENTO | 10 domande chiuse su scala Likert a 5 punti | E. Rubat Du Merac. (2017) Contesti educativi e atteggiamenti di leadership, Armando Editore. |
| SODDISFAZIONE LAVORATIVA | 6 domande chiuse su scala Likert a 5 punti e 1 domanda aperta | Moè A., Pazzaglia F., Friso G. (2010) Questionari MESI. Trento, Erickson. |
| STRATEGIE INSEGNAMENTO | 30 domande chiuse su scala Likert a 5 punti | Moè A., Pazzaglia F., Friso G. (2010) Questionari MESI. Trento, Erickson. |
| MODELLO DADA | 46 domande chiuse su scala Likert a 5 punti e 3 domande aperte | Costruito ad hoc |

Come si evince dalla Tabella II.1.7, e come si è accennato nel paragrafo precedente, ad una prima parte del questionario sono state aggiunte diverse domande chiuse e alcune aperte specifiche sul modello DADA, poiché l'interesse della ricerca era quello di studiare l'opinione dei docenti relativamente all'introduzione di questa nuova organizzazione, valutandone il funzionamento e le modifiche apportate alla propria didattica.

Il questionario è stato proposto ai docenti delle scuole DADA in due modalità, la versione online e quella cartacea. Dopo i primi contatti con gli Istituti, sulla base delle loro disponibilità e preferenze si è scelta insieme la modalità di somministrazione dello strumento. La versione cartacea è stata compilata durante il collegio docenti delle scuole, sotto supervisione di un somministratore che è stato presente per rispondere anche ad eventuali domande da parte dei docenti.

La versione online è stata costruita attraverso la piattaforma di Google che rende possibile la costruzione di survey online a costo zero. Come primo passo è stato costruito l'intero questionario, partendo dalla schermata introduttiva di presentazione della ricerca con una parte relativa alla privacy (Appendice II).

Al fine di non avere dati mancanti si è scelto di mettere ad ogni domanda un asterisco rosso, che indica l'obbligatorietà della risposta.

1.4 L'indagine pilota

Al fine di valutare l'efficacia dello strumento, la prima parte del questionario, togliendo ovviamente la sezione relativa al modello DADA, è stata somministrata durante uno studio pilota condotto nel mese di Febbraio 2018, che ha previsto la partecipazione di 220 docenti di scuola primaria, secondaria di primo e secondaria di secondo grado, non appartenenti alla rete DADA e selezionati attraverso il canale internet. Lo strumento di rilevazione è stato somministrato in modalità online a un gruppo di docenti aventi caratteristiche più simili possibili a quelle del campione oggetto dell'intervista principale. Tuttavia, non si può considerare il campione partecipante come rappresentativo dell'intera popolazione scolastica, in quanto i docenti iscritti ai gruppi internet rappresentano sicuramente un gruppo selezionato, come si evince anche dai risultati dell'analisi descrittiva di cui si parlerà nel secondo capitolo.

Lo scopo di questa indagine pilota era quello di individuare e correggere i possibili errori di interpretazione, eliminare le domande superflue e rendersi conto di eventuali domande mancanti. I dati emersi hanno confermato la validità degli item, in particolare quelli legati al Cambiamento e hanno permesso di perfezionare lo strumento in previsione della somministrazione nelle scuole DADA.

In particolare, la revisione del questionario pilota si è concentrata sul verificare in primis la lunghezza del questionario e in secondo luogo il livello di complessità delle domande. Alla fine della compilazione i docenti sono stati incoraggiati a esprimere giudizi sui tempi di compilazione e sulla chiarezza delle domande.

I risultati dell'indagine pilota hanno portato ad eliminare alcune domande personali nella parte introduttiva del questionario e inoltre a trasformare alcuni item da aperti a chiusi, così da ottimizzare il tempo di compilazione. Inoltre, al fine di eliminare alcuni *response effect*, si è scelto di introdurre nella batteria alcune domande di controllo a polarità invertita, che avevano lo scopo di controllare la sincerità delle risposte.

I docenti che hanno partecipato alla somministrazione pilota, sono entrati a far parte del campione di confronto, che, come si vedrà nei paragrafi successivi, ha permesso di avere risposte al questionario da un gruppo di insegnanti di scuole NON DADA da confrontare con i docenti delle scuole appartenenti al modello, sebbene dal punto di vista numerico non si possono considerare i due gruppi omogenei. Tutto ciò è stato possibile eliminando dalle analisi dei dati, le risposte agli item che nella versione ultimata del questionario, si è deciso di togliere perché considerati non significativi.

1.5 L'indagine principale

Il questionario finale, successivamente alle modifiche apportate, è stato somministrato nella doppia modalità, online e cartacea, a tutte le scuole DADA che hanno scelto di partecipare all'indagine principale.

Le scuole sono state selezionate tra quelle appartenenti alla rete DADA⁴⁴ con almeno un anno di esperienza di modello DADA e la prima fase della ricerca ha riguardato la presa di contatto con i dirigenti scolastici. Dopo aver discusso con loro gli obiettivi del questionario, si è passati a decidere le modalità di somministrazione dello strumento, sulla base della loro preferenza.

La somministrazione è iniziata intorno al fine mese di Aprile 2019 e si è conclusa a fine anno nel mese di Dicembre 2019. Purtroppo, a causa dell'emergenza sanitaria del 2020, la somministrazione non si è potuta organizzare con tutte le altre scuole, che inizialmente avevano chiesto di poter partecipare alla compilazione del questionario, poiché interessate alla ricerca.

⁴⁴ <https://www.scuoledada.it/>

Le scuole (Tabella II.1.8) hanno scelto principalmente la modalità cartacea, dedicando uno spazio temporale di un'ora durante il collegio docenti alla compilazione del questionario, che è avvenuta sempre sotto la supervisione di un esperto o di un docente di riferimento.

Tabella II.1.8 – Tabella riassuntiva delle somministrazioni del questionario insegnanti

| Scuole DADA | Periodo somministrazione | Modalità |
|--------------------|---------------------------------|-----------------|
| Carlo Levi | Aprile 2019 | Cartacea |
| Mario Lodi | Giugno 2019 | Cartacea |
| Poirino | Giugno 2019 | Online |
| San Nilo | Giugno 2019 | Cartacea |
| Teresa Mattei | Ottobre 2019 | Online |
| Via Baccano | Aprile 2019 | Cartacea |
| Cannizzaro | Maggio 2019 | Online |
| Kennedy | Maggio 2019 | Cartacea |
| Labriola | Maggio 2019 | Cartacea |
| Peano | Giugno 2019 | Cartacea |
| Talete | Aprile 2019 | Cartacea |
| Volterra | Maggio 2019 | Online |
| Montessori | Dicembre 2019 | Cartacea |

Per quanto riguarda il campione di riferimento alla fine delle somministrazioni, sia online che cartacea, il numero dei partecipanti all'indagine contava inizialmente 543 insegnanti. Tuttavia, il numero dei docenti che ha risposto in maniera completa al questionario, o almeno che ha fornito più di un 80% delle risposte, si è abbassato a 526 docenti.

Nelle successive analisi dei dati, in particolare quelle relative alle ipotesi di ricerca, il campione di scuole DADA sarà messo in relazione con il campione di confronto comprensivo di circa 175 docenti di scuole non appartenenti al modello. I due gruppi non possono essere considerati omogenei per numerosità, tuttavia si è cercato di selezionare gli insegnanti aventi caratteristiche simili, eliminando quindi dal campione dei docenti NON DADA quelli di scuola primaria. Nel capitolo che segue verranno presentate le analisi descrittive dei dati di sfondo di entrambi i campioni dei docenti DADA e NON DADA.

Capitolo secondo

Risultati emersi dal questionario

2.1. Analisi descrittiva dati di sfondo – campione insegnanti DADA

In questo paragrafo vengono presentati i risultati della prima parte del questionario che riguarda i dati di sfondo, ovvero le informazioni personali, offrendo una visione del campione dei docenti DADA che hanno partecipato alla ricerca. Le analisi dei dati sono state condotte utilizzando il programma statistico IBM SPSS 22.

Le scuole che hanno partecipato al questionario per i docenti sono 13, di cui 6 di secondaria di I grado e 7 di secondaria di II grado (Tabella II.2.1 e Tabella II.2.2).

Tabella II.2.1 – Distribuzione campionaria per scuole DADA partecipanti

| Scuole DADA partecipanti | | | | | |
|--------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-----------------------|---------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | IC Carlo Levi | 11 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| | IC Mario Lodi | 52 | 9,9 | 9,9 | 12,0 |
| | IC Poirino | 19 | 3,6 | 3,6 | 15,6 |
| | IC San Nilo | 29 | 5,5 | 5,5 | 21,1 |
| | IC Teresa Mattei | 13 | 2,5 | 2,5 | 23,6 |
| | IC Via Baccano | 24 | 4,6 | 4,6 | 28,1 |
| | ITIS Cannizzaro | 38 | 7,2 | 7,2 | 35,4 |
| | Kennedy | 47 | 8,9 | 8,9 | 44,3 |
| | Labriola | 68 | 12,9 | 12,9 | 57,2 |
| | Peano | 70 | 13,3 | 13,3 | 70,5 |
| | Talete | 75 | 14,3 | 14,3 | 84,8 |
| | Volterra | 45 | 8,6 | 8,6 | 93,3 |
| | Montessori | 35 | 6,7 | 6,7 | 100,0 |
| | Totale | 526 | 100,0 | 100,0 | |

Tabella II.2.2 – Distribuzione campionaria per ordine di grado scuole DADA partecipanti

| Ordine scuole DADA | | | | |
|----------------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Secondaria I grado | 148 | 28,1 | 28,1 | 28,1 |
| Secondaria II grado | 378 | 71,9 | 71,9 | 100,0 |
| Totale | 526 | 100,0 | 100,0 | |

Una delle prerogative per poter partecipare all'indagine era l'aver avviato il DADA da almeno un anno scolastico, così da avere un campione di insegnanti già avviati e abituati all'organizzazione del modello (Tabella II.2.3).

Tabella II.2.3 – Distribuzione campionaria per anno di avvio del modello DADA (Docenti DADA)

| Anno di avvio DADA | | | | |
|--------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| 2014-2015 | 150 | 28,5 | 28,5 | 28,5 |
| 2015-2016 | 126 | 24,0 | 24,0 | 52,5 |
| 2016-2017 | 166 | 31,6 | 31,6 | 84,0 |
| 2017-2018 | 52 | 9,9 | 9,9 | 93,9 |
| 2018-2019 | 32 | 6,1 | 6,1 | 100,0 |
| Totale | 526 | 100,0 | 100,0 | |

Prendendo in considerazione le singole scuole partecipanti, la figura sottostante riassume in ordine cronologico l'anno in cui il modello DADA è stato avviato (Tabella II.2.4).

Tabella II.2.4 - Scuole secondaria I grado e II grado divise per anno di avvio del modello (Docenti DADA)

| Anno di avvio DADA | | |
|-------------------------|------------|-----------|
| Liceo Kennedy | Roma (RM) | 2014-2015 |
| Liceo Labriola | Ostia (RM) | 2014-2015 |
| Liceo Montessori | Roma (RM) | 2014-2015 |
| IC. Carlo Levi | Roma (RM) | 2015-2016 |

| | | | |
|--|--------------------------|---------------------|-----------|
| | Liceo Peano | Monterotondo (RM) | 2015-2016 |
| | Liceo Volterra | Ciampino (RM) | 2015-2016 |
| | IC. San Nilo | Grottaferrata (RM) | 2016-2017 |
| | IC. Via Baccano | Roma (RM) | 2016-2017 |
| | ITIS Cannizzaro | Colleferro (RM) | 2016-2017 |
| | Liceo Talete | Roma (RM) | 2016-2017 |
| | IC. Mario Lodi | Roma (RM) | 2017-2018 |
| | IC. Poirino | Poirino (TO) | 2018-2019 |
| | IC. Teresa Mattei | Bagno a Ripoli (FI) | 2018-2019 |

Per quanto riguarda il genere vi è un 74,4% di donne, una quasi totalità, a differenza di un 25,6% di uomini (Tabella II.2.5). Questi dati sono in linea con i risultati di TALIS 2018 (OECD, 2019b), i quali mostrano che, in media nell'OCSE il 68% di tutti gli insegnanti sono donne e che queste rappresentano più della metà della forza lavoro docente in tutti i paesi e le economie partecipanti, ad eccezione del Giappone.

Tabella II.2.5 – Distribuzione campionaria per genere (Docenti DADA)

| | | Genere | | | |
|----------|---------------|---------------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | F | 383 | 72,8 | 74,4 | 74,4 |
| | M | 132 | 25,1 | 25,6 | 100,0 |
| | Totale | 515 | 97,9 | 100,0 | |
| Mancanti | | 11 | 2,1 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Relativamente all'età dei docenti anche le scuole DADA detengono il triste primato, come emerso anche dall'indagine TALIS 2018 (OECD, 2019b), poiché circa la metà del campione dichiara di avere un'età superiore ai 51 anni (Tabella II.2.6).

Tabella II.2.6 – Distribuzione campionaria per età (Docenti DADA)

| Età | | | | | |
|----------|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | <40 | 87 | 16,5 | 17,4 | 17,4 |
| | 41-50 | 151 | 28,7 | 30,1 | 47,5 |
| | >51 | 263 | 50,0 | 52,5 | 100,0 |
| | Totale | 501 | 95,2 | 100,0 | |
| Mancanti | | 25 | 4,8 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

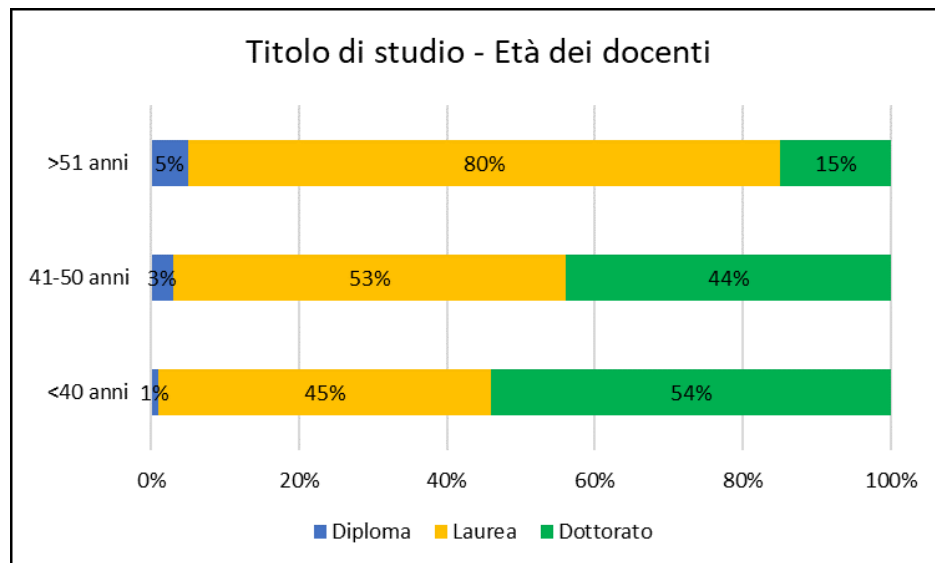
Di questi insegnanti la maggioranza, circa il 66,3%, possiede come titolo di studio la laurea o un titolo terziario equivalente, seguito dalla percentuale di quelli che hanno anche il dottorato di ricerca o una specializzazione post-laurea (es. SSIS) il 30,4% ed infine in percentuale minore, solo il 3,3%, i docenti che possiedono solamente il diploma superiore abilitante (Tabella II.2.7).

Tabella 22 – Distribuzione campionaria per titolo di studio conseguito (Docenti DADA)

| Titolo di studio | | | | | |
|------------------|------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | Diploma | 17 | 3,2 | 3,3 | 3,3 |
| | Laurea | 344 | 65,4 | 66,3 | 69,6 |
| | Dottorato | 158 | 30,0 | 30,4 | 100,0 |
| | Totale | 519 | 98,7 | 100,0 | |
| Mancanti | | 7 | 1,3 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Il titolo di studio in parte è in relazione all'età dei docenti (Sign.,0001), con una percentuale maggiore di diplomati in particolare negli over 51 (Figura II.2.1)

Figura II.2.1 – Analisi della relazione tra la variabile titolo di studio e l'età (Docenti DADA)



*Sign.,000

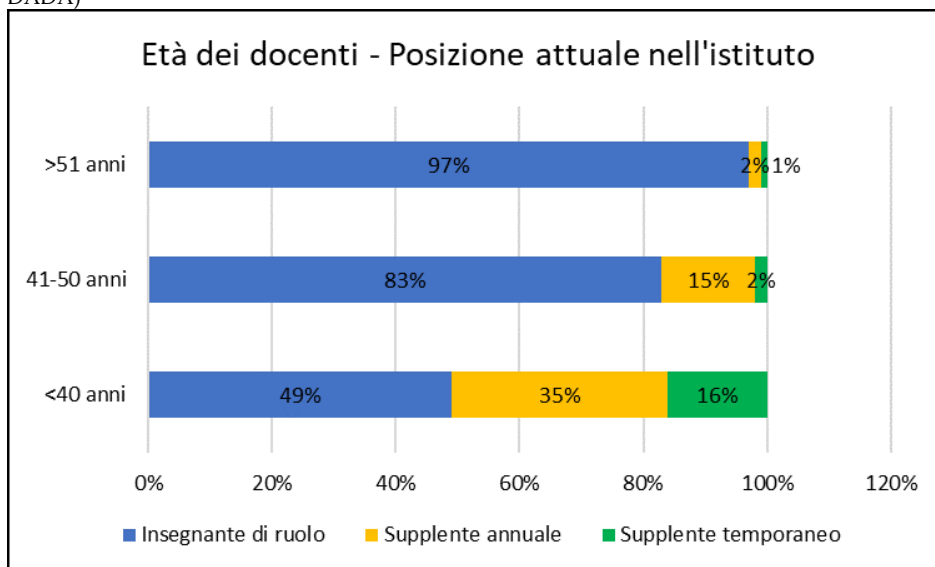
Nel questionario è stata chiesta la posizione attuale all'interno dell'Istituto. Come si evince anche dalla tabella II.2.8, la maggior parte del campione di scuole DADA è formato da insegnanti di ruolo, l'84,6%, seguito dai supplenti con durata annuale, l'11,5% ed infine dai supplenti temporanei che sono solamente il 3,8%.

Tabella II.2.8 – Distribuzione campionaria per posizione attuale all'interno della scuola (Docenti DADA)

| Posizione attuale all'interno della scuola | | | | | |
|--|-----------------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | Insegnante di ruolo | 441 | 83,8 | 84,6 | 84,6 |
| | Supplente annuale | 60 | 11,4 | 11,5 | 96,2 |
| | Supplente temporaneo | 20 | 3,8 | 3,8 | 100,0 |
| | Totale | 521 | 99,0 | 100,0 | |
| Mancanti | | 5 | 1,0 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Anche in questo caso l'età è un fattore che ha relazione con la posizione attuale all'interno dell'istituto (Sign.,0001). Come si osserva anche dalla figura (Figura II.2.2), i docenti con contratto di ruolo hanno ovviamente un'età maggiore di quelli con età più giovane.

Figura II.2.2 – Analisi della relazione tra la variabile età e la posizione attuale nell'istituto (Docenti DADA)



*Sign.,000

Una domanda aperta del questionario riguardava la materia insegnata dai docenti. Data la diversità delle risposte fornite e per facilitare la lettura dei risultati, le materie descritte dai docenti sono state suddivise per aree disciplinari, seguendo sia le risposte fornite sia le indicazioni del MIUR sulla costituzione delle aree disciplinari⁴⁵.

Le aree disciplinari in questione sono:

- *Area linguistico-storico-filosofica* (Lingua italiana, Lingua e cultura straniera, Storia, Filosofia, Latino e Religione);
- *Area scientifico-economico-tecnica* (Matematica, Fisica, Scienze Umane, Diritto ed Economia, Informatica e Meccanica);

⁴⁵ Decreto Ministeriale n. 319 del 29 maggio 2015. https://www.istruzione.it/allegati/2015/dm319_15.pdf

- *Area espressiva* (Musica, Disegno e Storia dell'Arte);
- *Area motoria* (Educazione fisica);
- *Area sostegno* (Sostegno).

Come si evince dalla tabella sottostante (Tabella II.2.9) circa l'81,6% dei docenti si divide in quelli che insegnano materie che rientrano nell'area linguistico-storico-filosofica (46,4%) e quelli che rientrano nell'area scientifico-economico-tecnica (33,4%).

Tabella II.2.9 – Distribuzione campionaria per area disciplinare (Docenti DADA)

| Materia insegnata | | | | | |
|-------------------|-------------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | Area linguistica | 244 | 46,4 | 48,2 | 48,2 |
| | Area scientifica | 169 | 32,1 | 33,4 | 81,6 |
| | Area espressiva | 33 | 6,3 | 6,5 | 88,1 |
| | Area motoria | 25 | 4,8 | 4,9 | 93,1 |
| | Area sostegno | 35 | 6,7 | 6,9 | 100,0 |
| | Totale | 506 | 96,2 | 100,0 | |
| Mancanti | | 20 | 3,8 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Per quanto riguarda l'esperienza pregressa dei docenti sono state sottoposte loro domande che riguardavano gli anni di insegnamento e quelli di ruolo (Tabella II.2.10). Per gli anni di insegnamento la percentuale più alta è quella che vede dagli 11 ai 20 anni di esperienza di insegnamento (31,5%). Relativamente al ruolo, la maggior parte degli insegnanti hanno da 1 a 10 anni di ruolo all'interno della scuola (Tabella II.2.11).

Tabella II.2.10 – Distribuzione campionaria per anni di insegnamento (Docenti DADA)

| Anni di insegnamento | | | | | |
|----------------------|-------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | <10 | 127 | 24,1 | 25,1 | 25,1 |
| | 11-20 | 159 | 30,2 | 31,5 | 56,6 |
| | 21-30 | 114 | 21,7 | 22,6 | 79,2 |
| | >31 | 105 | 20,0 | 20,8 | 100,0 |

| | | | | | |
|----------|--------|-----|-------|-------|--|
| | Totale | 505 | 96,0 | 100,0 | |
| Mancanti | | 21 | 4,0 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Tabella II.2.11 – Distribuzione campionaria per anni di ruolo (Docenti DADA)

| Anni di ruolo | | | | | |
|---------------|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 0 | 57 | 10,8 | 11,7 | 11,7 |
| | 1-10 | 172 | 32,7 | 35,4 | 47,1 |
| | 11-20 | 127 | 24,1 | 26,1 | 73,3 |
| | 21-30 | 90 | 17,1 | 18,5 | 91,8 |
| | >31 | 40 | 7,6 | 8,2 | 100,0 |
| | Totale | 486 | 92,4 | 100,0 | |
| Mancanti | | 40 | 7,6 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Nel questionario è stato chiesto agli insegnanti se avessero esperienza in altri livelli scolastici e in altri indirizzi superiori. Per quanto riguarda gli altri livelli scolastici non vi è una differenza rappresentativa poiché il campione è spaccato quasi a metà tra quelli che hanno lavorato con scuole di altro livello scolastico e quelli no (Tabella II.2.12). Un maggiore differenza si riscontra invece per quanto riguarda gli indirizzi scolastici, dove la percentuale maggiore afferma di aver avuto esperienza pregressa, il 63,3%, a differenza di un 36,7% che invece si è trovato a lavorare sempre sullo stesso indirizzo scolastico (Tabella II.2.13).

Tabella II.2.12 – Distribuzione campionaria per esperienza in altri livelli scolastici (Docenti DADA)

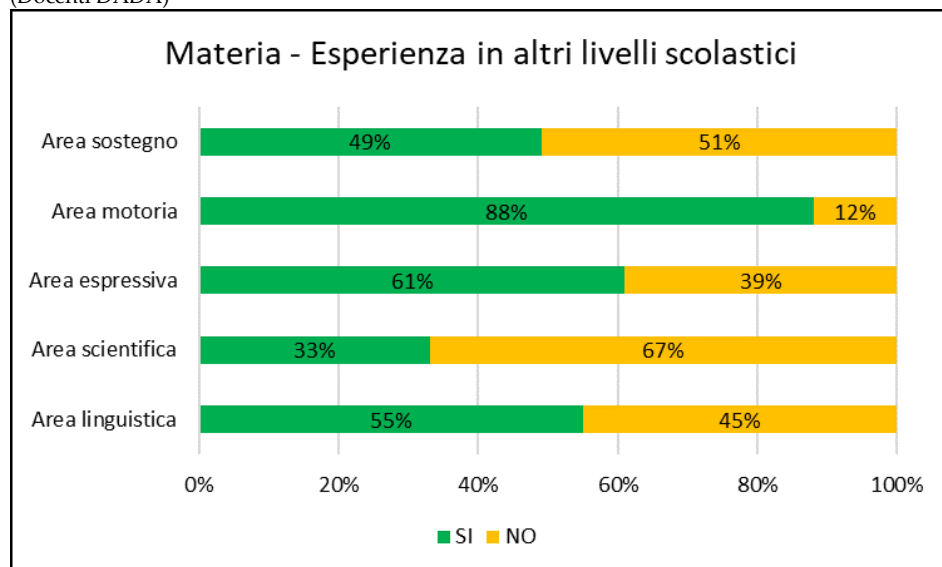
| Esperienza in altri livelli scolastici | | | | | |
|--|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | SI | 255 | 48,5 | 49,3 | 49,3 |
| | NO | 262 | 49,8 | 50,7 | 100,0 |
| | Totale | 517 | 98,3 | 100,0 | |
| Mancanti | | 9 | 1,7 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Tabella II.2.13 – Distribuzione campionaria per esperienza in altri indirizzi scolastici (Docenti DA-DA)

| Esperienza in altri indirizzi scolastici | | | | | |
|--|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | SI | 323 | 61,4 | 63,3 | 63,3 |
| | NO | 187 | 35,6 | 36,7 | 100,0 |
| | Totale | 510 | 97,0 | 100,0 | |
| Mancanti | | 16 | 3,0 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Osservando le differenze per area disciplinare (Sign.,0001) si nota che i docenti con maggiore esperienza in altri livelli scolastici sono per lo più quelli dell'area linguistica, diversamente dai colleghi di area scientifica (Figura II.2.3). I docenti di area motoria sono invece quelli che hanno minore esperienza in altri livelli scolastici.

Figura II.2.3 – Analisi della relazione tra la variabile materia ed esperienza in altri livelli scolastici (Docenti DADA)



*Sign.,000

Per quanto riguarda il tempo scuola, la maggior parte dei docenti (Tabella II.2.14) dichiara di avere un contratto full time equivalente a 18 ore settimanali (79% dei docenti)⁴⁶.

Tabella II.2.14 – Distribuzione campionaria per ore frontali (Docenti DADA)

| Ore frontali | | | | | |
|--------------|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | <17 | 79 | 15,0 | 15,5 | 15,5 |
| | 18 | 403 | 76,6 | 79,0 | 94,5 |
| | >19 | 28 | 5,3 | 5,5 | 100,0 |
| | Totale | 510 | 97,0 | 100,0 | |
| Mancanti | | 16 | 3,0 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Come domanda successiva è stato chiesto di dichiarare il numero di ore di lavoro che ognuno ritiene di svolgere in aggiunta al proprio orario di lavoro in una settimana (Tabella II.2.15)⁴⁷. Le risposte erano libere, per cui per l'analisi i numeri sono stati raggruppati in 6 categorie per facilitarne la lettura. Quasi la metà dichiara dalle 6 alle 15 ore in più dell'orario di lavoro, mentre un 15,1% ne dichiara oltre 20.

Tabella II.2.15 – Distribuzione campionaria per ore di lavoro svolte a casa (Docenti DADA)

| Ore di lavoro svolte a casa o fuori dall'orario di lavoro | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | 0-5 | 48 | 9,1 | 9,2 | 9,2 |
| | 6-10 | 145 | 27,6 | 27,8 | 37,0 |
| | 11-15 | 139 | 26,4 | 26,6 | 63,6 |
| | 16-20 | 111 | 21,1 | 21,3 | 84,9 |
| | >20 | 79 | 15,0 | 15,1 | 100,0 |
| | Totale | 522 | 99,2 | 100,0 | |
| Mancanti | | 4 | ,8 | | |

⁴⁶ Per approfondimenti vedere il Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro Comparto Scuola.

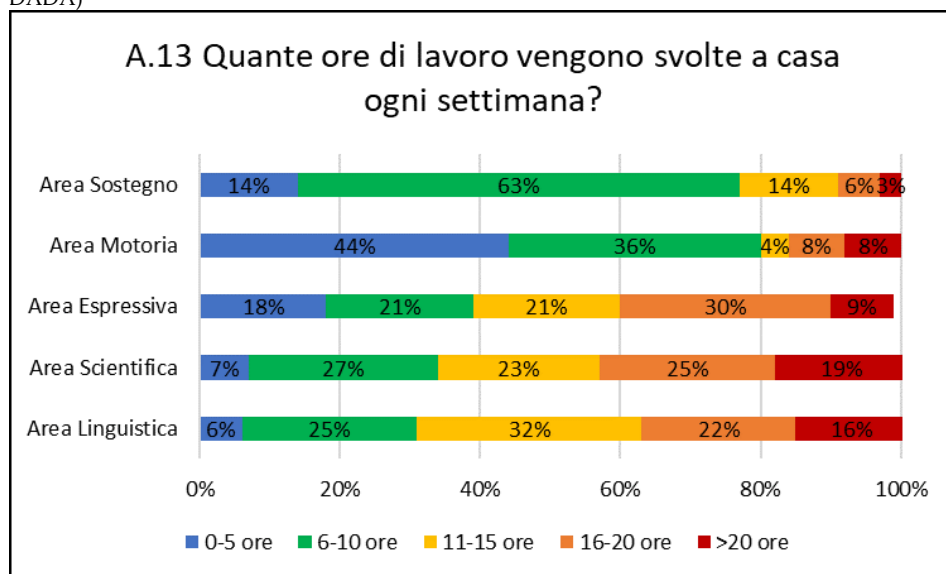
⁴⁷ Le ore aggiuntive settimanali degli insegnanti sono definite "lavoro sommerso", le quali sono considerate ore necessarie ma non retribuite. Non è previsto, infatti, dal Contratto Collettivo Nazionale, la retribuzione del cosiddetto "straordinario".

| | | | | |
|--------|-----|-------|--|--|
| Totale | 526 | 100,0 | | |
|--------|-----|-------|--|--|

Le ore di lavoro che vengono svolte a casa dai docenti, sono differenti per ogni scuola che ha partecipato al progetto (Sign.,0001), con alcuni istituti che presentano ore maggiori in confronto ad altri dello stesso grado (Appendice III).

Quelli che svolgono più lavoro a casa sono per lo più insegnanti che appartengono all'area scientifica e linguistica (Figura II.2.4), seguiti da quelli di area espressiva. La maggior parte del lavoro viene, invece, svolto a scuola dai docenti di sostegno e dagli insegnanti di educazione fisica.

Figura II.2.4 – Analisi della relazione tra la variabile materia e le ore di lavoro svolte a casa (Docenti DADA)



*Sign.,000

Uno degli argomenti ha riguardato il tema della formazione dei docenti. La formazione dei docenti, come si è discusso nel secondo capitolo della prima parte della trattazione, oltre ad essere un fattore che aiuta ad affrontare al meglio le sfide lavorative, ha un impatto positivo anche con i livelli di soddisfazione sul lavoro e / o sull'autoefficacia (OECD, 2019b). La domanda è stata: Quante ore di corsi di formazione o attività di svi-

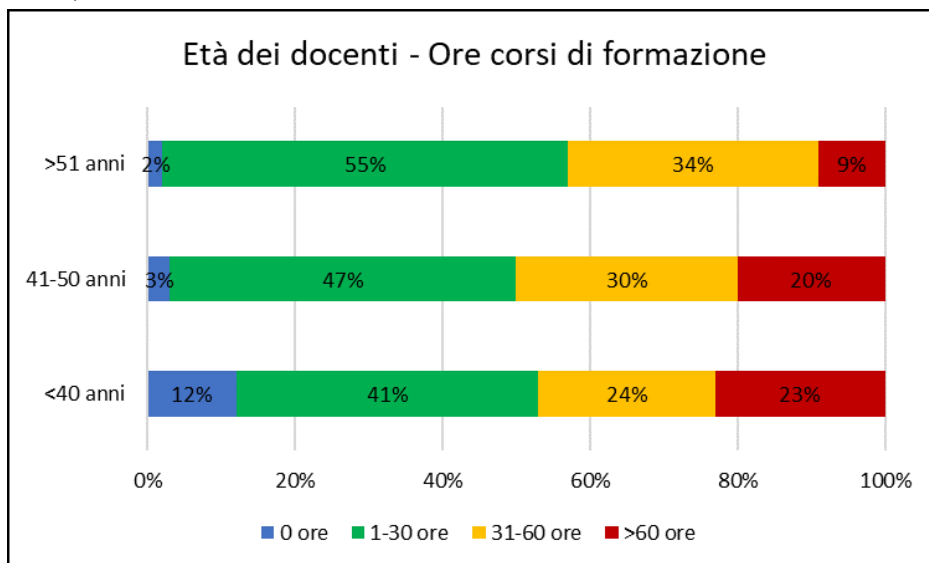
luppo professionale ha svolto nell'ultimo anno solare completo? Nella tabella (Tabella II.2.16) è possibile osservare le percentuali di risposte.

Tabella II.2.16 – Distribuzione campionaria per ore corsi di formazione (Docenti DADA)

| Ore corsi di formazione | | | | | |
|-------------------------|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 0 | 16 | 3,0 | 3,4 | 3,4 |
| | 1-30 | 236 | 44,9 | 50,1 | 53,5 |
| | 31-60 | 150 | 28,5 | 31,8 | 85,4 |
| | >61 | 69 | 13,1 | 14,6 | 100,0 |
| | Totale | 471 | 89,5 | 100,0 | |
| Mancanti | | 55 | 10,5 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

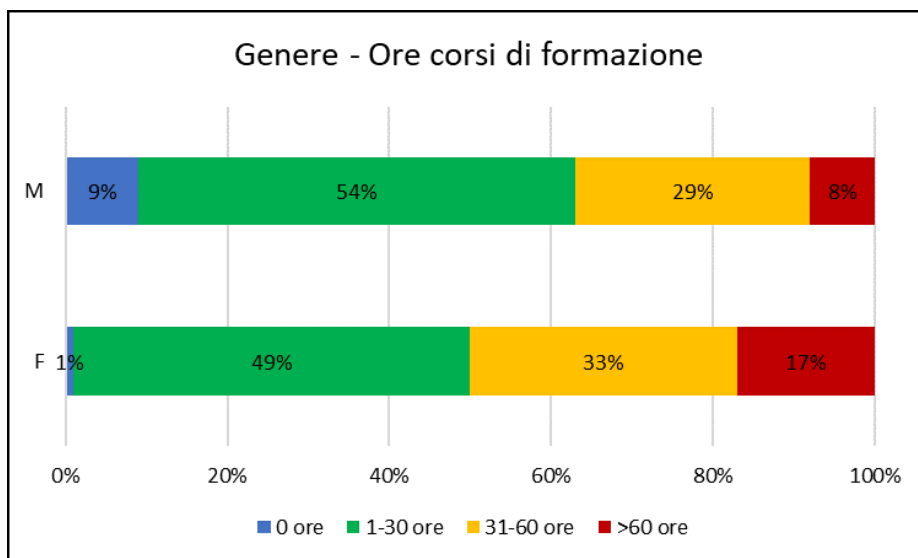
Le ore dei corsi di formazione frequentate differiscono significativamente (Sign.,0001) per età (Figura II.2.5), per genere (Figura II.2.6) e per scuola DADA (Sign.,0001) (vedi Appendice III).

Figura II.2.5 – Analisi della relazione tra la variabile età e le ore dei corsi di formazione (Docenti DADA)



*Sign.,000

Figura II.2.6 – Analisi della relazione tra la variabile genere e le ore dei corsi di formazione (Docenti DADA)



*Sign.,000

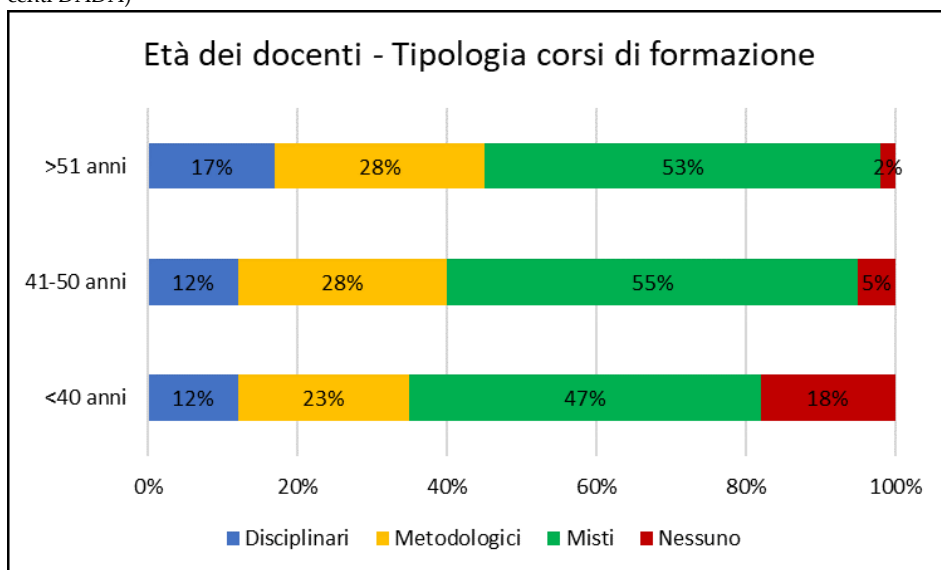
Di queste ore di formazione, la maggior parte dei corsi hanno riguardato sia l'ambito disciplinare che quello metodologico (Tabella II.2.17).

Tabella II.2.17 – Distribuzione campionaria per tipologia corsi di formazione (Docenti DADA)

| Tipo corsi di formazione | | | | | |
|--------------------------|---------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | Disciplinari | 70 | 13,3 | 14,0 | 14,0 |
| | Metodologici | 134 | 25,5 | 26,7 | 40,7 |
| | Misti | 268 | 51,0 | 53,5 | 94,2 |
| | Nessuno | 29 | 5,5 | 5,8 | 100,0 |
| | Totale | 501 | 95,2 | 100,0 | |
| Mancanti | | 25 | 4,8 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Anche la tipologia dei corsi svolti, differisce per scuola (Sign.,0001) (Appendice III) e per età dei docenti (Figura II.2.7).

Figura II.2.7 – Analisi delle relazioni tra la variabile età e tipologia corsi di formazione svolti (Docenti DADA)



*Sign.,000

Per quanto riguarda il contenuto delle attività di formazione svolte nell'ultimo anno solare, ai docenti è stata data la possibilità di scegliere tra alcuni contenuti, indicandone fino ad un massimo di tre risposte. Questi erano:

1. Saperi e competenze nella disciplina insegnata;
2. Competenze pedagogiche e didattiche per la disciplina insegnata;
3. Conoscenza del curriculum;
4. Valutazione degli studenti;
5. Competenze nell'uso didattico delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC);
6. Comportamento degli studenti e gestione della classe;
7. Gestione e amministrazione della scuola;
8. Approcci all'apprendimento individualizzato;
9. Insegnamento agli studenti con bisogni speciali di apprendimento;
10. Didattica in contesti multilingue e multiculturali;
11. Didattica delle competenze trasversali (es. problem solving, imparare ad apprendere);
12. Nuove tecnologie nel contesto lavorativo;

13. Orientamento degli studenti;
14. Altro (Specificare altro)

Di seguito le percentuali di risposta per ogni contenuto dei corsi di formazione.

Tabella II.2.18 – Percentuale di risposte relative al contenuto dei corsi di formazione (Docenti DA-DA)

| Contenuto corsi di formazione svolti | | | | |
|---|------------|---------------|------------|-------------|
| | Frequenza | Percentuale | Totale | |
| 1 | 210 | 39,90% | 526 | 100% |
| 2 | 152 | 28,90% | 526 | 100% |
| 3 | 23 | 4,40% | 526 | 100% |
| 4 | 66 | 12,50% | 526 | 100% |
| 5 | 168 | 31,90% | 526 | 100% |
| 6 | 93 | 17,70% | 526 | 100% |
| 7 | 22 | 4,20% | 526 | 100% |
| 8 | 35 | 6,70% | 526 | 100% |
| 9 | 143 | 27,20% | 526 | 100% |
| 10 | 28 | 5,30% | 526 | 100% |
| 11 | 131 | 24,90% | 526 | 100% |
| 12 | 90 | 17,10% | 526 | 100% |
| 13 | 17 | 3,20% | 526 | 100% |
| 14 | 40 | 7,60% | 526 | 100% |

Da come si evince dalla tabella (Tabella II.2.18), i corsi di formazione che sono stati frequentati in maniera maggiore dal corpus docenti, hanno riguardato in primis saperi e competenze nella disciplina insegnata (39,9%), seguito dall'aggiornamento sulle competenze nell'uso didattico delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) (31,90%) ed infine in misura minore le competenze pedagogiche e didattiche per

la disciplina insegnata (28,90%). Diversamente l'orientamento degli studenti è stata una tematica poco approfondita durante i corsi di formazione, poiché solo il 3,20% dei docenti ha affermato di aver frequentato un corso a riguardo. Anche la gestione e amministrazione della scuola (4,20%) e la conoscenza del curriculum (4,40%) sono tra le tematiche meno frequentate nei corsi di formazione dei docenti nell'ultimo anno solare.

Nella parte descrittiva del questionario sono state aggiunte anche domande relative al tempo necessario per raggiungere il luogo di lavoro (Tabella II.2.19) e il mezzo di trasporto usato (Tabella II.2.20). In prevalenza i docenti impiegano di media dai 10 ai 30 minuti per arrivare a scuola, la maggior parte andando a piedi piuttosto che usare principalmente un mezzo di trasporto.

Tabella II.2.19 – Distribuzione campionaria relativa al tempo per raggiungere la scuola (Docenti DADA)

| Tempo per raggiungere la scuola | | | | | |
|---------------------------------|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | <10 | 126 | 24,0 | 24,5 | 24,5 |
| | 11-30 | 291 | 55,3 | 56,6 | 80,8 |
| | 31-60 | 79 | 15,0 | 15,4 | 97,1 |
| | >60 | 18 | 3,4 | 3,5 | 100,0 |
| | Totale | 514 | 97,7 | 100,0 | |
| Mancanti | | 12 | 2,3 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Nella tabella (Tabella II.2.10) si evince la percentuale dei mezzi utilizzati dai docenti per raggiungere la scuola, sede di lavoro, considerando che:

1. Auto;
2. Piedi;
3. Mezzi pubblici (bus, treno etc.)
4. Bicicletta
5. Scooter/Moto

Tabella II.2.20 – Distribuzione percentuali di risposta relativa ai mezzi di trasporto utilizzati (Docenti DADA)

| Mezzi di trasporto utilizzati per raggiungere la scuola | | | | |
|--|-----------|-------------|--------|------|
| | Frequenza | Percentuale | Totale | |
| 1 | 139 | 26,40% | 526 | 100% |
| 2 | 353 | 67,10% | 526 | 100% |
| 3 | 38 | 7,20% | 526 | 100% |
| 4 | 14 | 2,70% | 526 | 100% |
| 5 | 104 | 19,80% | 526 | 100% |

Nel prossimo paragrafo vengono presentate le informazioni personali relative al campione di insegnanti non appartenenti alla rete DADA. Nei capitoli successivi, invece, si propone la lettura dei dati che riguardano i costrutti di riferimento, per poi passare alla verifica delle ipotesi di ricerca.

2.2. Analisi descrittiva dati di sfondo – Campione insegnanti NON DADA

In questo paragrafo vengono presentati i dati di sfondo relativi agli insegnanti di scuole non appartenenti alla rete DADA. Nella fase iniziale del progetto di dottorato è stata svolta un'indagine pilota che ha visto la partecipazione di 220 docenti di scuola primaria, secondaria di I grado e secondaria di II grado, reclutati attraverso gruppi internet presenti sul web. A questo campione si aggiungono altri 50 docenti Non DADA che hanno partecipato alla compilazione del questionario in una fase successiva della ricerca. Come è stato già accennato nei paragrafi precedenti, non è stato possibile ampliare il campione di confronto a causa dell'emergenza sanitaria che ha colpito lo scorso anno, pertanto il campione a valanga è composto da 270 rispondenti totali.

Al fine di rendere il campione confrontabile con quello rappresentativo dei docenti DADA, si è deciso di escludere gli insegnanti di scuola

primaria, preferendo quindi un confronto omogeneo tra livelli scolastici. Tuttavia, questi dati sono conservati per analisi future di approfondimento. Gli insegnanti delle scuole NON DADA non sono, ovviamente, rappresentativi di un universo, ma sono utili per avere un primo riscontro delle possibili differenze con i docenti delle scuole DADA. Anche in questo caso le analisi dei dati sono state svolte con il programma statistico IBM SPSS 22.

Il campione di confronto è quindi rappresentato da 175 docenti in totale. Di questi docenti il 50,3% appartengono alla scuola secondaria di I grado e il 49,7% alla secondaria di II grado (Tabella II.2.21).

Tabella II.2.21 – Distribuzione campionaria per ordine di grado scuole NON DADA

| Ordine di grado scuole | | | | | |
|------------------------|---------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | Secondaria I grado | 88 | 50,3 | 50,3 | 50,3 |
| | Secondaria II grado | 87 | 49,7 | 49,7 | 100,0 |
| | Totale | 175 | 100,0 | 100,0 | |

L'età media del campione di confronto si aggira, come per i docenti DADA, intorno ai cinquanta anni, precisamente la percentuale più alta di docenti possiede un'età superiori ai 51 (Tabella II.2.22).

Tabella II.2.22 – Distribuzione campionaria per età (Docenti NON DADA)

| Età | | | | | |
|-----|------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | <40 anni | 51 | 29,1 | 29,1 | 29,1 |
| | 41-50 anni | 56 | 32,0 | 32,0 | 61,1 |
| | >51 anni | 68 | 38,9 | 38,9 | 100,0 |
| | Totale | 175 | 100,0 | 100,0 | |

Relativamente al genere la percentuale più alta, il 90,9%, è rappresentata da donne piuttosto che da uomini insegnanti (Tabella II.2.23).

Tabella II.2.23 – Distribuzione campionaria per genere (Docenti NON DADA)

| Genere | | | | | |
|--------|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | F | 159 | 90,9 | 90,9 | 90,9 |
| | M | 16 | 9,1 | 9,1 | 100,0 |
| | Totale | 175 | 100,0 | 100,0 | |

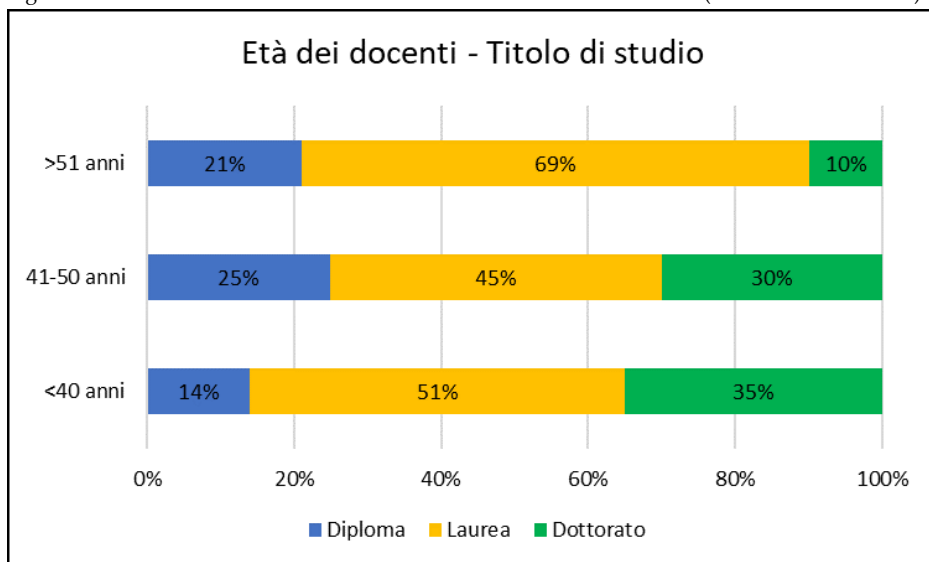
Di questi docenti la maggioranza, circa il 56%, possiede come titolo di studio la laurea o un titolo terziario equivalente, seguito dalla percentuale di quelli che possiedono anche il dottorato di ricerca o una specializzazione post-laurea (es. SSIS), il 24% ed infine in percentuale minore, solo il 20%, i docenti che possiedono solamente il diploma superiore abilitante (Tabella II.2.24).

Tabella II.2.24 – Distribuzione campionaria per titolo di studio (Docenti NON DADA)

| Titolo di studio | | | | | |
|------------------|-----------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | Diploma | 35 | 20,0 | 20,0 | 20,0 |
| | Laurea | 98 | 56,0 | 56,0 | 76,0 |
| | Dottorato | 42 | 24,0 | 24,0 | 100,0 |
| | Totale | 175 | 100,0 | 100,0 | |

Il titolo di studio in parte è in relazione all'età dei docenti (Sign.,006), con una percentuale maggiore di diplomati in particolare nella fascia di età dai 41 ai 51 anni e oltre (Figura II.2.8), mentre i docenti più giovani sono quelli che raggiungono dei titoli di livello superiori.

Figura II.2.8 - Analisi delle relazioni tra la variabile età e il titolo di studio (Docenti NON DADA)



*Sign.,006

I docenti di questo campione di scuole non appartenenti alla rete DADA sono per la maggior parte insegnanti di ruolo (88,6%), seguiti da quelli che svolgono la supplenza annuale e temporanea (entrambi 11,5% dei restanti docenti), come si evince dalla tabella (Tabella II.2.25).

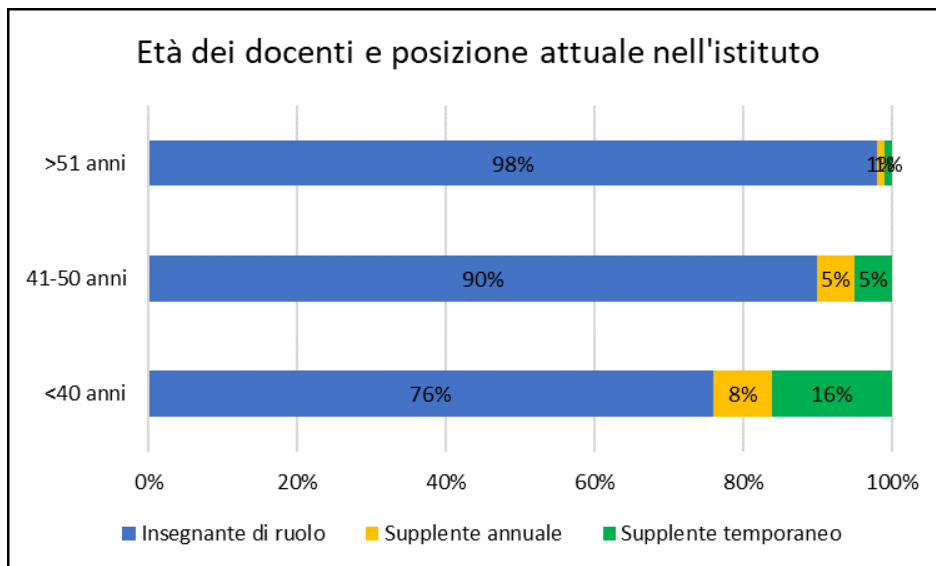
Tabella II.2.25 – Distribuzione campionaria della posizione attuale (Docenti NON DADA)

| Posizione attuale all'interno dell'istituto | | | | | |
|---|----------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | Insegnante di ruolo | 155 | 88,6 | 88,6 | 88,6 |
| | Supplente annuale | 8 | 4,6 | 4,6 | 93,1 |
| | Supplente temporaneo | 12 | 6,9 | 6,9 | 100,0 |
| | Totale | 175 | 100,0 | 100,0 | |

Anche in questo campione l'età è un fattore che in parte ha relazione con la posizione attuale all'interno dell'istituto (Sign.,011). Come si evin-

ce anche dalla figura, i docenti con contratto di ruolo hanno ovviamente un'età maggiore di quelli con età più bassa (Figura II.2.9).

Figura II.2.9 – Analisi delle relazioni tra la variabile età e la posizione attuale all'interno dell'istituto (Docenti NON DADA)



*Sign.,011

Relativamente alle materie insegnate, anche per questo campione di docenti le discipline sono state suddivise per macrocategorie. Come si evince dalla tabella (Tabella II.2.26) circa l'89,7% degli insegnanti si divide in quelli che insegnano materie che rientrano nell'area linguistico-storico-filosofica (53,7%) e quelli che rientrano nell'area scientifico-economico-tecnica (36,0%).

Tabella II.2.26 – Distribuzione campionaria per area disciplinare (Docenti DADA)

| Materia insegnata | | | | |
|-------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Area linguistica | 94 | 53,7 | 53,7 | 53,7 |
| Area scientifica | 63 | 36,0 | 36,0 | 89,7 |
| Area espressiva | 4 | 2,3 | 2,3 | 92,0 |
| Area motoria | 4 | 2,3 | 2,3 | 94,3 |
| Area sostegno | 10 | 5,7 | 5,7 | 100,0 |

| | | | | | |
|--|--------|-----|-------|-------|--|
| | Totale | 175 | 100,0 | 100,0 | |
|--|--------|-----|-------|-------|--|

Per quanto riguarda l'esperienza pregressa dei docenti sono stati chiesti gli anni di insegnamento e quelli di ruolo (Tabella II.2.27). Relativamente agli anni di insegnamento la percentuale più alta è quella che riguarda gli 11-20 anni di insegnamento (33,1%), seguita da quelli che hanno meno di 10 anni di esperienza di insegnamento (27,4%). Per gli anni di ruolo, i docenti con la percentuale più alta hanno da 1 a 10 anni di docenza (Tabella II.2.28).

Tabella II.2.27 – Distribuzione campionaria per anni di insegnamento (Docenti NON DADA)

| Da quanti anni insegna | | | | | |
|------------------------|------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | <10 anni | 48 | 27,4 | 27,4 | 27,4 |
| | 11-20 anni | 58 | 33,1 | 33,1 | 60,6 |
| | 21-30 anni | 32 | 18,3 | 18,3 | 78,9 |
| | >31 anni | 37 | 21,1 | 21,1 | 100,0 |
| | Totale | 175 | 100,0 | 100,0 | |

Tabella II.2.28 – Distribuzione campionaria anni insegnamento di ruolo (Docenti NON DADA)

| Da quanti anni è insegnante di ruolo | | | | | |
|--------------------------------------|------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | 0 anni | 21 | 12,0 | 12,0 | 12,0 |
| | 1-10 anni | 63 | 36,0 | 36,0 | 48,0 |
| | 11-20 anni | 36 | 20,6 | 20,6 | 68,6 |
| | 21-30 anni | 30 | 17,1 | 17,1 | 85,7 |
| | >31 anni | 25 | 14,3 | 14,3 | 100,0 |
| | Totale | 175 | 100,0 | 100,0 | |

La maggior parte degli insegnanti del campione di scuole non appartenenti alla rete DADA svolge più di 19 ore settimanali (52%), seguiti da quelli che dichiarano di lavorare per 18 ore (Tabella II.2.29).

Tabella II.2.29 – Distribuzione campionaria ore di insegnamento frontali a settimana (Docenti NON DADA)

| Ore di insegnamento (solo frontale) attuali a settimana | | | | | |
|---|---------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | <17 ore | 16 | 9,1 | 9,1 | 9,1 |
| | 18 ore | 68 | 38,9 | 38,9 | 48,0 |
| | >19 ore | 91 | 52,0 | 52,0 | 100,0 |
| | Totale | 175 | 100,0 | 100,0 | |

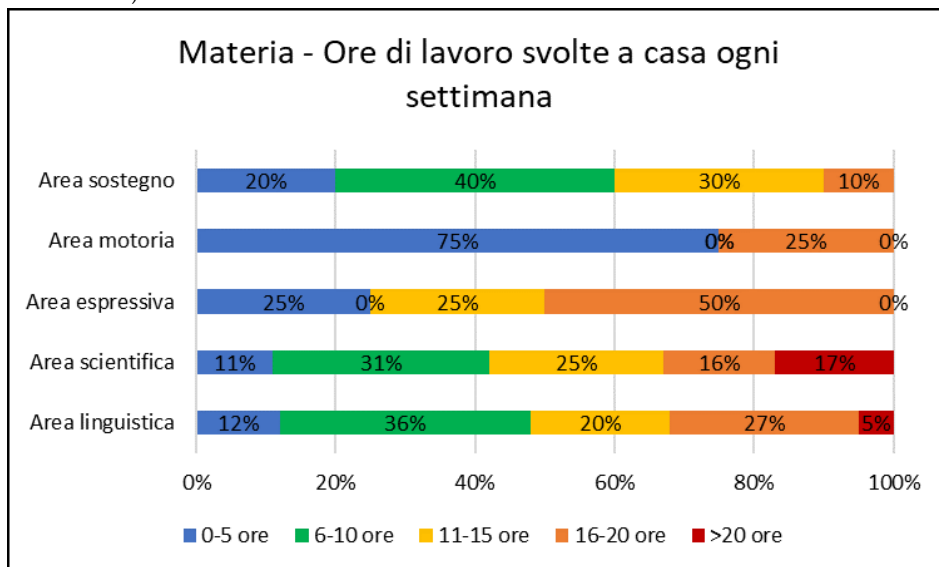
Come domanda successiva è stato chiesto il numero di ore che ognuno ritiene di svolgere in aggiunta al proprio orario di lavoro in una settimana (Tabella II.2.30). Il 54,9% dichiara dalle 6 alle 15 ore in più dell'orario di lavoro, mentre un 9,1% ne dichiara oltre 20.

Tabella II.2.30 – Distribuzione campionaria ore di lavoro svolte a casa ogni settimana (Docenti NON DADA)

| Quante ore di lavoro vengono svolte a casa ogni settimana | | | | | |
|---|-----------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | 0-5 ore | 24 | 13,7 | 13,7 | 13,7 |
| | 6-10 ore | 57 | 32,6 | 32,6 | 46,3 |
| | 11-15 ore | 39 | 22,3 | 22,3 | 68,6 |
| | 16-20 ore | 39 | 22,3 | 22,3 | 90,9 |
| | >20 ore | 16 | 9,1 | 9,1 | 100,0 |
| | Totale | 175 | 100,0 | 100,0 | |

Le differenze per quanto riguarda le ore di lavoro differiscono anche per la disciplina insegnata (Sign.,024). I docenti di area espressiva lavorano più ore a casa di quelli di area linguistica, diversamente da quelli di area motoria che ovviamente non hanno la necessità di lavorare anche da casa. (Figura II.2.10).

Figura II.2.10 – Analisi delle relazioni tra la variabile materia e ore di lavoro svolte a casa (Docenti NON DADA)



*Sign.,024

Come per il campione dei docenti DADA, un tema importante riguarda la formazione degli insegnanti durante la carriera. Circa il 27,4% ha svolto nell'ultimo anno solare completo più di 60 ore di corsi di formazione o attività di sviluppo professionale (Tabella II.2.31).

Tabella II.2.31 – Distribuzione campionaria per le ore svolte nei corsi di formazione (Docenti NON DADA)

| Quante ore di corsi di formazione o attività di sviluppo professionale ha svolto nell'ultimo anno solare completo | | | | | |
|---|-----------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | 0 | 3 | 1,7 | 1,7 | 1,7 |
| | 1-30 ore | 66 | 37,7 | 37,7 | 39,4 |
| | 31-60 ore | 58 | 33,1 | 33,1 | 72,6 |
| | >60 ore | 48 | 27,4 | 27,4 | 100,0 |
| | Totale | 175 | 100,0 | 100,0 | |

Di questi corsi di formazione, la maggior parte di quelli che sono stati svolti hanno riguardato corsi misti, comprensivi sia di tematiche disciplinari che metodologiche (65,1%) (Tabella II.2.32).

Tabella II.2.32 – Distribuzione campionaria per tipo di corsi di formazione (Docenti NON DADA)

| Che tipo di corsi di formazione ha svolto nell'ultimo anno solare completo | | | | | |
|--|--------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| | Disciplinari | 18 | 10,3 | 10,3 | 10,3 |
| | Metodologici | 39 | 22,3 | 22,3 | 32,6 |
| | Misti | 114 | 65,1 | 65,1 | 97,7 |
| | Nessuno | 4 | 2,3 | 2,3 | 100,0 |
| | Totale | 175 | 100,0 | 100,0 | |

Come per il gruppo DADA, il contenuto di queste attività di formazione erano:

1. Saperi e competenze nella disciplina insegnata;
2. Competenze pedagogiche e didattiche per la disciplina insegnata;
3. Conoscenza del curriculum;
4. Valutazione degli studenti;
5. Competenze nell'uso didattico delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC);
6. Comportamento degli studenti e gestione della classe;
7. Gestione e amministrazione della scuola;
8. Approcci all'apprendimento individualizzato;
9. Insegnamento agli studenti con bisogni speciali di apprendimento;
10. Didattica in contesti multilingue e multiculturali;
11. Didattica delle competenze trasversali (es. problem solving, imparare ad apprendere);
12. Nuove tecnologie nel contesto lavorativo;
13. Orientamento degli studenti;
14. Altro (Specificare altro).

Di seguito la tabella che riassume le percentuali per il campione dei docenti non DADA (Tabella II.2.33). E' importante sottolineare che i docenti hanno avuto la possibilità di poter segnare più di una risposta a riguardo.

Tabella II.2.33 – Distribuzione campionaria per contenuto corsi di formazione

| Contenuto corsi di formazione svolti | | | | |
|---|-----------|-------------|--------|------|
| | Frequenza | Percentuale | Totale | |
| 1 | 56 | 32% | 175 | 100% |
| 2 | 54 | 31% | 175 | 100% |
| 3 | 17 | 10% | 175 | 100% |
| 4 | 39 | 22% | 175 | 100% |
| 5 | 83 | 47% | 175 | 100% |
| 6 | 32 | 18% | 175 | 100% |
| 7 | 13 | 7% | 175 | 100% |
| 8 | 12 | 7% | 175 | 100% |
| 9 | 64 | 37% | 175 | 100% |
| 10 | 10 | 6% | 175 | 100% |
| 11 | 46 | 26% | 175 | 100% |
| 12 | 41 | 23% | 175 | 100% |
| 13 | 3 | 2% | 175 | 100% |
| 14 | 23 | 13% | 175 | 100% |

Da come si evince dalla tabella (Tabella II.2.33), i corsi di formazione che sono stati frequentati in maniera maggiore dal corpus docenti, hanno riguardato in primo luogo l'uso didattico delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) (47%), seguito da corsi per insegnare agli studenti con bisogni speciali di apprendimento (37%), ed infine in misura minore saperi e competenze nella disciplina insegnata (32%).

Diversamente, come anche per il campione dei docenti DADA, l'orientamento degli studenti è stata una tematica poco approfondita durante i corsi di formazione, poiché solo il 2% dei docenti ha affermato di aver frequentato un corso a riguardo. A seguire la didattica in contesti multilingue e multiculturali (6%), la gestione e amministrazione della

scuola (7%) e gli approcci all'apprendimento individualizzato (7%) sono state tematiche poco approfondite dai docenti nell'ultimo anno solare.

2.3. Analisi fattoriale delle scale del questionario

In questo paragrafo vengono presentati i risultati dell'analisi fattoriale svolta per tutte le scale del questionario. I dati per l'analisi delle scale di autoefficacia, soddisfazione lavorativa, apertura al cambiamento e strategie di insegnamento sono presi dal campione di scuole DADA (N=526) e di insegnanti NON DADA (N=175), dopo aver escluso, come già accennato precedentemente, da quest'ultimo campione i docenti appartenenti alla scuola primaria, per un totale di 701 docenti. Relativamente alla parte del questionario sul DADA il campione è rappresentato solamente dalle scuole che hanno avviato il modello da almeno un anno scolastico.

2.3.1 Impostazione dell'analisi fattoriale per le diverse scale

A seguito della somministrazione del questionario, si è passati a verificare la dimensionalità fattoriale di tutte le sottoscale valutate, utilizzando il programma statistico IBM SPSS 22. Si è scelto di analizzare anche i costrutti appartenenti a questionari già validati, al fine di individuare uno o più fattori o dimensioni latenti che si suppone abbiano dato origine alle similarità tra le variabili osservate.

2.3.1.1 SCALA B: Autoefficacia percepita

La scuola svolge un ruolo fondamentale per sviluppare l'autoefficacia non solo negli studenti, ma anche negli insegnanti. Le convinzioni dei docenti sulla loro efficacia determina in parte il modo in cui essi strutturano e organizzano le attività in classe e inoltre la motivazione degli studenti riguardo le proprie capacità intellettive. Come già accennato nel secondo capitolo della prima parte della trattazione, gli insegnanti con un alto senso di autoefficacia riescono meglio ad adattare la lezione anche per gli studenti più difficili, creano un clima positivo e favorevole all'apprendimento. Secondo Bandura un buon livello di autoefficacia è alla base della capacità di saper risolvere i problemi, diventando quindi

un fattore di reazione agli stressor scolastici e al rischio di burnout (Bandura, 2009).

La parte del questionario relativa all'autoefficacia percepita valuta la percezione di autoefficacia in una serie di ambiti e situazioni di insegnamento e di gestione della classe. Gli item sono stati presi dal questionario MESI (Moè et al., 2010), che a sua volta ha utilizzato la traduzione in lingua italiana di un analogo questionario proposto da Tschannen-Moran (Tschannen-Moran et al., 1998).

E' stata svolta la fattorizzazione dei 24 item relativi all'autoefficacia, utilizzando la rotazione Oblimin, poiché risultata la migliore a definire i fattori. Si è scelto di svolgere un lavoro esplorativo di analisi per valutare se la scala dell'autoefficacia al suo interno presentava delle dimensioni differenti che definiscono maggiormente tale costrutto. Il lavoro iniziale ha previsto l'analisi fattoriale che ha fornito cinque fattori differenti con una varianza totale spiegata pari al 53,44%. Dalla matrice del modello emerso, si è scelto di ridurre le cinque componenti trovate automaticamente in tre fattori che sono stati ritenuti più coerenti con il costrutto dell'autoefficacia.

La misura Kaiser-Meyer-Olkin (Kaiser, 1970) dell'adeguatezza del campionamento era di 0,935, superiore al valore comunemente raccomandato di 0,6 e che il test di sfericità di Bartlett (1954) era significativo ($\chi^2 = 5464,647$, $p < 0,05$) (Tabella II.2.34).

Tabella II.2.34 – Test KMO e Bartlett scala B. Autoefficacia percepita

| Test di KMO e Bartlett | | |
|--|-----------------------|----------|
| Misura di Kaiser-Meyer-Olkin di adeguatezza del campionamento. | | ,935 |
| Test di sfericità di Bartlett | Appross. Chi-quadrato | 5464,647 |
| | gl | 276 |
| | Sign. | ,000 |

Per quanto riguarda la varianza spiegata, i primi tre fattori spiegavano insieme il 46,83% della varianza (Tabella II.2.35).

Tabella II.2.35 – Analisi fattoriale scala B. Autoefficacia percepita

| Varianza totale spiegata | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|---------------|--------------|--|---------------|---------------|---|
| Componente | Autovalori iniziali | | | Caricamenti somme dei quadrati di estrazione | | | Caricamento delle somme dei quadrati rotazione ^a |
| | Totale | % di varianza | % cumulativa | Totale | % di varianza | % cumulativa |  | Totale |
| 1 | 8,077 | 33,656 | 33,656 | 8,077 | 33,656 | 33,656 | 6,057 |
| 2 | 1,999 | 8,327 | 41,984 | 1,999 | 8,327 | 41,984 | 4,967 |
| 3 | 1,164 | 4,850 | 46,834 | 1,164 | 4,850 | 46,834 | 5,796 |
| 4 | 1,067 | 4,445 | 51,278 | | | | |

Metodo di estrazione: Analisi dei componenti principali.

a. Quando i componenti sono correlati, i caricamenti delle somma dei quadrati non possono essere aggiunti per ottenere una varianza totale.

Tutti gli item, essendo $>.30$, sono risultati appartenenti ad una delle tre sottoscale individuate, tranne l'item 3. Come si evince anche dalla tabella (Tabella II.2.36) soltanto quattro item appartengono a più fattori. L'item B.14 risulta sia per il primo fattore che per il secondo poiché l'espone con chiarezza le aspettative sul comportamento degli studenti, oltre ad essere legato ad aspetti gestionali del clima di classe, può essere considerato parte integrante del processo didattico. L'item B.19 può appartenere ad entrambi i fattori, il primo e il terzo, poiché il fornire sfide appropriate agli studenti più brillanti, rappresenta un elemento didattico, che va allo stesso tempo ad attivare cognitivamente gli studenti, attraverso degli stimoli sempre nuovi che gli vengono forniti dagli insegnanti. Stesso discorso vale anche per l'item B.17.

Infine, l'item B.24 può essere considerato idoneo in entrambi i fattori, il primo e il secondo, poiché le abitudini da stabilire in modo da far procedere le attività tranquillamente, potrebbero essere intese come abitudini di studio ma anche come abitudini comportamentali. Si è scelto di inserire questo item nel secondo fattore relativo al clima di classe, intendendo le abitudini come le attività di routine che vengono svolte quoti-

dianamente e che, se conosciute e concordate da tutti gli studenti, possono essere considerate dei fattori che promuovono il normale svolgimento delle lezioni.

Tabella II.2.36 – Matrice del modello – Scala B. Autoefficacia percepita

| | Matrice del modello ^a | | | |
|---|---|------------|-------|------|
| | | Componente | | |
| | | 1 | 2 | 3 |
| Capacità di adattare la didattica agli studenti | B.1 Predisporre una ampia gamma di modalità per verificare la preparazione degli studenti | ,581 | | |
| | B.9 Rispondere a domande difficili da parte degli studenti | ,563 | | |
| | B.11 Proporre verifiche valide per valutare la preparazione dei miei studenti | ,750 | | |
| | B.14 Esporre con chiarezza le mie aspettative sul comportamento degli studenti | ,573 | -,342 | |
| | B.15 Sostenere le famiglie nell'aiutare i figli ad andare bene a scuola | ,472 | | |
| | B.18 Farmi capire dai miei studenti | ,618 | | |
| | B.19 Fornire sfide appropriate agli studenti più brillanti | ,415 | | ,342 |
| | B.22 Rispiegare in modo diverso e/o con esempi concetti non immediatamente chiari | ,507 | | |
| | B.23 Aiutare gli studenti a dare valore all'apprendimento | ,476 | | |
| Gestire il clima di classe | B.2 Impedire ad alcuni studenti problematici di rovinare un'intera lezione | | -,813 | |
| | B.4 Controllare comportamenti disturbanti in classe | | -,771 | |
| | B.10 Calmare uno studente rumoroso o che rechi in altro modo disturbo alla classe | | -,769 | |
| | B.16 Fare osservare le regole della classe | | -,706 | |
| | B.21 Rispondere adeguatamente a studenti provocatori | | -,646 | |
| | B.24 Stabilire delle abitudini in modo tale da far procedere le attività tranquillamente | ,350 | -,369 | |
| Motivare e attivare cognitivamente gli studenti | B.5 Motivare gli studenti poco interessati | | | ,721 |
| | B.6 Adattare la lezione alle caratteristiche della classe | | | ,673 |
| | B.7 Migliorare la comprensione della materia in uno studente in difficoltà | | | ,614 |
| | B.8 Gestire la classe in modo da soddisfare le esigenze di tutti gli studenti | | | ,493 |
| | B.12 Incoraggiare la loro creatività | | | ,640 |

| | | | | |
|--|--|------|--|------|
| | B.13 Trovare strategie di insegnamento alternative | | | ,604 |
| | B.17 Ispirare agli studenti fiducia nelle loro possibilità | ,332 | | ,448 |
| | B.20 Sostenere e aiutare gli studenti che incontrano maggiori difficoltà | | | ,514 |
| | B.3 Aiutare gli studenti a pensare in modo critico | | | |
| Metodo di estrazione: Analisi dei componenti principali. Metodo di rotazione: Oblimin con normalizzazione Kaiser. | | | | |
| a. Convergenza per la rotazione eseguita in 14 iterazioni. | | | | |

Considerando che saturazioni fattoriali $>.30$ sono significative, la soluzione ruotata mostra come sul primo fattore saturano gli item dell'autoefficacia relativi alla capacità di adattamento didattico al contesto degli studenti (*Capacità di adattare la didattica agli studenti*), inteso come il saper intervenire sulla lezione e sulle modalità di verifica per far sì che tutti gli studenti siano raggiunti dall'intervento didattico (Item 1, 9, 11, 14, 15, 17, 19, 22, 23). Sul secondo fattore saturano gli item che riguardano la *Gestione del clima di classe* (item 2, 4, 10, 16, 21, 24). Infine, il terzo fattore dell'autoefficacia è legato alla capacità di *Motivare e attivare cognitivamente gli studenti* (item 5, 6, 7, 8, 12, 13, 17, 20).

Si riporta inoltre il calcolo dell'alfa di Cronbach che indica la consistenza interna della scala. Come si può osservare (Tabella II.2.37), il coefficiente Alfa di Cronbach indica una elevata coerenza interna (0,913).

Tabella II.2.37 – Analisi affidabilità item scala B. Autoefficacia percepita

| Statistiche di affidabilità | |
|-----------------------------|----------------|
| Alfa di Cronbach | N. di elementi |
| ,913 | 24 |

2.3.1.2 SCALA C: Apertura al cambiamento

Al giorno d'oggi l'idea del cambiamento è diventata parte della quotidianità, anche a seguito dell'introduzione delle tecnologie che inevitabilmente hanno modificato il modo di vivere e di lavorare, come si è già visto nel capitolo terzo della prima parte della trattazione. Di fronte a ciò gli individui possono comportarsi in tre modi: resistere al cambiamento cercando di mantenere la stabilità, adattarsi a questo oppure promuoverlo. Decidere di cambiare qualcosa modifica ciò che è esterno a noi,

quale ad esempio le organizzazioni lavorative, il modo di lavorare e di entrare in relazione, ma anche qualcosa di interno, poiché richiede lo sforzo di rinunciare a certezze e a prassi consolidate.

Se dall'altra parte non c'è la disponibilità a rinunciare a tali certezze, il risultato sarà una forte resistenza alle nuove idee, che altresì vengono viste come problemi e non come opportunità. Gli stimoli nuovi vengono evitati e le idee vengono accettate a priori come valide senza l'utilizzo di nessun pensiero critico a posteriori. Ogni cambiamento che alla fine, volente o dolente, viene accettato, mantiene lo stesso alla base degli irrinunciabili punti fermi.

Si è scelto di inserire il costrutto di apertura al cambiamento, non solo perché il concetto di cambiamento è diventato argomento attuale e inevitabile, ma anche perché al giorno d'oggi la capacità di saper cogliere il nuovo come un'opportunità, valorizzando gli aspetti positivi è diventata una caratteristica richiesta nel mondo del lavoro poiché indice di qualità professionale.

Nell'ambito scolastico questa abilità risiede anche nella tendenza a creare con i propri colleghi le condizioni organizzative affinché il cambiamento possa avvenire e l'attitudine a promuovere quest'ultimo anche attraverso la ricerca di nuove strategie didattiche e di gestione delle attività.

La scala Apertura al cambiamento (*Change*), misura «l'attitudine di un individuo a essere a proprio agio nell'affrontare il cambiamento e i momenti di transizione» (Rubat du Mérac, 2017, p. 19). Anche in questo caso, sebbene la scala sia già validata⁴⁸, si è scelto lo stesso di svolgere l'analisi fattoriale del costrutto.

La fattorizzazione è stata svolta sui 9 item che compongono la scala relativa all'apertura al cambiamento, utilizzando la rotazione Oblimin. L'item numero 10 era già stato eliminato a seguito dell'analisi fattoriale svolta nell'indagine pilota poiché non era in grado di soddisfare il livello soglia di .30. L'analisi fattoriale ha portato a far emergere due fattori, che spiegavano il 61,17% della varianza totale. Da questa matrice del modello, si è scelto di ridurre le due componenti trovate automaticamente in

⁴⁸ Vedi il Socially Responsible Leadership Scale (Dugan, 2006).

un unico fattore ritenuto più coerente con il costrutto dell'apertura al cambiamento.

La misura Kaiser-Meyer-Olkin (Kaiser, 1970) dell'adeguatezza del campionamento era di 0,833, superiore al valore comunemente raccomandato di 0,6 e che il test di sfericità di Bartlett (1954) era significativo ($\chi^2 = 3154,400$, $p < 0,05$) (Tabella II.2.38).

Tabella II.2.38 – Test KMO e Bartlett scala C. Apertura al Cambiamento

| Test di KMO e Bartlett | | |
|--|-----------------------|----------|
| Misura di Kaiser-Meyer-Olkin di adeguatezza del campionamento. | | ,833 |
| Test di sfericità di Bartlett | Appross. Chi-quadrato | 3154,400 |
| | gl | 36 |
| | Sign. | ,000 |

Per quanto riguarda la varianza spiegata, i valori iniziali indicavano che i primi due fattori spiegavano insieme il 42,010% della varianza (Tabella II.2.39).

Tabella II.2.39 – Analisi fattoriale scala C. Apertura al Cambiamento

| Varianza totale spiegata | | | | | | |
|--|---------------------|---------------|--------------|--|---------------|---------------|
| Componente | Autovalori iniziali | | | Caricamenti somme dei quadrati di estrazione | | |
| | Totale | % di varianza | % cumulativa | Totale | % di varianza | % cumulativa |
| 1 | 3,781 | 42,010 | 42,010 | 3,781 | 42,010 | 42,010 |
| 2 | 2,235 | 24,836 | 66,846 | | | |
| Metodo di estrazione: Analisi dei componenti principali. | | | | | | |

Tutti gli item del costrutto hanno soddisfatto il criterio minimo, essendo tutti $>.30$, risultando pertanto adeguati (Tabella II.2.40).

Tabella II.2.40 – Matrice del modello – Scala C. Apertura al Cambiamento

| Matrice dei componenti ^a |
|-------------------------------------|
|-------------------------------------|

| | Componente |
|--|------------|
| | 1 |
| C.1 Vedo facilmente le cose sotto nuovi punti di vista | ,655 |
| C.2 Il cambiamento porta nuove energie a un'organizzazione | ,685 |
| C.3 E' stimolante scoprire un modo diverso dal solito di fare una cosa | ,652 |
| C.4 Lavoro bene negli ambienti che sono sempre in evoluzione | ,675 |
| C.5 Sono aperto/a alle nuove idee | ,743 |
| C.6 Cerco nuovi modi di fare le cose | ,676 |
| C.7 Mi infastidiscono i cambiamenti | ,561 |
| C.8 I cambiamenti mi mettono a disagio | ,574 |
| C.9 Mi mette a disagio fare le cose in modo diverso dal solito | ,591 |
| Metodo di estrazione: Analisi dei componenti principali. | |
| a. 1 componenti estratti. | |

La soluzione ruotata mostra come sull'unico fattore saturano gli item che è possibile definire tutti relativi al costrutto dell'apertura al cambiamento. Per quanto riguarda l'alfa di Cronbach, questa risulta essere di ,813, rilevando una consistenza interna buona (Tabella II.2.41).

Tabella II.2.41 – Analisi affidabilità item scala C. Apertura al Cambiamento

| Statistiche di affidabilità | |
|-----------------------------|----------------|
| Alfa di Cronbach | N. di elementi |
| ,813 | 9 |

2.3.1.3 SCALA D: Soddisfazione lavorativa

Al giorno d'oggi la soddisfazione lavorativa è una meta ambita e fondamentale non solo per il benessere personale, ma anche per orientare la scelta professionale mantenerla a lungo nel tempo. Secondo autori quali Bryan & Locke la soddisfazione lavorativa è:

[...] Uno stato emotivo piacevole che risulta dalla valutazione per cui il proprio lavoro facilita o permette di raggiungere i propri valori lavorativi. L'insoddisfazione lavorativa è uno stato emotivo spiacevole risultante dalla valuta-

zione che il proprio lavoro frustra o blocca il raggiungimento dei propri valori (Bryan & Locke, 1967, pp.128-134).

Alcuni degli elementi che concorrono al benessere professionale sono rappresentati dalle condizioni del posto di lavoro, dalla retribuzione economica, dall'ambiente lavorativo e inoltre dalla possibilità di poter fare carriera e migliorare la propria posizione. Nel corso degli anni diversi ricercatori si sono impegnati a valutare la connessione che sembra esserci tra la soddisfazione lavorativa e la performance a lavoro (Bryan & Locke, 1967; Schleicher et al., 2004).

Sicuramente questa relazione è legata al fatto che un lavoratore più soddisfatto è anche quello che si impegna maggiormente sul lavoro, migliorando quindi la sua performance. Diversamente, la situazione contraria può comportare delle ripercussioni a livello psicofisico (*burnout*), con conseguenze che possono portare anche a voler lasciare il proprio posto di lavoro (*turnover*) (Maslach & Jackson, 1981; Skaalvik & Skaalvik, 2009).

Un altro aspetto importante che viene influenzato dalla soddisfazione lavorativa riguarda la motivazione. Un lavoratore, in questo caso un docente, che si sente più soddisfatto, di conseguenza ha un livello di motivazione più alto che gli permette di orientare il proprio lavoro verso la realizzazione di determinati obiettivi.

La scala del questionario relativa alla Soddisfazione Lavorativa è stata presa dalla batteria MESI (Moè et al., 2010) e valuta la soddisfazione lavorativa percepita dai docenti. A sua volta questa scala, composta da cinque item, rappresenta una versione adattata di un questionario di Pavot e Diener (1993), che considera il livello di soddisfazione per il lavoro svolto. In una fase successiva sono stati aggiunti agli item due ulteriori domande, una chiusa e una aperta, che valutano la motivazione dei docenti a voler scegliere questa professione. L'analisi di queste risposte verrà affrontata nel paragrafo successivo.

La fattorizzazione è stata svolta sui tutti gli item che compongono questa scala, utilizzando la rotazione Oblimin. La misura Kaiser-Meyer-Olkin (Kaiser, 1970) dell'adeguatezza del campionamento era di 0,827, superiore al valore comunemente raccomandato di 0,6 e che il test di sfe-

ricità di Bartlett (1954) era significativo ($\chi^2 = 1080,457$, $p < 0,05$) (Tabella II.2.42).

Tabella II.2.42 – Test KMO e Bartlett scala D. Soddisfazione lavorativa

| Test di KMO e Bartlett | | |
|--|-----------------------|----------|
| Misura di Kaiser-Meyer-Olkin di adeguatezza del campionamento. | | ,827 |
| Test di sfericità di Bartlett | Appross. Chi-quadrato | 1080,457 |
| | gl | 10 |
| | Sign. | ,000 |

Per quanto riguarda la varianza spiegata, un unico fattore spiegava il 57,552 % della varianza (Tabella II.2.43).

Tabella II.2.43 – Analisi fattoriale scala C. Apertura al Cambiamento – Varianza spiegata

| Varianza totale spiegata | | | | | | |
|--|---------------------|---------------|--------------|--|---------------|--------------|
| Componente | Autovalori iniziali | | | Caricamenti somme dei quadrati di estrazione | | |
| | Totale | % di varianza | % cumulativa | Totale | % di varianza | % cumulativa |
| 1 | 2,878 | 57,552 | 57,552 | 2,878 | 57,552 | 57,552 |
| 2 | ,685 | 13,693 | 71,245 | | | |
| Metodo di estrazione: Analisi dei componenti principali. | | | | | | |

Inoltre, tutti e cinque gli item del costruito hanno soddisfatto il criterio minimo, essendo tutti $>.30$, risultando pertanto adeguati (Tabella II.2.44).

Tabella II.2.44 – Matrice del modello scala D. Soddisfazione lavorativa

| Matrice di fattori ^a | |
|--|---------|
| | Fattore |
| | 1 |
| D.1 Per molti aspetti il mio lavoro attuale si avvicina al mio ideale | ,796 |
| D.2 Le mie condizioni di lavoro sono eccellenti | ,707 |
| D.3 Sono soddisfatto/a del mio lavoro | ,821 |
| D.4 Fino ad ora ho ottenuto ciò che volevo di importante nel mio lavoro | ,766 |
| D.5 Se tornassi indietro nel tempo, non cambierei le scelte fatte nell'ambito del lavoro | ,696 |

| |
|---|
| Metodo di estrazione: Fattorizzazione dell'asse principale. |
|---|

| |
|--|
| a. 1 fattori estratti. 6 iterazioni richieste. |
|--|

Secondo la matrice dei fattori, tutti gli item saturano su un unico fattore che rappresenta la soddisfazione lavorativa.

Infine, per quanto riguarda l'alfa di Cronbach, questa risulta essere di .808, rilevando una consistenza interna buona (Tabella II.2.45).

Tabella II.2.45 – Analisi affidabilità item scala D. Soddisfazione lavorativa

| Statistiche di affidabilità | |
|-----------------------------|----------------|
| Alfa di Cronbach | N. di elementi |
| .808 | 5 |

2.3.1.4. SCALA E: Strategie di insegnamento

Nel corso degli anni è cresciuta la letteratura legata al metodo di studio che gli studenti dovrebbero utilizzare (Cornoldi et al., 2000; Pazzaglia et al., 2002), mentre molto meno si è parlato delle strategie che i docenti dovrebbero adottare per insegnare. Così come lo studente è in grado di padroneggiare il metodo di studio che nel tempo riesce a far proprio, così anche il docente possiede un suo stile di insegnamento e delle strategie didattiche preferite, che rispecchiano le caratteristiche personali, ma anche il contesto specifico e la disciplina insegnata.

La scelta delle strategie didattiche da poter utilizzare in classe dipende anche molto dallo stile cognitivo di base della persona. Vi sono docenti che ad esempio prediligono il canale verbale, con una tendenza ad un maggior uso di parole, e altri che prediligono il canale visivo, con l'uso di immagini, schemi ecc.

Non esistono delle strategie più efficaci di altre, poiché la funzionalità dipende molto da quanto il docente è in grado di saper utilizzare la varietà di strumenti (diverse metodologie, di verse tecniche, ecc.) e, cosciente dei vantaggi e dei limiti che comportano, è in grado di applicarli efficacemente in base alla situazione e al contesto classe (Borkowski & Muthukrishna, 1994). Diventa quindi importante che l'insegnante sia

consapevole delle strategie utilizzate, ma soprattutto sia in grado di saperle utilizzare al meglio.

A questo proposito nel questionario è stata inserita una parte composta da 30 item che analizzano le strategie utilizzate dai docenti. Anche in questo caso si è scelto di fare l'analisi fattoriale per individuare, sulla base delle nostre ipotesi, le sottocategorie presenti. Il lavoro iniziale ha previsto l'analisi fattoriale che ha fornito sei fattori differenti con una varianza totale spiegata pari al 48,52%. Dalla matrice del modello emerso, si è scelto di ridurre le sei componenti trovate automaticamente in quattro fattori che sono stati ritenuti più coerenti con le strategie di insegnamento usate dai docenti.

La fattorizzazione con quattro fattori emersi, è stata svolta sempre su tutti gli item che compongono questa scala utilizzando la rotazione Oblimin e mostra la misura Kaiser-Meyer-Olkin (Kaiser, 1970) dell'adeguatezza del campionamento di 0,863, quindi superiore al valore comunemente raccomandato di 0,6 e inoltre il test di sfericità di Bartlett (1954) significativo ($\chi^2 = 5484,126$, $p < 0,05$) (Tabella II.2.46).

Tabella II.2.46 – Test KMO e Bartlett scala E. Strategie didattiche

| Test di KMO e Bartlett | | |
|--|-----------------------|----------|
| Misura di Kaiser-Meyer-Olkin di adeguatezza del campionamento. | | ,863 |
| Test di sfericità di Bartlett | Appross. Chi-quadrato | 5249,905 |
| | gl | 435 |
| | Sign. | ,000 |

L'analisi della varianza mostra come i primi quattro fattori spiegavano insieme il 42,61 % della varianza (Tabella II.2.47).

Tabella II.2.47 – Analisi fattoriale scala E. Strategie didattiche – Varianza spiegata

| Varianza totale spiegata | | | |
|--------------------------|---------------------|--|---|
| Com- ponente | Autovalori iniziali | Caricamenti somme dei quadrati di estrazione | Caricamento delle somme dei quadrati rotazione ^a |

| | Totale | % di varianza | % cumulativa | Totale | % di varianza | % cumulativa | Totale |
|---|--------|------------------|-----------------|--------|------------------|-----------------|--------|
| 1 | 6,145 | 20,484 | 20,484 | 6,145 | 20,484 | 20,484 | 4,449 |
| 2 | 2,814 | 9,381 | 29,865 | 2,814 | 9,381 | 29,865 | 4,248 |
| 3 | 1,924 | 6,414 | 36,279 | 1,924 | 6,414 | 36,279 | 2,630 |
| 4 | 1,900 | 6,334 | 42,613 | 1,900 | 6,334 | 42,613 | 3,644 |
| 5 | 1,274 | 4,246 | 46,858 | | | | |

Metodo di estrazione: Analisi dei componenti principali.

a. Quando i componenti sono correlati, i caricamenti delle somma dei quadrati non possono essere aggiunti per ottenere una varianza totale.

Osservando la matrice del modello, si può vedere come gli item saturano su quattro fattori, soddisfacendo il criterio minimo di $>.30$, tranne per l'item E.25 (Tabella II.2.48).

Tabella II.2.48 – Matrice del modello scala E. Strategie didattiche

| | Matrice del modello ^a | | | | |
|----------------|---|------------|---|---|---|
| | | Componente | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| CONSOLIDAMENTO | E.5 Invitare gli alunni a porre domande durante e alla fine delle spiegazioni | ,629 | | | |
| | E.6 Proporre in forma problematica gli argomenti da affrontare, sotto forma di domanda-stimolo | ,582 | | | |
| | E.8 Richiamare agli alunni le informazioni che già possiedono su un argomento e far loro esporre le proprie idee e/o conoscenze | ,523 | | | |
| | E.14 Delineare un argomento rifacendosi a immagini ed esempi attuali e/o familiari | ,371 | | | |
| | E.15 Creare collegamenti tra argomenti e materie diverse tra loro | ,639 | | | |
| | E.16 Richiamare brevemente gli ultimi argomenti trattati prima di affrontare un nuovo argomento | ,636 | | | |
| | E.17 Introdurre all'inizio della lezione gli argomenti che verranno spiegati | ,555 | | | |
| | E.20 Richiedere agli studenti di evidenziare eventuali difficoltà affrontate nello studio di un argomento | ,530 | | | |
| | E.29 Discutere in classe gli argomenti trattati | ,542 | | | |

| | | | | | |
|----------------------------------|--|------|-------|-------|------|
| | E.30 Fornire indicazioni sulla lezione successiva o fare domande sui possibili sviluppi di un argomento | ,572 | | | |
| TRASFERIMENTO DI SIGNIFICATI | E.2 Dettare un certo numero di definizioni | | -,414 | | ,376 |
| | E.4 Riassumere oralmente il libro di testo | | -,584 | | |
| | E.7 Chiedere agli alunni di leggere a voce alta dal libro di testo | | -,795 | | |
| | E.11 Alla fine di una spiegazione, fare riassumere alla classe, a voce o per iscritto, i concetti cardine | | -,470 | | |
| | E.12 Ripetere sotto forma di riassunto i concetti esposti nel corso della spiegazione | | -,386 | | ,311 |
| | E.13 Individuare e far scrivere un certo numero di parole chiave relative all'argomento studiato | | -,341 | | |
| | E.22 Far sottolineare agli alunni i concetti principali della lezione sul libro | | -,725 | | |
| | E.24 Spiegare sinteticamente i concetti chiave e poi leggerli sul testo | | -,797 | | |
| | E.26 Leggere il testo (insegnante o alunno) e successivamente spiegare quanto letto | | -,799 | | |
| COSTRUZIONEATTIVA DI SIGNIFICATI | E.10 Fare uso di drammatizzazione ed esperienze pratiche, con momenti di operatività guidata in classe e/o in laboratorio | | | -,492 | |
| | E.19 Fare uso di didattica interattiva, con l'utilizzo di tecnologie multimediali, supporti audiovisivi, navigazione in rete | | | -,593 | |
| | E.21 Organizzare lavori di gruppo da svolgere durante l'orario di lezione | | | -,597 | |
| | E.23 Ricorrere a immagini che riportano a un argomento teorico (diapositive, disegni, cartine, opere d'arte, ecc.) | | | -,578 | |
| LAVORO SULLE STRATEGIE | E.1 Invitare gli alunni a prendere appunti su quanto sto per spiegare | ,328 | | ,367 | ,389 |
| | E.3 Rappresentare graficamente, attraverso schemi alla lavagna, gli argomenti letti sul testo o spiegati | | | | ,770 |
| | E.9 Rappresentare con schemi, grafici, tabelle l'argomento da trattare | | | | ,764 |
| | E.18 Fornire uno schema redatto dall'insegnante, che sintetizzi i concetti più importanti | | | | ,583 |
| | E.27 Riportare in modo schematico regole, formule o proprietà alla lavagna | | | | ,616 |
| | E.28 Fornire materiali di sintesi (riassunto, piano di studio) e/o di approfondimento | | | | ,484 |
| | | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| E.25 Costruire sequenze logiche usando i connettori temporali | | | | |
| Metodo di estrazione: Analisi dei componenti principali. Metodo di rotazione: Oblimin con normalizzazione Kaiser. | | | | |
| a. Convergenza per la rotazione eseguita in 10 iterazioni. | | | | |

Come si evince dalla tabella relativa alla matrice di correlazione dei componenti (Tabella II.2.49), i fattori due e tre correlano negativamente con il fattore uno. Pertanto, i punteggi fattoriali generati dei costrutti di trasferimento di significati e di costruzione attiva di significati devono essere interpretati in maniera inversa, cioè risultano negativi al crescere della frequenza. Risulterà importante tenere presente questo rovesciamento di segno dei punteggi fattoriali nel momento in cui verrà discussa l'ipotesi di ricerca del terzo capitolo della trattazione.

Tabella II.2.49 – Matrice di correlazione dei componenti (Scala E. Strategie didattiche)

| Componente | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 1,000 | -,204 | -,167 | ,289 |
| 2 | -,204 | 1,000 | ,099 | -,240 |
| 3 | -,167 | ,099 | 1,000 | -,083 |
| 4 | ,289 | -,240 | -,083 | 1,000 |
| Metodo di estrazione: Analisi dei componenti principali. Metodo di rotazione: Oblimin con normalizzazione Kaiser. | | | | |

Prendendo come riferimento lo schema delle categorie utilizzato durante le osservazioni nelle scuole DADA (Cesareni & Rossi, 2013), sono state identificate le sottocategorie che compongono la scala delle strategie. La soluzione ruotata mostra come sul primo fattore saturano gli item relativi al consolidamento (Item 5, 6, 8, 14, 15, 16, 17, 20, 29, 30), ovvero quelli che riguardano diverse attività volte a far lavorare e riflettere gli studenti sulle conoscenze acquisite (es. richiesta di riepilogo studente, chiarimenti su certi argomenti, ecc.). Sul secondo fattore troviamo gli item relativi all'attività di trasferimento di significati (Item 2, 4, 7, 11, 12, 13, 22, 24, 26). Le attività in questione sono caratterizzate da un'interazione studenti/insegnanti di tipo asimmetrico, con una forte dominanza del docente. Le domande sono prevalentemente chiuse e l'interazione tra studenti è scarsa. Il terzo fattore è rappresentato da item

relativi alle attività di costruzione attiva di significati, che presuppongono un coinvolgimento attivo degli studenti. All'interno di questa categoria vi sono attività di gruppo, alternative alla tradizionale lezione frontale, in cui gli studenti sono protagonisti attivi del loro apprendimento (Item 10, 19, 21, 23).

Infine, sul quarto e ultimo fattore troviamo item (Item 1, 3, 9, 18, 27, 28) che riguardano il lavoro sulle strategie ovvero le attività che l'insegnante svolge per fornire strumenti o strategie di studio (fornire strategie) oppure le attività che stimolano la discussione sulle strategie utilizzate per individuare quelle più efficaci (discutere sulle strategie).

L'alfa di Cronbach risulta essere di .860, rilevando una consistenza interna buona (Tabella II.2.50).

Tabella II.2.50 – Analisi affidabilità item scala D. Soddisfazione lavorativa

| Statistiche di affidabilità | |
|-----------------------------|----------------|
| Alfa di Cronbach | N. di elementi |
| .860 | 30 |

2.3.1.5. SCALA F: Modello DADA

Come precedentemente accennato, il questionario per i docenti delle scuole DADA, è stato costruito allo scopo di valutare alcuni costrutti, quali l'autoefficacia percepita, la soddisfazione lavorativa, il senso di apertura al cambiamento, le strategie didattiche e in maniera approfondita le opinioni dei docenti relativamente a questa innovazione della Didattica per Ambienti Di Apprendimento.

Pertanto, la seconda parte di analisi, ha riguardato le domande legate strettamente al modello DADA, che in maniera più specifica offrono una panoramica delle opinioni dei docenti sul funzionamento di tale modello didattico-organizzativo all'interno della propria scuola (Tabella II.1.7).

L'analisi fattoriale di questa scala è stata svolta prendendo come campione solo le scuole DADA, quindi 526 docenti di scuole secondarie di I e II grado, che negli ultimi anni hanno scelto di investire in questa sperimentazione. La prima parte del lavoro ha previsto la verifica della dimensionalità fattoriale della scala F del questionario, nell'ipotesi che

fosse plurifattoriale, con una netta distinzione tra le diverse aree indagate. Per ogni sottoscala emersa, si è passati a verificare l'affidabilità attraverso la misurazione interna di ogni scala misurata con il calcolo dell'alpha di Cronbach.

L'analisi di quest'ultima parte del questionario, verrà approfondita nel paragrafo successivo e in maniera più dettagliata nel capitolo che riguarda le ipotesi della ricerca.

2.3.2. Analisi fattoriale SCALA F: Modello DADA

Come precedentemente accennato, ad un prima parte del questionario, è stata aggiunta una seconda con domande chiuse e aperte specifiche sul modello DADA, poiché l'interesse della ricerca era quello di studiare l'opinione dei docenti relativamente all'introduzione di questa nuova organizzazione, valutandone il funzionamento e le modifiche apportate alla propria didattica e alle routine di lavoro. Per la costruzione di questa seconda parte del questionario sono state prese come riferimento generale le macroaree utilizzate anche per il questionario studenti, ovvero didattica, benessere lavorativo, organizzazione, rapporti e motivazione. Le tre domande aperte invece sono state pensate con lo scopo di far esprimere in maniera libera agli insegnanti la loro percezione del cambiamento, focalizzando l'attenzione sugli aspetti positivi e negativi del DADA.

Il lavoro iniziale ha previsto l'analisi esplorativa dei 46 item che compongono la parte del DADA, per andare a vedere se questa scala presentava delle dimensioni differenti al proprio interno. Anche in questo caso l'analisi fattoriale di tutti gli item è stata svolta utilizzando la rotazione Oblimin, poiché risultata la migliore a definire i fattori.

Inizialmente l'analisi fattoriale ha fornito undici fattori differenti con una varianza totale spiegata pari al 63,02%. Dalla matrice del modello emerso, si è scelto di ridurre le undici componenti trovate automaticamente in sette fattori che sono stati ritenuti più coerenti con la scala relativa al DADA. Successivamente l'analisi fattoriale con forzatura a sette fattori è stata svolta togliendo dall'analisi l'item 4 e l'item 19, poiché non in grado di soddisfare il criterio minimo di adeguatezza.

E' emerso che la misura Kaiser-Meyer-Olkin (Kaiser, 1970) dell'adeguatezza del campionamento era di 0,900, superiore al valore comunemente raccomandato di 0,6 e che il test di sfericità di Bartlett (1954) era significativo ($\chi^2 = 8107,700$, $p < 0,05$) (Tabella II.2.51).

Tabella II.2.51 – Test KMO e Bartlett Scala F. Modello DADA

| Test di KMO e Bartlett | | |
|--|-----------------------|----------|
| Misura di Kaiser-Meyer-Olkin di adeguatezza del campionamento. | | ,900 |
| Test di sfericità di Bartlett | Appross. Chi-quadrato | 8107,700 |
| | gl | 946 |
| | Sign. | ,000 |

L'analisi della varianza spiega come i sette fattori individuati spiegano il 52,32% della varianza (Tabella II.2.52).

Tabella II.2.52 – Analisi fattoriale Scala F. Modello DADA – Varianza spiegata

| Varianza totale spiegata | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------|------------------|-----------------|--|------------------|-----------------|---|
| Com- po- nente | Autovalori iniziali | | | Caricamenti somme dei quadrati di estrazione | | | Carica- mento delle somme dei qua- drati ro- tazione ^a |
| | Totale | % di varianza | % cumulativa | Totale | % di varianza | % cumulativa | |
| 1 | 11,138 | 25,314 | 25,314 | 11,138 | 25,314 | 25,314 | 9,253 |
| 2 | 3,058 | 6,949 | 32,263 | 3,058 | 6,949 | 32,263 | 3,920 |
| 3 | 2,282 | 5,187 | 37,450 | 2,282 | 5,187 | 37,450 | 5,710 |
| 4 | 1,900 | 4,318 | 41,769 | 1,900 | 4,318 | 41,769 | 4,125 |
| 5 | 1,707 | 3,879 | 45,648 | 1,707 | 3,879 | 45,648 | 2,041 |
| 6 | 1,556 | 3,537 | 49,185 | 1,556 | 3,537 | 49,185 | 2,391 |
| 7 | 1,380 | 3,135 | 52,321 | 1,380 | 3,135 | 52,321 | 3,928 |
| 8 | 1,206 | 2,741 | 55,062 | | | | |

Metodo di estrazione: Analisi dei componenti principali.

a. Quando i componenti sono correlati, i caricamenti delle somma dei quadrati non possono essere aggiunti per ottenere una varianza totale.

Osservando la matrice del modello, si può osservare come gli item che sono stati analizzati, quindi tutti tranne l'item F.4 e l'item F.19, saturano su sette fattori, soddisfacendo il criterio minimo di $>.30$ (Tabella II.2.53). Come si evince sempre dalla tabella vi sono alcuni item che risultano in più fattori.

L'item F.14 ad esempio (*Con questa organizzazione DADA è più difficile parlare con i miei colleghi*), sebbene si stato inserito negli item che riguardano la collaborazione professionale, rappresentando una criticità riscontrata, risulta adeguato anche per il settimo fattore. L'item F.18 (*Tutto considerato mi ritengo soddisfatto del mio lavoro*) che indaga la soddisfazione lavorativa dei docenti, rappresenta sicuramente un aspetto legato alla loro motivazione, tuttavia satura anche nella scala del senso di inadeguatezza professionale.

Anche l'item F.24 (*Mi sento sostenuto dai colleghi*), essendo il corpo docente parte dell'istituzione scuola, è un fattore che rientra nel terzo fattore, che valuta il rapporto dei docenti con la scuola. L'item F.25 (*Gli spazi della scuola attraggono e motivano gli studenti*), riguarda sicuramente l'organizzazione DADA, in particolare come gli spazi sono stati organizzati per aderire al modello, sebbene in parte possa essere considerato anche inerente la didattica, poiché, come si è visto dalla letteratura (Caprara et al., 2006; Muijs & Reynolds, 2002; Woolfolk Hoy & Davis, 2006, OECD, 2018) anche gli ambienti di apprendimento influenzano la motivazione e l'apprendimento degli alunni.

Anche l'item F.31 (*Sento di aver stretto un legame più forte con alcuni colleghi*), sebbene riguardi pienamente la collaborazione professionale, risulta adeguato anche per la scala della didattica, poiché come è noto (Lave & Wenger, 1998; Sergiovanni, 2000; Stearn et al., 2015) la collaborazione professionale porta allo scambio di idee tra colleghi e anche alla creazione di una didattica di tipo interdisciplinare. Per quanto riguarda l'item F.34 (*Ho difficoltà a utilizzare i sussidi tecnologici*), la difficoltà legata all'uso della tecnologia potrebbe rappresentare allo stesso modo un aspetto organizzativo come anche una criticità del DADA.

L'item F.41 (*Non tornerei indietro nella vecchia organizzazione dell'istituto*) risulta adeguato sia per la scala delle criticità DADA, i quanto, in caso di risposte negative, potrebbe rappresentare la scelta e il desiderio dei docenti conseguente la percezione di maggiori criticità del modello rispetto all'organizzazione passata, sia per la scala della didattica, poiché potrebbe sottintendere il desiderio degli insegnanti a voler ritornare ad una didattica più tradizionalista. Infine, l'item F.45 (*Ho dedicato del tempo ad arredare la mia aula*), si adatta alla scala della didattica perché la personalizzazione della propria aula rientra inevitabilmente in un percorso didattico, tuttavia rappresenta anche un elemento organizzativo del modello DADA.

Tabella II.2.53 – Matrice del modello scala F. Modello DADA

| | Matrice del modello ^a | | | | | | | |
|-----------|---|------------|---|---|---|---|---|---|
| | | Componente | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| DIDATTICA | F.1 Con il metodo DADA ho più tempo da dedicare alla didattica | ,721 | | | | | | |
| | F.2 Sono più stimolato a organizzare lezioni non tradizionali | ,743 | | | | | | |
| | F.5 Ritengo che la scuola possa considerarsi più innovativa rispetto alle altre | ,380 | | | | | | |
| | F.9 Con l'introduzione del DADA la relazione con i miei studenti è migliorata | ,761 | | | | | | |
| | F.13 La qualità della didattica è migliorata nettamente con il progetto DADA | ,717 | | | | | | |
| | F.17 Il clima di classe è migliorato dopo l'introduzione del DADA | ,725 | | | | | | |
| | F.28 Dopo l'introduzione del DADA vado a lavoro più motivato | ,782 | | | | | | |
| | F.30 Dopo il DADA organizzo più attività alternative e di gruppo | ,840 | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|------|--|--|-------|-------|--|--|
| | F.33 In classe faccio meno fatica perché i ragazzi sono più concentrati | ,606 | | | | | | |
| | F.35 A lezione mi piace sperimentare cose nuove | ,310 | | | | | | |
| | F.39 Mi stresso molto meno nel preparare le lezioni. | ,720 | | | | | | |
| | F.40 Ho molte idee su come arredare la mia aula | ,397 | | | | | | |
| | F.45 Ho dedicato del tempo ad arredare la mia aula | ,394 | | | | ,355 | | |
| MOTIVAZIONE A DIVENTARE DOCENTE | F.12ricod- A volte vorrei poter cambiare la mia professione di insegnante | ,678 | | | | | | |
| | F.16ricod- Mi chiedo se non avrei fatto meglio a scegliere un'altra professione | ,833 | | | | | | |
| | F.18 Tutto considerato, mi ritengo soddisfatto/a del mio lavoro | ,459 | | | | -,313 | | |
| | F.23 Se potessi scegliere di nuovo, sceglierei ancora di fare l'insegnante | ,801 | | | | | | |
| | F.36ricod- Sono pentito/a della mia decisione di diventare insegnante | ,806 | | | | | | |
| RAPPORTO CON L' ISTITUZIONE SCUOLA | F.20 Sono soddisfatto/a dell'immagine complessiva della scuola | | | | -,473 | | | |
| | F.42 La scuola si è impegnata a diffondere le sue iniziative all'esterno | | | | -,702 | | | |
| | F.43 La dirigenza comunica in maniera efficace gli obiettivi strategici che la scuola si è data | | | | -,895 | | | |
| | F.44 Il personale della scuola viene sostenuto e stimolato a proporre iniziative | | | | -,774 | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|------|--|--|------|--|--|------|
| | F.31 Sento di aver stretto un legame più forte con alcuni colleghi | ,565 | | | | | | ,383 |
| CRITICITA' DADA | F3ricod- Sento di non avere uno spazio personale | | | | | | | ,526 |
| | F6ricod- Non mi sento coinvolto nel progetto DADA | | | | | | | ,556 |
| | F10ricod- Non credo che riorganizzare gli ambienti sia sufficiente a migliorare le didattiche scolastiche | | | | | | | ,329 |
| | F29ricod- Purtroppo perdo parte della lezione ad aspettare gli studenti che tardano | | | | | | | ,592 |
| | F32ricod- Con questa organizzazione DADA è più difficile parlare con gli studenti | | | | | | | ,567 |
| | F34ricod- Ho difficoltà a utilizzare i sussidi tecnologici | | | | ,316 | | | ,323 |
| | F.41 Non tornerei indietro nella vecchia organizzazione dell'istituto | ,430 | | | | | | ,435 |
| | Metodo di estrazione: Analisi dei componenti principali. Metodo di rotazione: Oblimin con normalizzazione Kaiser. | | | | | | | |
| a. Convergenza per la rotazione eseguita in 23 iterazioni. | | | | | | | | |

Prendendo come riferimento generale lo schema delle macrocategorie pensato per il questionario studenti, sono state identificate le sottocategorie delle domande relative al DADA indagate nella parte finale dello strumento.

La soluzione ruotata mostra come sul primo fattore saturano gli item relativi alla *didattica*, (Item 1, 2, 5, 9, 13, 17, 28, 30, 33, 35, 39, 40, 45), ovvero quelli che riguardano i cambiamenti che il modello DADA ha portato all'interno delle pratiche didattiche e l'influenza che ha avuto anche sul clima di classe (es. item F.2 *Sono più stimolato a organizzare lezioni non tradizionali* e ancora item F.9 *Con l'introduzione del DADA la relazione con i miei studenti è migliorata*).

Sul secondo fattore troviamo gli item relativi alla *motivazione a diventare docente*, un tema che sebbene non sia strettamente attinente con il modello DADA, è considerato importante dalla letteratura perché correlato al benessere dei docenti (OECD, 2019b). Gli item relativi a questa tematica che si è scelto di inserire nel questionario per gli insegnanti sono l'item 12, 16, 18, 23, 36.

Il terzo fattore è rappresentato da item (Item 20, 42, 43, 44, 46) che riguardano il *rapporto con l'istituzione scuola*, inteso non solo il rapporto che i docenti hanno con il dirigente scolastico (es. item F.43 *La dirigenza comunica in maniera efficace gli obiettivi strategici che la scuola si è data*), ma anche la considerazione dell'impegno che la scuola ha avuto nel promuovere iniziative innovative, quali il modello DADA (es. item F.42 *La scuola si è impegnata a diffondere le sue iniziative all'esterno*).

Nel quarto fattore troviamo gli item legati all'*organizzazione* (Item 15, 22, 25, 27, 38). Gli item relativi a questa scala riguardano l'opinione personale che i docenti hanno relativamente alla presenza o meno di spazi attrezzati e materiali a disposizione da poter utilizzare a sostegno del modello DADA (Es. item F.27 *Le classi sono attrezzate in modo adeguato dal punto di vista degli arredi*).

Il quinto fattore riguarda il *senso di inadeguatezza professionale* riscontrato dai docenti (Item 7, 11, 26, 37), ovvero la sensazione di malessere per non riuscire a ottenere il massimo con il proprio lavoro (es. item F.26 *A fine giornata non sono soddisfatto del lavoro svolto durante le lezioni*, e ancora F.37 *Sento che le istituzioni condizionano la mia didattica*).

Il sesto fattore emerso riguarda un tema molto importante nel modello DADA, che durante le osservazioni e i focus group è risultato una delle più grandi preoccupazioni per i docenti, ovvero la *collaborazione professionale* (Item 8, 14, 21, 24, 31). Molto spesso infatti la mancanza di aule da affidare al singolo docente ha portato le scuole ad eliminare gli spazi in comune utilizzati dai professori, limitando a volte la possibilità di incontri e scambi tra di loro (es. item F.8 *Nell'istituto vi sono spazi per la collaborazione professionale*).

Infine, l'ultimo fattore, il settimo, affronta le *criticità* riscontrate nel DADA (Item 3, 6, 10, 29, 32, 34, 41), sia in riferimento alle difficoltà or-

ganizzative riscontrate (es. item F.29 *Perdo parte della lezione ad aspettare gli studenti che tardano*), sia quelle di tipo più introspettivo (es. item F.3 *Sento di non avere uno spazio personale*).

Per quanto riguarda l'alfa di Cronbach di tutti gli item della scala F del questionario, questa risulta essere di .922, rilevando una consistenza interna più che ottima (Tabella II.2.54).

Tabella II.2.54 – Analisi affidabilità item scala F. Modello DADA

| Statistiche di affidabilità | |
|-----------------------------|----------------|
| Alfa di Cronbach | N. di elementi |
| .922 | 46 |

2.4 Analisi descrittiva della SCALA F del DADA

In questo capitolo si affronterà un'analisi descrittiva delle risposte dei docenti relativamente alla scala F del questionario, che riguarda tematiche, come è già stato detto, che indagano gli aspetti organizzativi, didattici e relazionali del modello DADA. Per ogni sottoscala sono stati creati dei punteggi per poter misurare il livello che hanno ottenuto i docenti, così da poter correlare le diverse variabili tra loro.

Nei paragrafi successivi, verrà fornito un approfondimento per ogni sottoscala, riportando le risposte date in alcuni item ritenuti significativi. Le frequenze di tutte le risposte degli item della scala F sono disponibili nelle appendici.

2.4.1 La scala F: DIDATTICA

Di fronte ad una società sempre più complessa, in cui le tecnologie, lo sviluppo scientifico e i flussi migratori pongono sempre nuove sfide, nasce il bisogno di creare metodi e strategie in grado di aiutare gli studenti di oggi ad affrontare le prove che gli vengono presentate. Ma le nuove metodologie e attività didattiche innovative, possono entrare a far parte del mondo della scuola, solamente se vengono create le giuste condizioni e se cambia il modo di pensare dell'intera comunità scolastica.

Il metodo DADA, Didattiche per Ambienti di Apprendimento, ha come obiettivo quello di trasmettere un'idea di apprendimento che supera il concetto di trasmissione diretta della conoscenza, stimolando nei docenti pratiche didattiche per venire incontro alle esigenze degli studenti. Ecco perché nel questionario relativo il DADA sono state introdotte domande che riguardavano i cambiamenti nella didattica.

Con il modello DADA, infatti, i docenti condividono la visione della scuola come attiva e costruita, caratterizzata da approcci didattici collaborativi e laboratoriali, che mirano alla centralità dello studente, attraverso setting variabili e adattabili. L'interesse della ricerca era quello di raccogliere le opinioni personali dei docenti delle scuole DADA relativamente ai cambiamenti riscontrati nell'ambito delle pratiche didattiche e del clima di classe, a seguito dell'introduzione del modello.

L'analisi fattoriale della scala F del questionario, come è stato visto nei paragrafi precedenti, ha riportato come primo fattore la DIDATTICA, che è composta da 13 item (Tabella II.2.55). Le domande spaziano in diversi argomenti, dalle pratiche didattiche utilizzate durante la lezione, al clima di classe che è cambiato a seguito del modello DADA. Alcuni item indagano inoltre la sfera legata al tempo dedicato alla preparazione delle lezioni e alla didattica in generale.

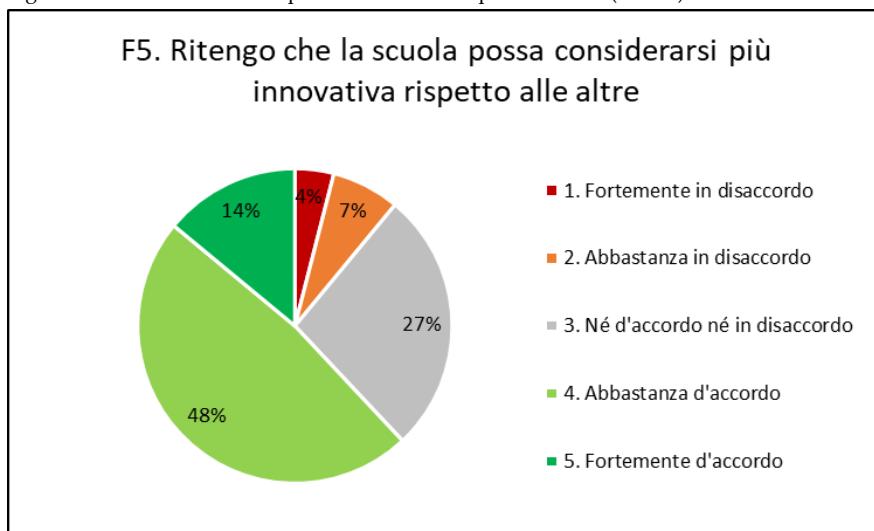
Tabella II.2.55 - Domande della scala F. Modello DADA - DIDATTICA

| | |
|------------------|---|
| | |
| DIDATTICA | F.1 Con il metodo DADA ho più tempo da dedicare alla didattica |
| | F.2 Sono più stimolato a organizzare lezioni non tradizionali |
| | F.5 Ritengo che la scuola possa considerarsi più innovativa rispetto alle altre |
| | F.9 Con l'introduzione del DADA la relazione con i miei studenti è migliorata |
| | F.13 La qualità della didattica è migliorata nettamente con il progetto DADA |
| | F.17 Il clima di classe è migliorato dopo l'introduzione del DADA |
| | F.28 Dopo l'introduzione del DADA vado a lavoro più motivato |
| | F.30 Dopo il DADA organizzo più attività alternative e di gruppo |
| | F.33 In classe faccio meno fatica perché i ragazzi sono più concentrati |
| | F.35 A lezione mi piace sperimentare cose nuove |
| | F.39 Mi stresso molto meno nel preparare le lezioni. |
| | F.40 Ho molte idee su come arredare la mia aula |

| |
|--|
| F.45 Ho dedicato del tempo ad arredare la mia aula |
|--|

Le frequenze delle risposte dei docenti ai singoli item della scala della DIDATTICA sono riportate nelle appendici (Appendice V). In linea generale però si può affermare che i docenti hanno un'opinione della loro scuola più innovativa rispetto alle altre (Figura II.2.11) con una percentuale di risposte affermative di circa il 62% del totale.

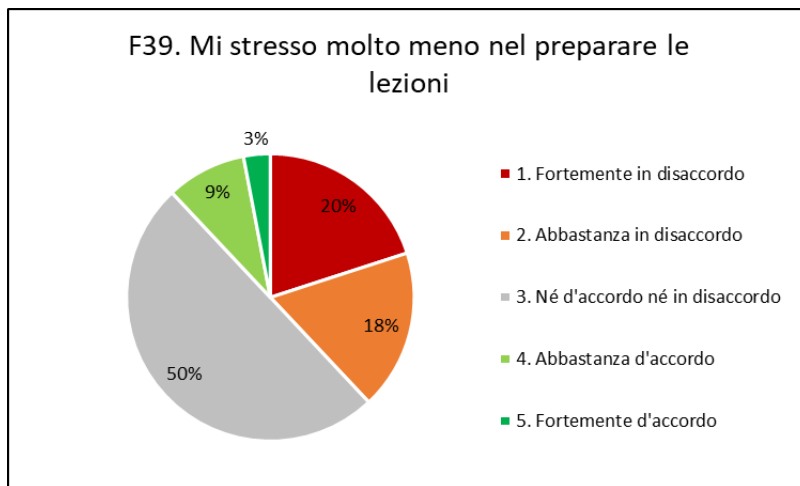
Figura II.2.11 – Distribuzione percentuale delle risposte item F5 (N=519)



Per quanto riguarda le pratiche didattiche, quasi la metà dei docenti del campione (circa il 45%) si sente più stimolato a organizzare lezioni non tradizionali a seguito dell'introduzione del modello DADA (Item F2 in Appendice V). Diverso invece è il discorso sull'impegno dedicato a preparare le lezioni. A seguito del DADA i docenti ancora non hanno riscontrato un beneficio per quanto riguarda l'organizzazione della loro attività di insegnamento, poiché una buona percentuale (circa il 38%) afferma di non stressarsi meno nel preparare le lezioni (Figura II.2.12).

Tuttavia, sarebbe interessante vedere le differenze tra gli istituti per valutare se l'anno di avviamento al DADA e quindi il fattore tempo, possa considerarsi una variabile in grado di influenzare l'opinione dei docenti. Questo argomento verrà approfondito nei capitoli successivi relativi le ipotesi di ricerca.

Figura II.2.12 – Distribuzione percentuale delle risposte item F39 (N=517)



2.4.2 Le scala F: ORGANIZZAZIONE

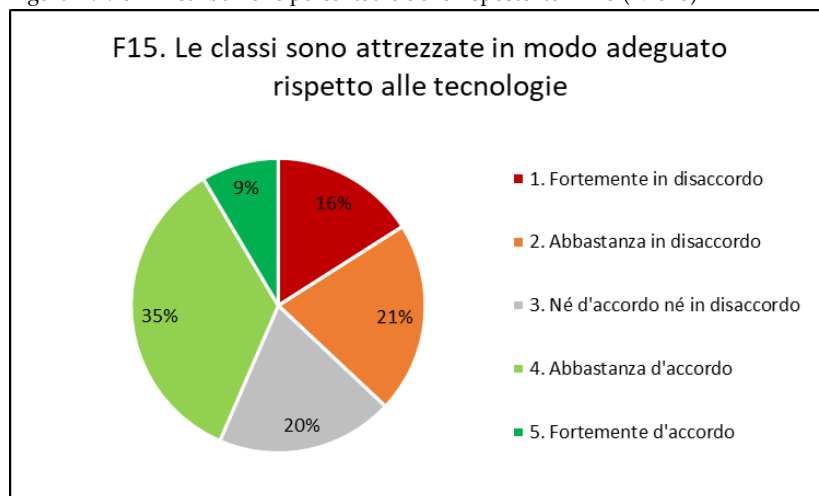
Il secondo fattore considerato tra i più importanti da valutare nel corso del monitoraggio delle scuole DADA, riguarda l'organizzazione di tale modello. Il modello DADA, Didattiche per Ambienti di Apprendimento, rappresenta una visione di scuola alternativa alla tradizionale, dove le aule vengono trasformate e personalizzate, le classi si trasformano in laboratori e gli studenti sono sempre in movimento da una classe all'altra. L'aula concepita come spazio sempre uguale, si trasforma in un ambiente accogliente, dove i materiali didattici e le tecnologie sono protagoniste e diventano indispensabili.

Uno dei primi effetti di questa nuova metodologia didattico-organizzativa, riguarda la maggiore attenzione che i docenti dovrebbero avere nel gestire e nel personalizzare la propria aula, anche dal punto di vista estetico (cartelloni, poster ecc.). Pertanto, nel questionario vengono poste domande relative all'organizzazione del modello DADA nella propria scuola, sia considerando il come i docenti hanno organizzato personalmente le aule, sia riguardo la presenza o meno di dotazioni tecnologiche e materiali didattici utili alla lezione. Gli item di questa parte del questionario sono cinque, come si vede dalla tabella (Tabella II.2.56).

| | |
|----------------|--|
| | |
| ORGANIZZAZIONE | F.15 Le classi sono attrezzate in modo adeguato rispetto alle tecnologie |
| | F.22 La didattica è condizionata dalla mancanza di materiali adeguati |
| | F.25 Gli spazi nella scuola attraggono e motivano gli studenti |
| | F.27 Le classi sono attrezzate in modo adeguato dal punto di vista degli arredi (banchi/tavoli, sedie, etc.) |
| | F.38 Nell'istituto vi sono spazi dedicati alla ricerca, alla lettura e alla documentazione |

Anche per questa scala le frequenze delle risposte dei docenti ai singoli item che riguardano l'ORGANIZZAZIONE sono riportate in Appendice (Appendice VI). Il processo di introduzione del modello DADA nelle scuole prevede la riorganizzazione degli spazi che vengono dotati di impianti di videoproiezione, pc, rete Wi-Fi e altre risorse tecnologiche che possono fornire un supporto all'attività didattica. I docenti delle scuole DADA si ritengono complessivamente soddisfatti (circa 44%) di come sono attrezzate le aule dal punto di vista delle tecnologie (Figura II.2.13).

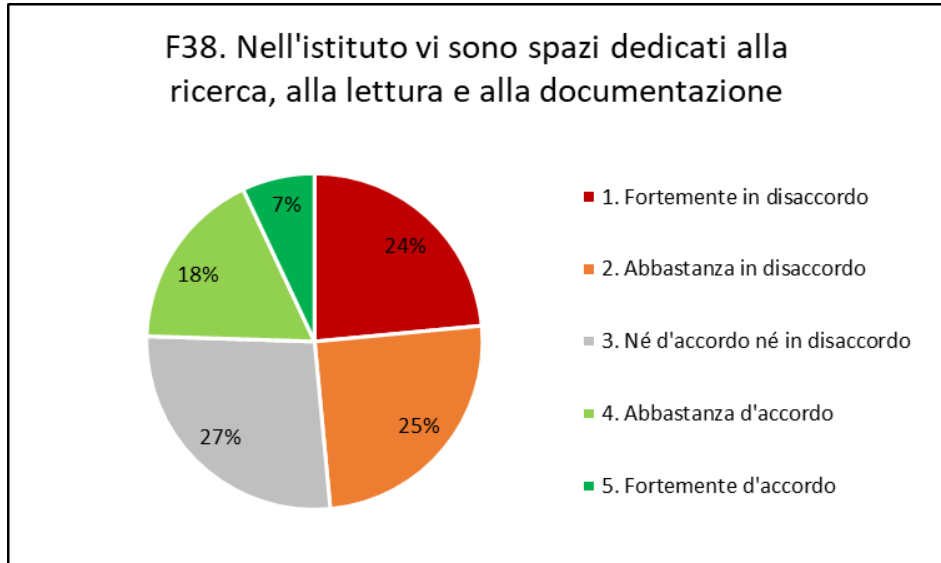
Figura II.2.13 – Distribuzione percentuale delle risposte item F15 (N=518)



Non si può dire lo stesso per quanto riguarda gli spazi disponibili nella scuola (Figura II.2.14). Circa la metà dei docenti DADA del cam-

pione (circa il 49%) afferma che nel proprio istituto mancano spazi dedicati alla ricerca, alla lettura e alla documentazione.

Figura II.2.14 – Distribuzione percentuale delle risposte item F38 (N=399)



Questo risultato deve considerare il problema della poca disponibilità degli spazi in cui vivono diverse realtà scolastiche, che spesso porta a sacrificare aule comuni, come anche l'aula insegnanti, per riuscire a dare un ambiente personale ad ogni docente.

2.4.3 Le scala F: CRITICITA'

L'idea alla base del DADA è quella di proporre un nuovo modello metodologico e organizzativo che può essere visto come eccellenza delle buone pratiche della scuola italiana. Come tutte le innovazioni didattiche, affinché diventi un disegno condiviso, deve essere accettato da tutte le componenti della scuola, ovvero i docenti, gli studenti, ecc. Non sempre però, il nuovo viene visto come qualcosa di migliore e spesso, anche in ambito scolastico, ci si imbatte in docenti restii al cambiamento, poco disposti a sperimentare modi di lavorare alternativi.

La condivisione di nuove pratiche e la sperimentazione di idee innovative, richiedono spesso anche del tempo per poter essere accettate. Diverse scuole DADA a inizio sperimentazione sono partite con dei problemi organizzativi che nel corso degli anni sono stati superati, mentre altre, soprattutto a causa di difficoltà strutturali, continuano ad averli anche a distanza di tempo. Nel corso del monitoraggio delle scuole sono diversi i dubbi e le criticità attese soprattutto a inizio sperimentazione. In primo luogo, la presenza di aule disponibili per ogni docente e l'organizzazione dell'orario scolastico, con tutte le complicazioni legate al dover incorporare gli orari degli insegnanti.

Un altro aspetto riguarda sicuramente gli studenti. Gli spostamenti da un'aula all'altra, oltre a destare qualche preoccupazione per la sicurezza nei corridoi, per alcuni docenti rappresentano un'occasione mancata di scambio di comunicazione con i propri alunni, i quali al cambio d'ora sono impegnati a spostarsi nel minor tempo possibile.

Nel questionario per i docenti, si è scelto di inserire delle domande relative a questi aspetti di difficoltà ipotizzati a inizio monitoraggio delle scuole DADA. Pertanto, la scala del DADA è formata da 6 item che indagano le criticità riscontrate dagli insegnanti e il loro desiderio a voler continuare con questa sperimentazione.

La scala della CRITICITA' è formata da sette item, come si vede nella tabella (Tabella II.2.57).

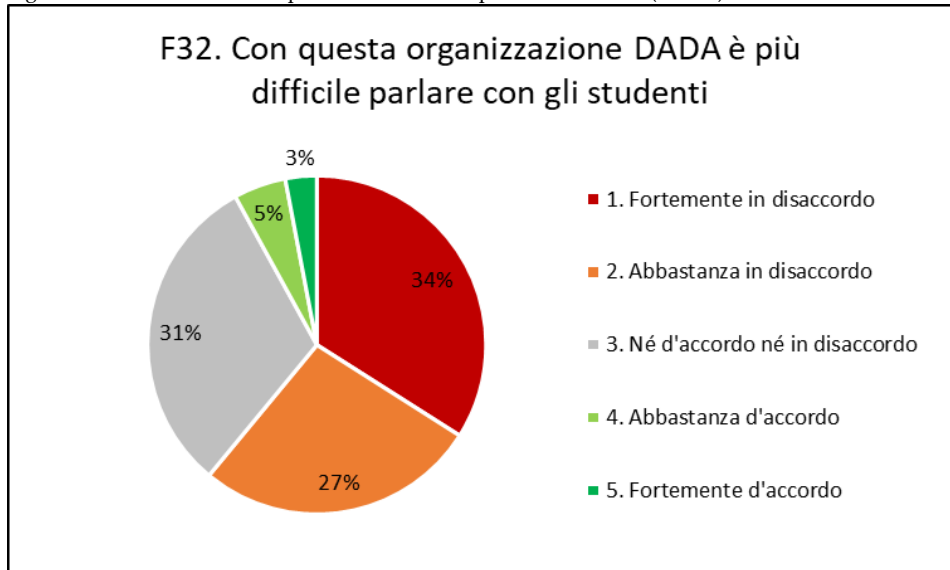
Tabella II.2.57 – Domande della scala F. Modello DADA – CRITICITA'

| | |
|------------|--|
| | |
| CRITICITA' | F.3 Sento di non avere uno spazio personale |
| | F.6 Non mi sento coinvolto nel progetto DADA |
| | F.10 Non credo che riorganizzare gli ambienti sia sufficiente a migliorare le didattiche scolastiche |
| | F.29 Purtroppo perdo parte della lezione ad aspettare gli studenti che tardano |
| | F.32 Con questa organizzazione DADA è più difficile parlare con gli studenti |
| | F.34 Ho difficoltà a usare i sussidi tecnologici |
| | F.41 Non tornerei indietro nella vecchia organizzazione dell'istituto |

Nelle appendici è possibile trovare le risposte dei docenti ai singoli item della scala CRITICITA' (Appendice VII). In linea generale i docenti non riferiscono di avere grossi problemi legati alla comunicazione con i

propri studenti, poiché circa il 61% sostiene di non trovare maggiore difficoltà a parlare con i propri alunni a seguito del modello DADA (Figura II.2.15).

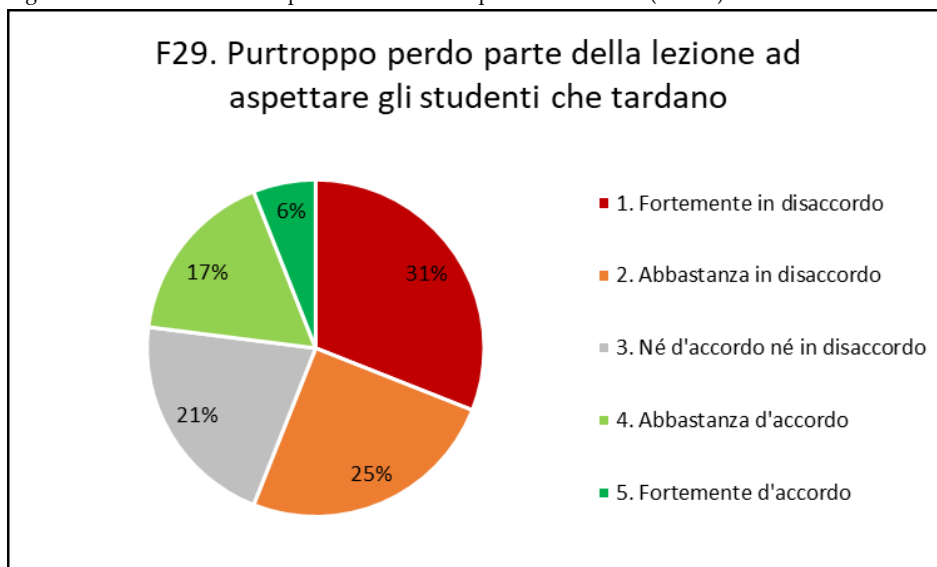
Figura II.2.15 – Distribuzione percentuale delle risposte all'item F32 (N=521)



Anche per quanto riguarda gli spostamenti degli studenti da un'aula all'altra, una delle preoccupazioni primarie degli insegnanti riguardava la paura che gli alunni perdessero tempo nel cambio d'ora, con la riduzione dell'ora di lezione. Tuttavia, il 56% dei docenti afferma di non perdere parte della lezione ad aspettare gli studenti che tardano (Figura II.2.16).

La velocità degli spostamenti è stata notata anche durante le osservazioni svolte in alcune scuole DADA, dove gli alunni si sono fin da subito adattati al nuovo modello (Asquini et al., 2019). In linea generale è stato infatti riscontrato che il tempo di trasferimento degli alunni è minore di quello degli insegnanti.

Figura II.2.16 – Distribuzione percentuale delle risposte all'item F29 (N=520)



In linea generale si respira tra i docenti aria di cambiamento. Una percentuale molto alta di insegnanti (circa il 49%) dichiara infatti di non voler cambiare istituto. Sebbene vengano ancora riscontrate delle difficoltà legate soprattutto agli aspetti organizzativi del modello, complessivamente il DADA viene percepito come qualcosa di innovativo che piace ai docenti (vedi item F.41 in Appendice VII).

2.4.4 Le scala F: COLLABORAZIONE PROFESSIONALE

Nel corso degli anni è stato dimostrato come la collaborazione tra gli insegnanti comporti un migliore apprendimento da parte degli studenti, e aiuti a creare un clima di fiducia che potenzia le relazioni tra tutti gli attori della scuola. Inoltre, avere delle relazioni interpersonali significative nel proprio ambiente di lavoro e poter contare sull'aiuto degli altri colleghi, rappresentano dei fattori che aiutano a contrastare la sindrome di burnout nei docenti, contribuendo quotidianamente al benessere degli individui che vivono la scuola.

Nel corso dei focus group organizzati nelle tre scuole, di cui si è parlato nel quarto capitolo della prima parte della tesi, una delle tematiche riscontrate come punto debole del modello DADA riguarda proprio il rapporto con i colleghi di lavoro. La struttura organizzativa della scuola che molto spesso viene divisa per dipartimenti e la mancanza, a volte, di un'aula professori, inevitabilmente comporta una limitazione nella socializzazione tra docenti, i quali sentono di aver potenziato i rapporti con alcuni colleghi della stessa disciplina, a discapito invece di quelli di altre materie.

I docenti lamentano, inoltre, le difficoltà nella collaborazione tra insegnanti curricolari e di sostegno e la mancanza di tempo e spazio per poter progettare dei percorsi didattici che siano in grado di rispondere alle esigenze degli studenti, in particolare quelli con maggiori difficoltà.

Per poter approfondire l'opinione degli insegnanti DADA riguardo questo aspetto riscontrato in alcune realtà scolastiche, si è scelto di inserire nel questionario delle domande che riguardano la COLLABORAZIONE PROFESSIONALE a seguito del modello DADA, così da poter avere un campione più numeroso, che confermasse o meno gli argomenti emersi nei focus group precedenti. Gli item relativi questa scala sono cinque, come riassunti nella tabella sottostante (Tabella II.2.58).

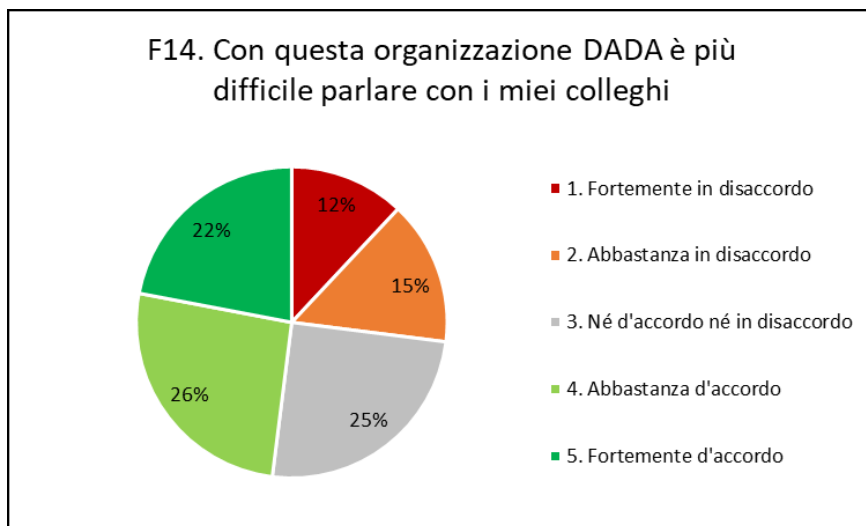
Tabella II.2.58 – Domande della scala F. Modello DADA – COLLABORAZIONE PROFESSIONALE

| | |
|------------------------------|---|
| | |
| COLLABORAZIONE PROFESSIONALE | F.8 Nell'istituto vi sono spazi per la collaborazione professionale |
| | F.14 Con questa organizzazione DADA è più difficile parlare con i miei colleghi |
| | F.21 Mi capita spesso di parlare con i miei colleghi durante il giorno |
| | F.24 Mi sento sostenuto dai colleghi |
| | F.31 Sento di aver stretto un legame più forte con alcuni colleghi |
| | F.8 Nell'istituto vi sono spazi per la collaborazione professionale |

Le frequenze delle risposte di tutti i docenti DADA si trovano nelle appendici. In generale i docenti delle scuole DADA percepiscono un sostegno da parte degli altri colleghi, forse dovuto al fatto che tutti i protagonisti della scuola sentono di condividere un modello comune di innovazione didattica (Item F.24 in Appendice VIII).

Tuttavia, permane tra i docenti un senso di difficoltà nel trovare momenti di comunicazione con i colleghi di lavoro a seguito dell'introduzione del modello DADA (Figura II.2.17). Ciò è sicuramente dovuto ad un fattore tempo, ma soprattutto al fatto che i docenti, avendo le loro aule assegnate, non hanno la possibilità di incontrarsi né in corridoio né in aula insegnanti.

Figura II.2.17 - Distribuzione percentuale delle risposte all'item F14 (N=521)



2.4.5 Le scala F: RAPPORTO CON L'ISTITUZIONE SCUOLA

Il tema del rapporto assume una valenza anche quando riguarda la relazione tra i docenti con l'istituzione scuola e con la dirigenza. Il ruolo del dirigente scolastico oggi assume una rilevanza diversa rispetto al passato, poiché i compiti e le responsabilità si sono diversificati e sono aumentati come impegno lavorativo. Il dirigente si trova infatti a doversi rapportare con una utenza variegata, che non riguarda solo i docenti, ma anche le famiglie, gli alunni e gli enti esterni al territorio.

Uno degli obiettivi del dirigente scolastico dovrebbe essere quello di cercare di creare un senso di appartenenza, una partecipazione attiva dei docenti alle attività e alle decisioni scolastiche, in altre parole formare un'atmosfera di collegialità all'interno dell'istituto. I docenti motivati che vengono incentivati e sostenuti a proporre iniziative, diventano con-

sapevoli delle proprie potenzialità pedagogiche, riuscendo ad applicarle al meglio durante l'attività didattica.

Il poter avere una buona comunicazione con il dirigente scolastico, che a sua volta lavora per assicurare ai docenti il sostegno di cui hanno bisogno, assicurando anche loro un grado di libertà d'azione, sono tutti fattori che promuovono all'interno della comunità scolastica un clima sereno che incoraggia alla cooperazione, alimentando un senso di collegialità e di appartenenza alla propria scuola che dovrebbe essere presente in tutte le realtà scolastiche.

Sulla base di queste premesse si è scelto di introdurre all'interno del questionario per i docenti DADA, alcuni item relativi al rapporto degli insegnanti con la scuola. In particolare, le domande hanno riguardato gli aspetti di comunicazione con il dirigente scolastico, la percezione di sostegno nel proporre iniziative e la soddisfazione dei docenti riguardo l'immagine che la scuola ha voluto diffondere all'esterno.

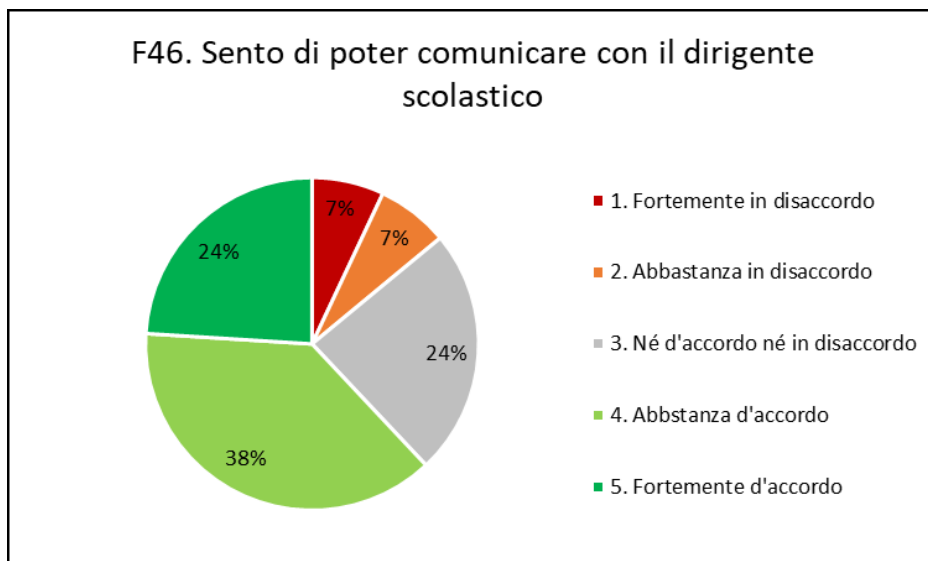
Gli item relativi il RAPPORTO dei docenti CON L'ISTITUZIONE SCUOLA sono cinque e sono riassunti nella tabella sottostante (Tabella II.2.59).

Tabella II.2.59 – Domande della scala F. Modello DADA – RAPPORTO CON L'ISTITUZIONE SCUOLA

| | |
|---|---|
| RAPPORTO CON L'ISTITUZIONE SCUOLA | F.20 Sono soddisfatto/a dell'immagine complessiva della scuola |
| | F.42 La scuola si è impegnata a diffondere le sue iniziative all'esterno |
| | F.43 La dirigenza comunica in maniera efficace gli obiettivi strategici che la scuola si è data |
| | F.44 Il personale della scuola viene sostenuto e stimolato a proporre iniziative |
| | F.46 Sento di poter comunicare con il dirigente scolastico |

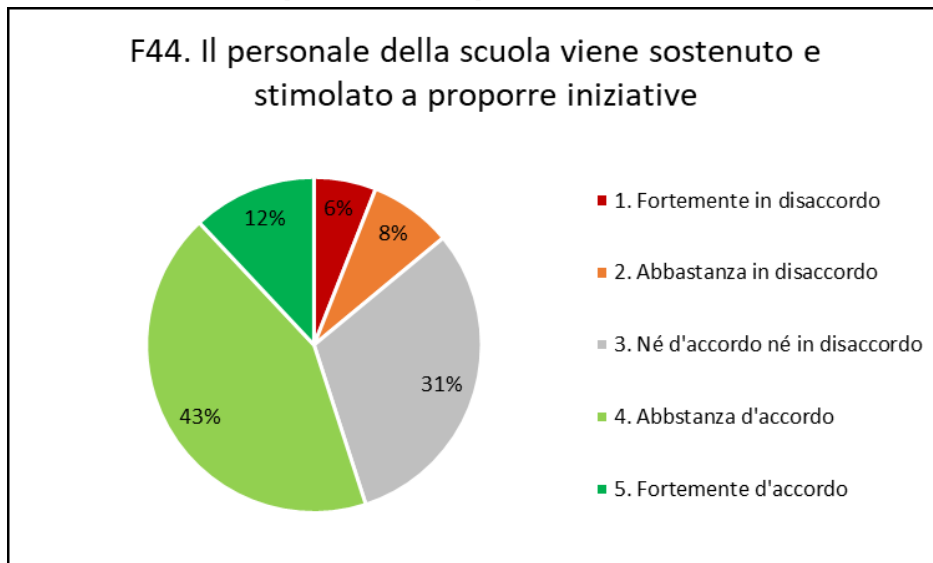
In linea generale i docenti delle scuole DADA si ritengono soddisfatti e rispondono positivamente a tutti gli item relativi la scala del rapporto con l'istituzione scuola (Appendice IX). Più della metà degli insegnanti (circa il 62%) percepisce disponibilità all'ascolto da parte del dirigente scolastico (Figura II.2.18).

Figura II.2.18 – Distribuzione percentuale delle risposte all'item F46 (N=523)



Inoltre, il corpo docente si sente motivato e sostenuto nel proporre iniziative che riguardano la scuola (Figura II.2.19).

Figura II.2.19 - Distribuzione percentuale delle risposte all'item F44 (N=519)



2.4.6 Le scala F: MOTIVAZIONE A DIVENTARE DOCENTE

In letteratura vi sono numerose teorie della motivazione, che prendendo in esame e focalizzandosi su una o poche variabili, rendono difficile generalizzare un concetto così vasto (Dörnyei & Ushioda 2011). Tuttavia, c'è accordo nell'identificare due fattori che vengono influenzati dalla motivazione, ovvero la direzione e l'intensità dell'azione, i quali sono responsabili della scelta che viene fatta e delle energie che vengono spese per svolgerla. A queste due dimensioni Dörnyei (Dörnyei & Ushioda 2011) ne aggiunge una terza, ossia la persistenza, intesa come la capacità del soggetto a sforzarsi e impegnarsi nel tempo in quella determinata direzione.

Nell'ambito dell'insegnamento se pensiamo agli aspetti della motivazione sopra citati, viene da pensare al perché un soggetto sceglie tale professione, quanta energia investe in questo lavoro e per quanto tempo. Questo tema non è scontato, poiché negli ultimi anni, come già detto, si sta assistendo ad una forte demotivazione nel mondo dell'insegnamento (Dörnyei & Ushioda 2011; Polito, 2018).

Il tema, come è stato già precedentemente accennato, è stato preso in considerazione anche dall'OCSE, che nell'ultima indagine TALIS 2018 ha inserito come argomento di valutazione, anche la scelta professionale. Per la prima volta infatti l'indagine TALIS del 2018 si occupa della tematica del benessere e della motivazione dei docenti, chiedendo loro l'importanza di alcuni fattori o meno legati alla loro personale scelta di diventare insegnanti (OECD, 2019b).

Esplorare le motivazioni individuali per diventare insegnanti aiuta non solo a far luce sugli aspetti del lavoro che rendono attraente la professione di insegnante, ma anche a capire quanto i docenti investono sul loro lavoro didattico. Ecco il motivo per cui si è scelto di inserire nel questionario docenti, una scala relativa alla motivazione nel proprio lavoro. I risultati della scala, insieme alla scala D del questionario docenti, ovvero la scala della soddisfazione lavorativa, offriranno un'idea di quanto i docenti DADA siano motivati a svolgere il proprio lavoro di insegnante, sia basandosi sulle scelte iniziali della professione, sia sulla soddisfazione raggiunta con gli anni di esperienza nelle scuole.

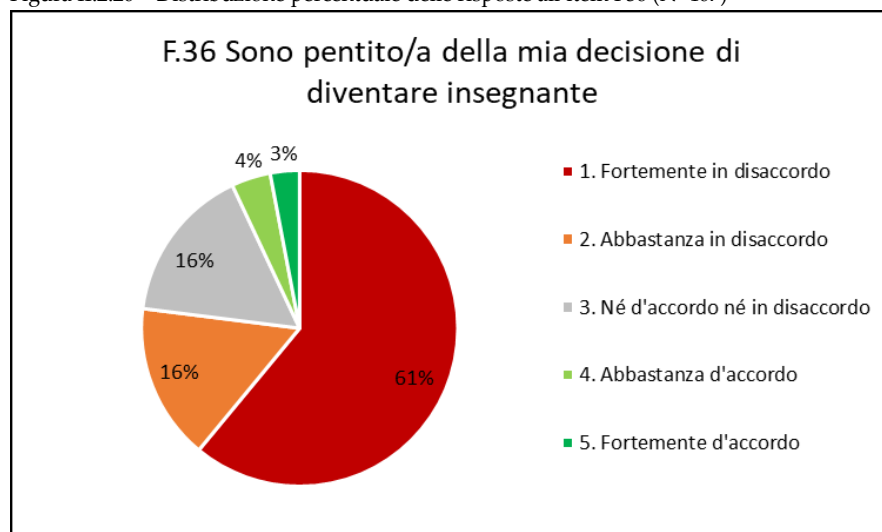
Gli item relativi alla scala della MOTIVAZIONE A DIVENTARE DOCENTE sono cinque e riguardano sia la scelta professionale che la soddisfazione lavorativa raggiunta (Tabella II.2.60).

Tabella II.2.60 – Domande della scala F. Modello DADA – MOTIVAZIONE A DIVENTARE DO-CENTE

| | |
|---------------------------------------|--|
| MOTIVAZIONE A DIVENTARE DOCENTE | F12. A volte vorrei poter cambiare la mia professione di insegnante |
| | F16. Mi chiedo se non avrei fatto meglio a scegliere un'altra professione |
| | F18. Tutto considerato, mi ritengo soddisfatto/a del mio lavoro |
| | F23. Se potessi scegliere di nuovo, sceglierei ancora di fare l'insegnante |
| | F36. Sono pentito/a della mia decisione di diventare insegnante |

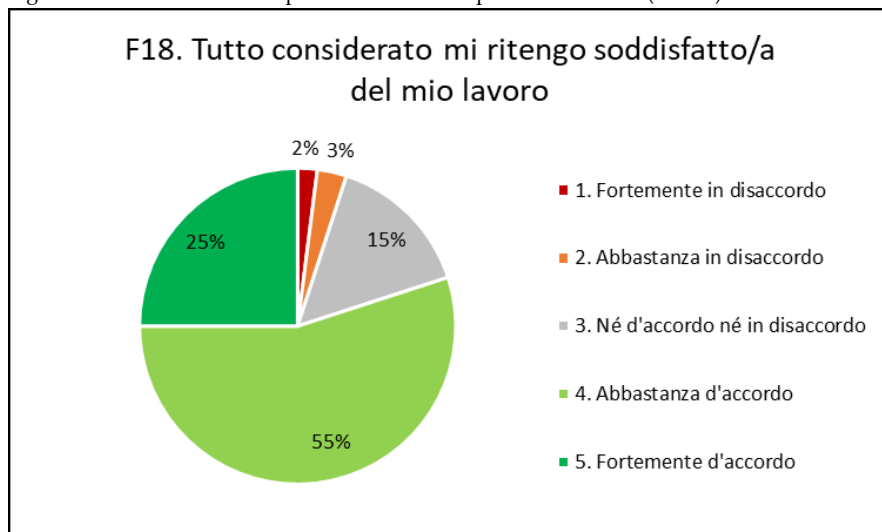
In linea generale sembra esserci una motivazione ben salda dietro la scelta di diventare insegnante (Appendice X). Una percentuale molto alta di docenti (circa il 77%) sostiene infatti di non essersi pentito nella decisione di diventare insegnante (Figura II.2.20). E' interessante però far notare che un numero, anche sostanzioso di docenti (il 16%) si è astenuto nel rispondere a questa domanda.

Figura II.2.20 – Distribuzione percentuale delle risposte all'item F36 (N=407)



Tra questi insegnanti sembra esserci a prima vista una soddisfazione per quanto riguarda il proprio lavoro (Figura II.2.21).

Figura II.2.21 - Distribuzione percentuale delle risposte all'item F18 (N=523)



Sebbene non rientri nella scala F del modello DADA, è opportuno soffermarsi sul tema della motivazione a diventare docente. Nel questionario sono state inserite due domande alla fine della scala D che vogliono approfondire la motivazione iniziale che ha orientato la scelta professionale del campione. Il tema come è stato accennato, è stato inserito nell'ultima indagine TALIS (OECD, 2019b) proprio per l'importanza sul benessere e la soddisfazione lavorativa.

In particolare, le domande sono state due, una chiusa e una aperta. Quest'ultima ha come focus l'importanza di alcuni fattori che hanno influenzato la scelta personale di diventare insegnante:

| | |
|-----|---|
| D.6 | L'insegnamento era il lavoro al quale aspirava maggiormente? <input type="radio"/> Assolutamente Sì <input type="radio"/> Sì, ma a parimerito con altri lavori <input type="radio"/> No, avrei preferito un altro lavoro |
| D.7 | Per favore indichi con poche parole i motivi principali della Sua scelta di diventare insegnante: <hr/> <hr/> |

In una fase successiva di analisi, le risposte aperte sono state codificate tenendo in considerazione sia le categorie individuate dall'OCSE nell'indagine TALIS 2018⁴⁹, sia le risposte che sono state fornite dal campione di insegnanti partecipante allo studio.

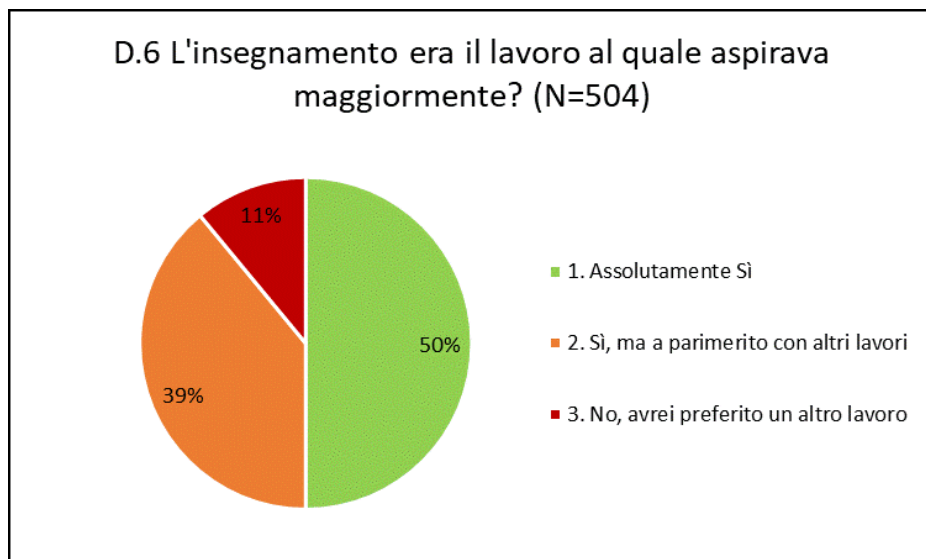
Si è proceduto quindi al lavoro di analisi secondo le seguenti categorie:

1. L'insegnamento mi ha permesso di influenzare lo sviluppo di bambini e giovani;
2. L'insegnamento mi ha permesso di fornire un contributo alla società;
3. L'insegnamento mi ha permesso di giovare alle persone socialmente svantaggiate;
4. Insegnare era un lavoro sicuro;
5. L'insegnamento ha fornito un reddito affidabile;
6. Il programma, inteso anche come orari, di insegnamento si adatta alle responsabilità della mia vita personale;
7. L'insegnamento ha offerto un percorso di carriera e crescita lavorativa sicuro;
8. Insegnare è un lavoro stimolante perché mi permette di crescere a livello personale e tenermi aggiornato;
9. Predisposizione maturata nel tempo a trasmettere il sapere e le conoscenze.

In primo luogo, come si evince anche dalla figura sottostante, la metà dei docenti del campione di scuole DADA, afferma che l'insegnamento era il lavoro a cui si aspirava a inizio carriera (Figura II.2.22).

⁴⁹ OECD (2019b), TALIS 2018 Database, Table I.4.1.

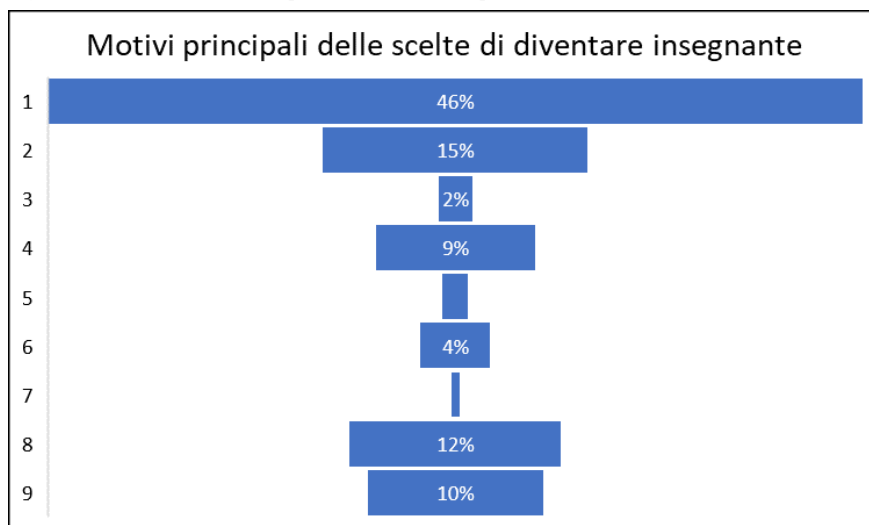
Figura II.2.22 – Distribuzione percentuale risposte dell'item D.6 (N=504)



Nella domanda che invece riguarda le ragioni iniziali della scelta lavorativa, gli insegnanti che hanno scelto di rispondere sono 350 su 526 docenti DADA. Dal grafico sottostante (Figura II.2.23) si può evincere che la prima ragione di scelta di questa professione è dipesa da un senso di autorealizzazione attraverso il servizio pubblico, poiché una delle principali motivazioni riguarda l'opportunità di poter influenzare lo sviluppo dei giovani (circa il 46% delle risposte fornite) e contribuire alla società (circa il 15% delle risposte). A seguire in percentuale diversi docenti (circa il 12% delle risposte) hanno affermato che l'insegnamento aveva una forte attrattiva per la possibilità di poter continuare a crescere a livello personale e tenersi aggiornati attraverso la formazione e la relazione con i giovani.

Diversamente invece, ma in linea con i risultati emersi da TALIS 2018 (OECD, 2019b) anche nel campione della ricerca i fattori relativi alle caratteristiche economiche e alla possibilità di carriera sono stati segnalati meno spesso. Le risposte legate alla possibilità di un reddito affidabile sono state intorno al 2%, come anche quelle relative alla carriera lavorativa sono meno dell'1%.

Figura II.2.23 – Distribuzione percentuale delle risposte dell'item D.7



2.4.7 Le scala F: SENSO DI INADEGUATEZZA PROFESSIONALE

Tutti i lavori hanno dei fattori di stress che provengono dal tipo di professione che si sta svolgendo. Negli ultimi anni però i docenti hanno visto un aumento di questi fattori stressanti, dovuto sicuramente ad un cambiamento radicale della società e alle continue responsabilità di cui vengono investiti ogni giorno. Nella professione insegnante, infatti, vi è il costante rischio di venire assorbiti dalle molteplici richieste che vengono fatte dagli utenti con cui si entra in contatto, non solo alunni e genitori, ma anche colleghi, dirigente e tutta l'istituzione scolastica in generale. Diverse ricerche internazionali (Santavirta & Solovieva, 2007) hanno riportato l'esistenza di fattori di stress riconducibili al lavoro di insegnante, che riguardano non solo il comportamento degli studenti e la gestione del clima di classe, ma anche la relazione con i colleghi, i vincoli temporali e burocratici, il sovraccarico lavorativo e tutta una serie di situazioni a cui devono far fronte ogni giorno.

Il rischio di burnout in questa professione è sempre molto alto. Anche la soddisfazione lavorativa, la percezione positiva del proprio lavoro e la motivazione personale, potrebbero in qualche modo trasformarsi in fattori di frustrazione quando la persona si rende conto di non poter raggiungere le mete troppo alte a cui aspirava (Cherniss, 1983). I problemi

sorgono anche quando manca un supporto da parte del contesto, che nel caso dei docenti sono i dirigenti e i colleghi di lavoro, che potrebbero aiutare la persona ad affrontare eventuali situazioni di stress.

Il tema, molto attuale al giorno d’oggi, è stato ritenuto così importante da essere inserito all’interno del questionario per i docenti. La scala del **SENSO DI INADEGUATEZZA PROFESSIONALE** è formata da quattro item che indagano non solo la soddisfazione lavorativa, ma anche la percezione di sentirsi incapace nell’usare certi strumenti o la percezione che le proprie scelte didattiche siano condizionate dalle istituzioni, tutti fattori che possono portare al desiderio di voler cambiare istituto, in cerca di una realtà che dia maggiore valore al lavoro di insegnante. Nella tabella sottostante vi sono gli item relativi questo costrutto (Tabella II.2.61).

Tabella II.2.61 – Domande della scala F. Modello DADA – SENSU DI INADEGUATEZZA PROFESSIONALE

| | |
|---|--|
| | |
| SENSO DI INADEGUATEZZA PROFESSIONALE | F.7 Mi piacerebbe cambiare istituto se fosse possibile |
| | F.11 Sento di avere maggiore responsabilità nei confronti della mia aula |
| | F.26 A fine giornata non sono soddisfatto del lavoro svolto durante le lezioni |
| | F.34 Ho difficoltà a utilizzare i sussidi tecnologici |
| | F.37 Sento che le istituzioni condizionano la mia didattica |

In linea generale i docenti delle scuole DADA si ritengono soddisfatti a fine giornata del lavoro che hanno svolto durante le lezioni (Figura II.2.24), sebbene una percentuale maggiore avverta un basso grado di libertà per quanto riguarda la propria attività professionale, poiché percepisce che le istituzioni condizionano la didattica (Figura II.2.25).

Figura II.2.24 - Distribuzione percentuale delle risposte all'item F26 (N=520)

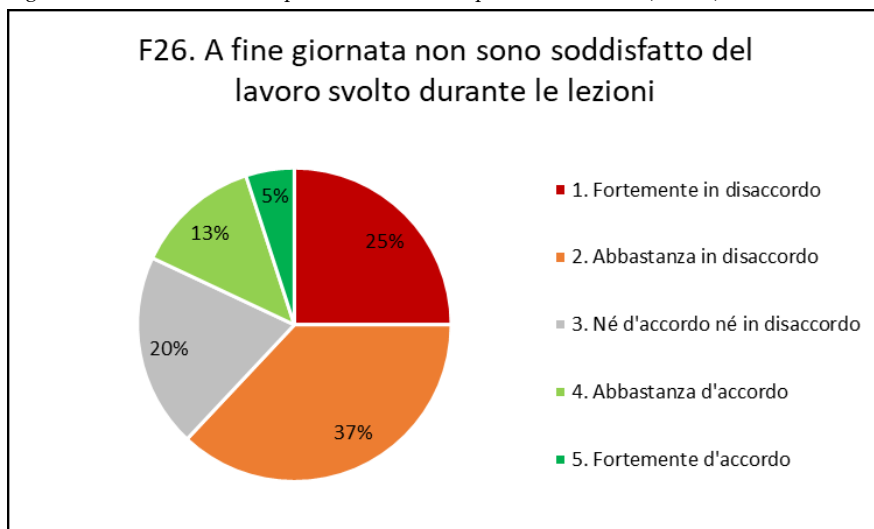
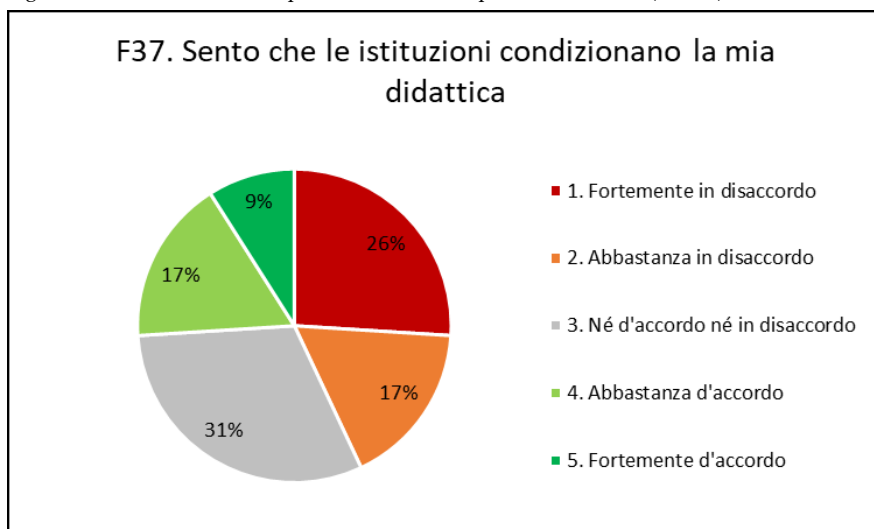


Figura II.2.25 – Distribuzione percentuale delle risposte all'item F37 (N=520)



Nel complesso i docenti, sebbene percepiscano ancora degli aspetti di debolezza del modello DADA, si ritengono soddisfatti di questa innovazione e ciò è dimostrato anche dalla percentuale di risposte all'item F7, dove la maggior parte (circa il 78%) è convinta di non voler cambiare istituto (Appendice VII).

2.5 Analisi delle correlazioni della scala F

Nel lavoro precedente di analisi si è proceduto alla verifica della dimensionalità fattoriale della scala F del questionario, che ha portato, come già precedentemente visto, alla distinzione di 7 sottoscale relative al DADA: Didattica, Organizzazione, Criticità, Collaborazione professionale, Rapporto con l'istituzione scuola, Motivazione a diventare docente, Senso di inadeguatezza professionale. A seguito della fattorizzazione è stata svolta l'analisi dell'omogeneità interna di tutti gli item della scala F, che è risultata pari ad un valore di .922, rilevando quindi una consistenza interna più che ottima (Tabella II.2.54).

Nei paragrafi successivi verranno proposte le analisi eseguite con il programma statistico IBM SPSS 22, attraverso l'incrocio dei dati di tutte le sette sottoscale individuate nella parte finale del questionario (Scala F). I dati delle singole sottoscale sono stati trasformati in punteggi fattoriali per poter misurare il livello delle opinioni dei docenti relativamente agli ambiti indagati. Verranno successivamente proposte anche le correlazioni tra alcune variabili di sfondo del questionario con le scale F, per poter proporre ulteriori idee di lettura dei risultati.

2.5.1. Correlazioni tra le diverse scale F – DADA del questionario

In questo paragrafo viene verificata l'esistenza di correlazioni tra le diverse sottoscale della scala F del questionario. Nella tabella sottostante (Tabella II.2.62) sono riportati i valori delle correlazioni bivariate di Pearson tra tutte le sottoscale.

Tabella II.2.62 – Correlazioni di Pearson tra le dimensioni della Scala F. Modello DADA

| | | Correlazioni | | | | | | |
|-------|-------------------------|--------------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|
| | | DIDAT | MOTIV | RAPP | ORG | INAD | COLLAB | CRIT |
| DIDAT | Correlazione di Pearson | 1 | ,183** | -,380** | ,279** | -,048 | ,161** | ,293** |
| | Sign. (a due code) | | ,000 | ,000 | ,000 | ,318 | ,001 | ,000 |
| MOTIV | Correlazione di Pearson | | 1 | -,235** | ,117* | -,134** | ,064 | ,192** |
| | Sign. (a due code) | | | ,000 | ,014 | ,005 | ,179 | ,000 |

| | | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|--|---|---------|--------|---------|---------|
| RAPP | Correlazione di Pearson | | | 1 | -,216** | ,095* | -,147** | -,125** |
| | Sign. (a due code) | | | | ,000 | ,046 | ,002 | ,009 |
| ORG | Correlazione di Pearson | | | 1 | -,053 | ,133** | ,169** | |
| | Sign. (a due code) | | | | ,263 | ,005 | ,000 | |
| INAD | Correlazione di Pearson | | | 1 | | -,027 | -,096* | |
| | Sign. (a due code) | | | | | ,565 | ,042 | |
| COLLAB | Correlazione di Pearson | | | 1 | | | ,070 | |
| | Sign. (a due code) | | | | | | ,144 | |
| CRIT | Correlazione di Pearson | | | 1 | | | | |
| | Sign. (a due code) | | | | | | | |
| **. La correlazione è significativa a livello 0,01 (a due code). | | | | | | | | |
| *. La correlazione è significativa a livello 0,05 (a due code). | | | | | | | | |

E' interessante notare l'esistenza di quasi tutte correlazioni positive tra la scala della DIDATTICA e le altre variabili considerate, tranne senso di INADEGUATEZZA professionale. L'unica correlazione negativa di questa scala è con RAPPORTO con l'istituzione scuola. In maniera più forte questa scala correla con la scala della CRITICITA'. Molti degli aspetti indagati in quest'ultima scala, inevitabilmente sono collegati con il normale svolgimento della didattica. Non avere assegnata una propria aula ostacola la possibilità di poter attuare il modello DADA (Item F3 *Sento di non avere uno spazio personale*) e inoltre, per i docenti che invece hanno la fortuna di un proprio ambiente da personalizzare, il dover aspettare gli studenti durante gli spostamenti potrebbe rappresentare un aspetto negativo che influisce sulle tempistiche dell'ora di lezione (Item F29 *Purtroppo perdo parte della lezione ad aspettare gli studenti che tardano*).

La DIDATTICA correla positivamente anche con ORGANIZZAZIONE e ciò sta ad indicare la forte corrispondenza delle due dimensioni. Sono diversi gli elementi organizzativi che in maniera più o meno significativa possono andare ad influenzare il lavoro didattico che viene svolto quotidianamente. Primo fra tutti, come già discusso, la presenza o meno di attrezzature tecnologiche e strumenti in grado di integrare l'esperienza dell'apprendimento didattico (Item F15 *Le classi sono attrezzate in modo adeguato rispetto alle tecnologie*), arricchendo la lezione con elementi di supporto allo sviluppo di abilità, atteggiamenti collaborativi

e conoscenze. Anche l'ambiente di apprendimento e la possibilità di avere un arredamento flessibile permette di creare numerose configurazioni in grado di supportare e soddisfare le esigenze didattiche e di apprendimento differenziate (Item F27 *Le classi sono attrezzate in modo adeguato dal punto di vista degli arredi*).

La DIDATTICA presenta una correlazione sempre significativa, ma meno forte come relazione con la scala della MOTIVAZIONE e quella della COLLABORAZIONE. La correlazione più significativa c'è con RAPPORTO, sebbene questa sia negativa. Ciò sta ad indicare che all'aumentare delle opinioni positive legate alla didattica, diminuiscono quelle legate al rapporto con l'istituzione scuola.

La scala del RAPPORTO è l'unica che correla in maniera negativa con tutte le altre scale, tranne che con INADEGUATEZZA, pur presentando una correlazione poco significativa. Una relazione negativa sta a indicare che a bassi punteggi su una variabile corrispondono alti punteggi sull'altra variabile. Se ne può quindi dedurre l'esistenza di un legame tra il rapporto con l'istituzione scuola, in particolare con il dirigente scolastico, e le altre scale di DIDATTICA, MOTIVAZIONE, ORGANIZZAZIONE, COLLABORAZIONE e CRITICITA'.

L'ORGANIZZAZIONE, come è stato precedentemente visto, correla positivamente in maniera significativa con la DIDATTICA e negativamente con la scala del RAPPORTO. ORGANIZZAZIONE non correla con senso di INADEGUATEZZA professionale, ma correla positivamente con COLLABORAZIONE e con CRITICITA'. In particolare, gli item relativi quest'ultima scala riguardano in maniera specifica aspetti organizzativi del modello DADA, poiché le domande sono relative ai punti deboli riscontrati che per la maggior parte riguardano criticità organizzative, pertanto si può ipotizzare l'esistenza di un legame tra queste due scale. Inoltre, la scala dell'ORGANIZZAZIONE presenta una correlazione positiva anche con MOTIVAZIONE. Come è noto infatti dalla letteratura (OECD, 2005) le condizioni lavorative degli insegnanti, con particolare riferimento agli aspetti organizzativi, sono fattori che influiscono sia sull'attrattiva della professione di insegnante, sia sulla qualità dell'insegnamento.

Per quanto riguarda la scala della CRITICITA' si nota una correlazione positivamente significativa con DIDATTICA e in misura minore, ma

sempre con correlazione positiva, con ORGANIZZAZIONE e con MOTIVAZIONE. Inoltre, CRITICITA' correla anche negativamente con la scala dei RAPPORTI e anche con quella di INADEGUATEZZA. La variabile sensazione di inadeguatezza professionale comprende item che riguardano l'insoddisfazione dei docenti riguardo il lavoro svolto in classe (Item F26 *A fine giornata non sono soddisfatto del lavoro svolto durante le lezioni*) e l'incapacità ad usare i sussidi tecnologici (Item F34 *Ho difficoltà a utilizzare i sussidi tecnologici*), incapacità che potrebbe derivare sia da una mancanza di esperienza da parte dei docenti stessi, sia da una presenza limitata nelle aule di strumenti efficienti e funzionanti, tutti aspetti di criticità che a volte sono stati riscontrati nelle scuole DADA.

La scala della COLLABORAZIONE professionale, come già visto correla positivamente con DIDATTICA e in negativo con la scala del RAPPORTO con l'istituzione scuola. Questa scala inoltre presenta una correlazione positiva anche con ORGANIZZAZIONE. Come è noto gli aspetti di organizzazione del modello DADA non riguardano solamente gli aspetti strutturali, quindi come vengono gestite le aule, e gli aspetti legati alla presenza o meno di materiali e strumenti a disposizione dei docenti, ma anche il tempo e come questo viene gestito in maniera più o meno vantaggiosa per i docenti e gli studenti (orario scolastico, tempo speso per il cambio d'ora ecc.). A volte proprio il problema tempo è collegato al rapporto con i colleghi di lavoro, poiché mancando a volte un'aula docenti e mancando anche i minuti tra una lezione e l'altra, con i docenti che rimangono in classe ad aspettare gli alunni, si perde un po' della relazione con i colleghi di lavoro (Item F14 *Con questa organizzazione DADA è più difficile parlare con i miei colleghi* e item F21 *Mi capita spesso di parlare con i miei colleghi durante il giorno*) e quindi anche tutti gli aspetti di supporto e collaborazione professionale (vedi item F8 *Nell'istituto vi sono spazi per la collaborazione professionale*).

Per quanto riguarda la scala della MOTIVAZIONE a diventare docente, come si è accennato, questa presenta una correlazione positiva con DIDATTICA. Quando si parla di motivazione degli insegnanti, si fa riferimento sia alla motivazione iniziale nella scelta di tale professione, sia agli aspetti di investimento di forze ed energie nel proprio lavoro. Un docente che possiede alta motivazione, è un docente che sperimenta sempre cose nuove a lezione (Item F35 e item F2), che ha idee su come arredare la propria aula e che inevitabilmente investe molte energie per venire incontro alle esigenze degli studenti, tutti aspetti che hanno a che

fare con il tempo che viene dedicato alla didattica. Sempre in maniera positiva la scala della motivazione correla con la scala della CRITICITA' e negativamente con quella del RAPPORTO con l'istituzione scuola. La MOTIVAZIONE è una delle poche che correla, anche se negativamente, con senso di INADEGUATEZZA professionale. Questo porta a dedurre un legame tra le scale che viene confermato anche dagli item che compongono la scala. Un docente poco motivato è un docente che in qualche modo non raggiunge mai la piena soddisfazione del lavoro svolto durante la giornata (vedi item F26). Inoltre, la sensazione di non avere la piena libertà nel proprio lavoro, e quindi la sensazione che in qualche modo le istituzioni condizionano la didattica (vedi item F37), nel tempo diventa un aspetto che va ad abbassare la motivazione professionale dei docenti.

Infine, la scala del senso di INADEGUATEZZA professionale presenta solamente tre correlazioni significative, in senso negativo con CRITICITA' e con MOTIVAZIONE, mentre correla positivamente con RAPPORTO, come già precedentemente accennato.

2.5.2 Analisi descrittiva della scala F-DADA con le variabili di sfondo

In questa parte si propongono alcuni approfondimenti circa le correlazioni tra la scala F del questionario e alcune variabili di sfondo, quali età, genere, scuole partecipanti, materia insegnata, anno di avvio del modello DADA e così via.

Una delle prime evidenze riguarda gli ordini di scuola. Il campione delle scuole DADA è composto da 6 scuole secondarie di I grado (N=148 docenti) e 7 scuole secondarie di II grado (N=378 docenti). Come si vede anche dalla tabella II.2.63 la differenza significativa si evince nella scala della DIDATTICA (Sign.,000) e in maniera più debole in quella relativa al senso di INADEGUATEZZA lavorativa (Sign.,015).

Tabella II.2.63 – Analisi della varianza ANOVA one way - scala F e ordine di scuola

| Tabella ANOVA | | | | | | | |
|---------------|----------------|-------------|--------------------|-----|------------------|--------|-------------|
| | | | Somma dei quadrati | gl | Media quadratica | F | Sign. |
| DIDAT | Tra gruppi | (Combinato) | 17,301 | 1 | 17,301 | 17,966 | ,000 |
| | Entro i gruppi | | 424,699 | 441 | ,963 | | |
| MOTIV | Tra gruppi | (Combinato) | ,683 | 1 | ,683 | ,682 | ,409 |
| | Entro i gruppi | | 441,317 | 441 | 1,001 | | |
| RAPP | Tra gruppi | (Combinato) | ,142 | 1 | ,142 | ,142 | ,706 |
| | Entro i gruppi | | 441,858 | 441 | 1,002 | | |
| ORG | Tra gruppi | (Combinato) | ,001 | 1 | ,001 | ,001 | ,970 |
| | Entro i gruppi | | 441,999 | 441 | 1,002 | | |
| INAD | Tra gruppi | (Combinato) | 5,937 | 1 | 5,937 | 6,004 | ,015 |
| | Entro i gruppi | | 436,063 | 441 | ,989 | | |
| COLLAB | Tra gruppi | (Combinato) | ,004 | 1 | ,004 | ,004 | ,953 |
| | Entro i gruppi | | 441,996 | 441 | 1,002 | | |
| CRIT | Tra gruppi | (Combinato) | 3,255 | 1 | 3,255 | 3,272 | ,071 |
| | Entro i gruppi | | 438,745 | 441 | ,995 | | |

Tuttavia, la differenza significativa è evidente solamente nella scala della DIDATTICA poiché il valore medio dei docenti di scuola secondaria di I grado è superiore a quelli di secondaria di II grado (Tabella II.2.64).

Tabella II.2.64 - Confronto tra scala della DIDATTICA e il valore medio delle scuole secondarie di I e II grado

| Report | | | | |
|---------------------|------------------|-----|-----------------|-----------------------------|
| DIDATTICA | | | | |
| A.2) Tipo di scuola | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| Secondaria I grado | ,3242274 | 120 | ,88186215 | ,08050263 |
| Secondaria II grado | -,1204560 | 323 | 1,01564555 | ,05651203 |
| Totale | ,0000000 | 443 | 1,00000000 | ,04751143 |

E' interessante notare che tale differenza è evidente soprattutto quando si mettono a confronto le diverse scuole partecipanti al questionario DADA (Tabella II.2.65). Evidente come quasi tutte le variabili della scala F correlano significativamente con la variabile scuole DADA, stando ad indicare le differenze interne che ancora si riscontrano nelle diverse realtà, differenze che sono state individuate anche durante le osservazioni svolte nel monitoraggio, come accennato nei capitoli precedenti.

Tabella II.2.65 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scala F e scuole partecipanti al questionario

| Tabella ANOVA | | | | | | | |
|---------------------------|----------------|-------------|--------------------|-----|------------------|--------|-------|
| | | | Somma dei quadrati | gl | Media quadratica | F | Sign. |
| DIDAT * A.1) | Tra gruppi | (Combinato) | 47,600 | 12 | 3,967 | 4,325 | ,000 |
| Nome scuola | Entro i gruppi | | 394,400 | 430 | ,917 | | |
| MOTIV * A.1) | Tra gruppi | (Combinato) | 49,796 | 12 | 4,150 | 4,550 | ,000 |
| Nome scuola | Entro i gruppi | | 392,204 | 430 | ,912 | | |
| RAPP * A.1) | Tra gruppi | (Combinato) | 24,669 | 12 | 2,056 | 2,118 | ,015 |
| Nome scuola | Entro i gruppi | | 417,331 | 430 | ,971 | | |
| ORG * A.1) | Tra gruppi | (Combinato) | 134,334 | 12 | 11,195 | 15,646 | ,000 |
| Nome scuola | Entro i gruppi | | 307,666 | 430 | ,716 | | |
| INAD * A.1) | Tra gruppi | (Combinato) | 90,289 | 12 | 7,524 | 9,199 | ,000 |
| Nome scuola | Entro i gruppi | | 351,711 | 430 | ,818 | | |
| COLLAB * A.1) Nome scuola | Tra gruppi | (Combinato) | 26,850 | 12 | 2,238 | 2,318 | ,007 |
| | Entro i gruppi | | 415,150 | 430 | ,965 | | |
| CRIT * A.1) | Tra gruppi | (Combinato) | 44,683 | 12 | 3,724 | 4,030 | ,000 |
| Nome scuola | Entro i gruppi | | 397,317 | 430 | ,924 | | |

Nella scala della DIDATTICA la differenza maggiore si rileva tra alcune scuole in particolare. Nell'ambito delle scuole secondarie di I grado, la scuola Carlo Levi è quella che si discosta dalle altre avendo un valore medio superiore al resto delle altre scuole di I grado, in maniera

particolare con la scuola Teresa Mattei e con l'istituto Mario Lodi (Tabella II.2.66).

Tabella II.2.66 - Confronto tra scala della DIDATTICA e il valore medio delle scuole partecipanti al questionario

| | | Report | | | |
|------------------------|---------------|------------------|-------|------------|-----------------|
| | | DIDATTICA | | | |
| | | A.1) Nome scuola | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| SECONDIRIA I GRADO | Carlo Levi | 1,2352578 | 8 | ,84230964 | ,29780143 |
| | Mario Lodi | ,0471022 | 38 | 1,00233219 | ,16259975 |
| | Poirino | ,3836092 | 19 | 1,08342100 | ,24855382 |
| | San Nilo | ,3317475 | 23 | ,44315771 | ,09240477 |
| | Teresa Mattei | ,1358522 | 13 | ,64828793 | ,17980272 |
| | Via Baccano | ,5552894 | 19 | ,69961824 | ,16050343 |
| SECONDIRIA II GRADO | Cannizzaro | ,2143970 | 38 | ,95606170 | ,15509369 |
| | Kennedy | -,1557011 | 31 | 1,06035382 | ,19044517 |
| | Labriola | ,0485593 | 57 | 1,07458203 | ,14233187 |
| | Peano | -,2287914 | 59 | 1,02996031 | ,13408941 |
| | Talete | -,5179163 | 66 | ,99633691 | ,12264060 |
| | Volterra | ,0919362 | 45 | ,88597226 | ,13207295 |
| | Montessori | -,0537586 | 27 | ,88040893 | ,16943478 |
| | Totale | ,0000000 | 443 | 1,00000000 | ,04751143 |

Per quanto riguarda le scuole superiori di II grado le differenze nell'ambito della scala della DIDATTICA sono più evidenti. Tra le due scuole promotrici del modello DADA, il liceo Labriola e il Liceo Kennedy, non si riscontrano delle differenze significative nell'ambito della didattica.

Diverso è il discorso per il Liceo Talete di Roma, che presenta un valore medio molto più basso delle altre realtà scolastiche, soprattutto se messo a confronto con il Liceo Labriola. Le differenze significative tra queste due scuole sono evidenti anche per quanto riguarda la scala dell'ORGANIZZAZIONE (Tabella II.2.67) e quella delle CRITICITA' del modello DADA, dove il Liceo Talete continua a dimostrare punteggi più

bassi rispetto a tutte le altre scuole, ma in maniera particolare se confrontato con il Liceo Labriola. Queste differenze riscontrate, se messe a confronto con i risultati delle osservazioni svolte nelle due scuole in questione, sono in linea con le risposte fornite dai docenti per quanto riguarda sia la didattica che l'organizzazione generale.

Un discorso a parte per la scuola Carlo Levi che, come già accennato, pur avendo punteggi bassi nella scala dell'organizzazione, possiede un buon livello per quanto riguarda la didattica. Ciò è in linea con quello che è stato osservato anche durante il monitoraggio della scuola, che pur essendo ancora poco organizzata o riscontrando ancora delle difficoltà organizzative dovute alla mancanza di materiali e tecnologie, lavora lo stesso bene sul piano della didattica.

Tabella II.2.67 - Confronto tra scala dell'ORGANIZZAZIONE e il valore medio delle scuole partecipanti al questionario

| Report | | | | | |
|---------------------|------------------|------------|-----|-----------------|-----------------------------|
| ORGANIZZAZIONE | | | | | |
| | A.1) Nome scuola | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| SECONDARIA I GRADO | Carlo Levi | -,0645779 | 8 | ,82603986 | ,29204919 |
| | Mario Lodi | -,1924316 | 38 | ,76430319 | ,12398635 |
| | Poirino | -,0178141 | 19 | ,77358260 | ,17747202 |
| | San Nilo | ,0657286 | 23 | ,93820313 | ,19562888 |
| | Teresa Mattei | ,3502581 | 13 | ,74375730 | ,20628116 |
| | Via Baccano | ,0920891 | 19 | 1,09374221 | ,25092167 |
| SECONDARIA II GRADO | Cannizzaro | ,2222133 | 38 | ,64918775 | ,10531216 |
| | Kennedy | ,2101921 | 31 | ,84161017 | ,15115765 |
| | Labriola | ,7354995 | 57 | ,94978843 | ,12580255 |
| | Peano | ,2142830 | 59 | ,94373446 | ,12286376 |
| | Talete | -1,1039786 | 66 | ,81978570 | ,10090864 |
| | Volterra | ,3880709 | 45 | ,74221575 | ,11064299 |
| | Montessori | -,5101536 | 27 | ,78516698 | ,15110546 |
| | Totale | ,0000000 | 443 | 1,00000000 | ,04751143 |

Relativamente alla scala della COLLABORAZIONE lavorativa, si riscontra una significatività di 0,007 (Tabella II.2.65) sebbene nell'ambito delle diverse scuole, non si evincono delle differenze, se non per la scuola secondaria di I grado Teresa Mattei, la cui media, pur considerando l'errore standard, risulta essere tra le più basse. Nell'ambito del RAPPORTO con l'istituzione scuola la differenza significativa è evidente con il Liceo Montessori che possiede un valore medio della scala dei RAPPORTI nettamente superiore a tutti gli altri e l'Istituto Comprensivo San Nilo che al contrario presenta una media inferiore se messa a confronto (Tabella II.2.68).

Tabella II.2.68 - Confronto tra scala dei RAPPORTI con l'istituzione scuola e il valore medio delle scuole partecipanti al questionario

| Report | | | | | |
|---------------------|------------------|-----------|-----|-----------------|-----------------------------|
| RAPPORTI | | | | | |
| | A.1) Nome scuola | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| SECONDARIA I GRADO | Carlo Levi | ,5521955 | 8 | 1,64844900 | ,58281473 |
| | Mario Lodi | ,1469695 | 38 | ,90090316 | ,14614579 |
| | Poirino | -,1869301 | 19 | ,66674765 | ,15296240 |
| | San Nilo | -,4011714 | 23 | ,73284443 | ,15280863 |
| | Teresa Mattei | ,1871765 | 13 | 1,00558517 | ,27889915 |
| | Via Baccano | -,1676466 | 19 | ,86090690 | ,19750559 |
| SECONDARIA II GRADO | Cannizzaro | -,0845116 | 38 | 1,08810249 | ,17651353 |
| | Kennedy | -,0046121 | 31 | 1,02504098 | ,18410279 |
| | Labriola | -,2513499 | 57 | 1,09889464 | ,14555215 |
| | Peano | ,1434812 | 59 | 1,15501113 | ,15036964 |
| | Talete | ,0291039 | 66 | ,92947050 | ,11440991 |
| | Volterra | -,1278195 | 45 | ,82620552 | ,12316345 |
| | Montessori | ,6138960 | 27 | ,79589417 | ,15316990 |
| | Totale | ,0000000 | 443 | 1,00000000 | ,04751143 |

Per quanto riguarda il discorso della motivazione e della soddisfazione lavorativa, le differenze più visibili nella scala della MOTIVAZIONE a diventare docente si riscontrano in maniera evidente per due scuole in particolare, l'ITIS Cannizzaro e il Liceo Labriola, dove il primo

presenta un valore medio della scala nettamente inferiore alle altre scuole (Tabella II.2.69).

Tabella II.2.69 - Confronto tra scala della MOTIVAZIONE a diventare docente e il valore medio delle scuole partecipanti al questionario

| Report | | | | | |
|---------------------|------------------|-----------|-----|-----------------|-----------------------------|
| MOTIVAZIONE | | | | | |
| SECONDARIA I GRADO | A.1) Nome scuola | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| | Carlo Levi | ,4760343 | 8 | ,96849318 | ,34241405 |
| | Mario Lodi | ,0041623 | 38 | 1,04923892 | ,17020903 |
| | Poirino | -,1817372 | 19 | ,68564925 | ,15729873 |
| | San Nilo | ,2702364 | 23 | ,83701212 | ,17452909 |
| | Teresa Mattei | -,4796216 | 13 | ,68312554 | ,18946494 |
| | Via Baccano | ,3808637 | 19 | ,88509577 | ,20305489 |
| | Totale | ,0000000 | 443 | 1,00000000 | ,04751143 |
| SECONDARIA II GRADO | Cannizzaro | -,7935421 | 38 | ,80946673 | ,13131284 |
| | Kennedy | -,0362225 | 31 | 1,09606919 | ,19685984 |
| | Labriola | ,3584485 | 57 | ,86216335 | ,11419633 |
| | Peano | ,2577282 | 59 | 1,00933951 | ,13140481 |
| | Talete | -,0501344 | 66 | 1,10231337 | ,13568540 |
| | Volterra | -,2922569 | 45 | ,98612266 | ,14700249 |
| | Montessori | ,1618592 | 27 | ,84490282 | ,16260162 |
| | Totale | ,0000000 | 443 | 1,00000000 | ,04751143 |

Relativamente al senso di INADEGUATEZZA professionale le maggiori differenze invece si riscontrano in più scuole di secondarie di II grado, in particolare l'ITIS Cannizzaro e il Liceo Volterra che possiedono dei valori della media inferiori alle altre scuole, soprattutto se messe a confronto con i Licei Labriola e Montessori (Tabella II.2.70).

Tabella II.2.70 - Confronto tra scala del senso di INADEGUATEZZA professionale e il valore medio delle scuole partecipanti al questionario

| Report | | | | | |
|---------------|------------------|-------|---|-----------------|-----------------------------|
| INADEGUATEZZA | | | | | |
| | A.1) Nome scuola | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| | | | | | |

| | | | | | |
|------------------------|---------------|-----------|-----|------------|-----------|
| SECONDARIA I GRADO | Carlo Levi | ,5326357 | 8 | 1,00431873 | ,35508029 |
| | Mario Lodi | ,2199711 | 38 | ,63863700 | ,10360060 |
| | Poirino | -,5895036 | 19 | ,85982630 | ,19725768 |
| | San Nilo | ,4160262 | 23 | ,91837479 | ,19149438 |
| | Teresa Mattei | -,2660125 | 13 | ,76614276 | ,21248977 |
| | Via Baccano | ,8032245 | 19 | ,86889864 | ,19933902 |
| SECONDARIA II GRADO | Cannizzaro | -,6429078 | 38 | ,96440354 | ,15644691 |
| | Kennedy | ,1979078 | 31 | ,95571356 | ,17165122 |
| | Labriola | ,4791642 | 57 | ,95029528 | ,12586968 |
| | Peano | ,0146104 | 59 | ,87235130 | ,11357047 |
| | Talete | -,1568629 | 66 | 1,04529879 | ,12866739 |
| | Volterra | -,7558426 | 45 | ,79379351 | ,11833175 |
| | Montessori | ,4331750 | 27 | ,91552816 | ,17619348 |
| | Totale | ,0000000 | 443 | 1,00000000 | ,04751143 |

Nel campione non si evincono delle differenze significative per quanto riguarda insegnanti uomini e insegnanti donne per tutte le scale F relative al modello DADA. Stesso discorso per quanto riguarda l'età dei docenti. Le uniche scale che risultano significative riguardano la COLLABORAZIONE professionale, e in misura minore la MOTIVAZIONE a diventare docente e le CRITICITA' riscontrate, tuttavia non vi sono delle differenze evidenti nei differenti range di età considerati (Tabella II.2.71 e Tabella II.2.72).

Tabella II.2.71 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scala F e età dei docenti DADA

| Tabella ANOVA | | | | | | | |
|------------------|----------------|-------------|--------------------------|-----|---------------------|-------|-------|
| | | | Somma dei quadrati | gl | Media quadratica | F | Sign. |
| DIDAT * A.3) Età | Tra gruppi | (Combinato) | ,442 | 2 | ,221 | ,231 | ,794 |
| | Entro i gruppi | | 403,677 | 421 | ,959 | | |
| MOTIV * A.3) Età | Tra gruppi | (Combinato) | 7,921 | 2 | 3,961 | 4,080 | ,018 |
| | Entro i gruppi | | 408,678 | 421 | ,971 | | |
| RAPP * A.3) Età | Tra gruppi | (Combinato) | 1,749 | 2 | ,875 | ,913 | ,402 |
| | Entro i gruppi | | 403,266 | 421 | ,958 | | |

| | | | | | | | |
|-------------------|----------------|-------------|---------|-----|-------|-------|------|
| ORG * A.3) Età | Tra gruppi | (Combinato) | 2,327 | 2 | 1,163 | 1,178 | ,309 |
| | Entro i gruppi | | 415,817 | 421 | ,988 | | |
| INAD * A.3) Età | Tra gruppi | (Combinato) | 4,823 | 2 | 2,411 | 2,391 | ,093 |
| | Entro i gruppi | | 424,498 | 421 | 1,008 | | |
| COLLAB * A.3) Età | Tra gruppi | (Combinato) | 9,855 | 2 | 4,927 | 4,960 | ,007 |
| | Entro i gruppi | | 418,255 | 421 | ,993 | | |
| CRIT * A.3) Età | Tra gruppi | (Combinato) | 6,534 | 2 | 3,267 | 3,341 | ,036 |
| | Entro i gruppi | | 411,666 | 421 | ,978 | | |

Tabella II.2.72 - Confronto tra tutte le variabili della scala F e il valore medio dell'età dei docenti DADA partecipanti al questionario

| | | Report | | | | | | |
|------------|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| | | DIDAT | MOTIV | RAPP | ORG | INAD | COLLAB | CRIT |
| A.3) Età | | | | | | | | |
| <40 anni | Media | ,1099434 | ,2348717 | -,1254043 | ,1459473 | -,1198722 | ,2039687 | -,2365126 |
| | Deviazione std. | ,87105653 | ,97398914 | ,95706933 | 1,03417684 | 1,03161416 | ,99797473 | ,96849178 |
| | Errore standard della media | ,10194946 | ,11399681 | ,11201649 | ,12104124 | ,12074130 | ,11680411 | ,11335339 |
| 41-50 anni | Media | ,0389362 | ,0838472 | -,0812088 | -,0736413 | ,1597906 | ,1618813 | ,1107975 |
| | Deviazione std. | ,83643920 | ,89030785 | ,80778006 | 1,00386277 | 1,01119288 | 1,01387420 | ,99899381 |
| | Errore standard della media | ,07336057 | ,07808516 | ,07084700 | ,08804459 | ,08868748 | ,08892265 | ,08761755 |
| >51 anni | Media | ,0202712 | -,1163770 | ,0280738 | ,0314933 | -,0457637 | -,1268799 | ,0778700 |
| | Deviazione std. | 1,08459432 | 1,04037342 | 1,07268070 | ,97424231 | ,99079696 | ,98613606 | ,98947058 |
| | Errore standard della media | ,07295771 | ,06998309 | ,07215631 | ,06553463 | ,06664822 | ,06633469 | ,06655899 |
| Totale | Media | ,0414328 | ,0054869 | -,0318570 | ,0189641 | ,0045008 | ,0186175 | ,0338385 |
| | Deviazione std. | ,97742831 | ,99240496 | ,97851044 | ,99424266 | 1,00744291 | 1,00602177 | ,99431034 |
| | Errore standard della media | ,04746812 | ,04819545 | ,04752067 | ,04828469 | ,04892575 | ,04885674 | ,04828798 |

Uno dei problemi che affligge l'Italia negli ultimi anni riguarda le cattedre vuote e il numero dei docenti che ruotano nelle diverse scuole aspettando di poter entrare di ruolo. Nel caso del modello DADA, come anche per altri modelli innovativi che necessitano di tempo ed esperien-

za per poter essere assimilati, questo rappresenta un aspetto da non sottovalutare. Come è osservabile anche dalla Tabella II.2.73 la scala della COLLABORAZIONE e quella della CRITICITA' è risultata significativa per quanto riguarda la posizione attuale che ricoprono i docenti DADA.

Tabella II.2.73 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scala F e posizione attuale dei docenti DADA

| Tabella ANOVA | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------|-------------|----------------------------|-----|---------------------|-------|-------|
| | | | Somma dei qua- drati | gl | Media quadratica | F | Sign. |
| DIDAT * A.6) Posizio- ne attuale | Tra gruppi | (Combinato) | ,640 | 2 | ,320 | ,318 | ,728 |
| | Entro i gruppi | | 438,421 | 436 | 1,006 | | |
| MOTIV * A.6) Posizio- ne attuale | Tra gruppi | (Combinato) | 4,197 | 2 | 2,098 | 2,100 | ,124 |
| | Entro i gruppi | | 435,712 | 436 | ,999 | | |
| RAPP * A.6) Posizione attuale | Tra gruppi | (Combinato) | ,051 | 2 | ,026 | ,025 | ,975 |
| | Entro i gruppi | | 439,560 | 436 | 1,008 | | |
| ORG * A.6) Posizione attuale | Tra gruppi | (Combinato) | 3,599 | 2 | 1,800 | 1,801 | ,166 |
| | Entro i gruppi | | 435,670 | 436 | ,999 | | |
| INAD * A.6) Posizione attuale | Tra gruppi | (Combinato) | ,931 | 2 | ,465 | ,464 | ,629 |
| | Entro i gruppi | | 437,474 | 436 | 1,003 | | |
| COLLAB * A.6) Posi- zione attuale | Tra gruppi | (Combinato) | 10,772 | 2 | 5,386 | 5,500 | ,004 |
| | Entro i gruppi | | 426,944 | 436 | ,979 | | |
| CRIT * A.6) Posizione attuale | Tra gruppi | (Combinato) | 7,063 | 2 | 3,531 | 3,578 | ,029 |
| | Entro i gruppi | | 430,330 | 436 | ,987 | | |

In realtà se vengono esaminate nello specifico le diverse posizioni lavorative dei docenti, si può notare che solamente nella scala delle CRITICITA' riscontrate si evince una differenza significativa tra insegnanti di ruolo e supplenti temporanei (Tabella II.2.74), indice del fatto che il docente di ruolo, avendo vissuto il modello DADA fin dalla sua iniziale sperimentazione, ha avuto ovviamente maggior tempo per assimilare la nuova organizzazione e di conseguenza percepisce un maggiore coinvolgimento rispetto ad un docente che ricopre solamente la cattedra in maniera temporanea.

Tabella II.2.74 - Confronto tra la scala F delle CRITICITA' e la posizione attuale dei docenti DADA

| Report | | | | |
|--|-----------|-----|-----------------|-----------------------------|
| CRITICITA' | | | | |
| A.6) Posizione attuale all'interno dell'istituto | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| Insegnante di ruolo | ,0588675 | 374 | ,96766122 | ,05003657 |
| Supplente annuale | -,3074662 | 49 | 1,11049515 | ,15864216 |
| Supplente temporaneo | -,2681598 | 16 | 1,20751467 | ,30187867 |
| Totale | ,0060593 | 439 | ,99930687 | ,04769431 |

Se vengono presi come riferimento i docenti divisi per la loro area disciplinare, è possibile osservare che l'unica scala significativa è quella della COLLABORAZIONE professionale (Sign.,021). In questa scala l'area disciplinare che presenta una differenza significativa con le altre è quella del sostegno.

I 25 docenti di sostegno delle scuole DADA che hanno partecipato al questionario, possiedono un valore medio della scala di COLLABORAZIONE nettamente più alto di tutti gli altri (Tabella II.2.75). Ciò vuol dire che i docenti di sostegno attestano una disponibilità e un senso di collaborazione professionale più alto dei colleghi delle altre aree disciplinari.

Tabella II.2.75 - Confronto tra la scala F della COLLABORAZIONE e l'area disciplinare

| Report | | | | |
|------------------------|-----------|-----|-----------------|-----------------------------|
| COLLABORAZIONE | | | | |
| A.7) Materia insegnata | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| Area linguistica | -,0098265 | 207 | 1,00266265 | ,06968987 |
| Area scientifica | -,0199430 | 154 | 1,00860842 | ,08127598 |
| Area espressiva | -,2713158 | 27 | ,92073936 | ,17719637 |
| Area motoria | -,1231252 | 19 | 1,07351797 | ,24628191 |
| Area sostegno | ,6095334 | 25 | ,87632643 | ,17526529 |
| Totale | ,0010836 | 432 | 1,00532807 | ,04836887 |

In ultimo la variabile presa in considerazione ha riguardato l'anno di avvio del modello DADA. Già dalla prime evidenze nel corso del monitoraggio delle scuole, è stato compreso che l'anno di avvio del modello rappresenta un fattore da considerare. Come si osserva anche dalla tabella (Tabella II.2.76) diverse scale sono risultate significative per quanto riguarda l'anno di avvio del DADA.

Tabella II.2.76 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scala F e anno avvio DADA

| Tabella ANOVA | | | | | | | |
|---------------|----------------|-------------|--------------------------|-----|---------------------|--------|-------|
| | | | Somma dei quadrati | gl | Media quadratica | F | Sign. |
| DIDAT | Tra gruppi | (Combinato) | 3,179 | 4 | ,795 | ,793 | ,530 |
| | Entro i gruppi | | 438,821 | 438 | 1,002 | | |
| MOTIV | Tra gruppi | (Combinato) | 10,859 | 4 | 2,715 | 2,758 | ,027 |
| | Entro i gruppi | | 431,141 | 438 | ,984 | | |
| RAPP | Tra gruppi | (Combinato) | 2,639 | 4 | ,660 | ,658 | ,622 |
| | Entro i gruppi | | 439,361 | 438 | 1,003 | | |
| ORG | Tra gruppi | (Combinato) | 45,847 | 4 | 11,462 | 12,672 | ,000 |
| | Entro i gruppi | | 396,153 | 438 | ,904 | | |
| INAD | Tra gruppi | (Combinato) | 34,405 | 4 | 8,601 | 9,243 | ,000 |
| | Entro i gruppi | | 407,595 | 438 | ,931 | | |
| COLLAB | Tra gruppi | (Combinato) | 14,144 | 4 | 3,536 | 3,620 | ,006 |
| | Entro i gruppi | | 427,856 | 438 | ,977 | | |
| CRIT | Tra gruppi | (Combinato) | 9,822 | 4 | 2,456 | 2,489 | ,043 |
| | Entro i gruppi | | 432,178 | 438 | ,987 | | |

Tra tutte le scale, l'unica che presenta delle differenze significative per quanto riguarda l'anno di avvio del modello DADA è quella relativa, come ci si poteva aspettare, all'ORGANIZZAZIONE (Tabella II.2.77).

Tabella II.2.77 - Confronto tra la scala F dell'ORGANIZZAZIONE e l'anno di avvio del DADA

| Report |
|----------------|
| ORGANIZZAZIONE |

| A.20) In che anno scolastico il suo istituto ha avviato il progetto DADA | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
|--|-----------|-----|-----------------|-----------------------------|
| 2014-2015 | ,3014372 | 115 | 1,01124037 | ,09429865 |
| 2015-2016 | ,2641899 | 112 | ,86145887 | ,08140021 |
| 2016-2017 | -,4188838 | 146 | 1,04099554 | ,08615340 |
| 2017-2018 | -,1924316 | 38 | ,76430319 | ,12398635 |
| 2018-2019 | ,1317152 | 32 | ,77158309 | ,13639791 |
| Totale | ,0000000 | 443 | 1,00000000 | ,04751143 |

Dai valori medi delle risposte dei docenti, si può ipotizzare che le scuole che hanno introdotto il DADA già da diversi anni, quindi un po' le promotrici del modello, si ritengono più soddisfatte su come il proprio istituto si sia organizzato e di come le aule siano state attrezzate anche dal punto di vista degli strumenti e dei materiali a disposizione. Diverso è il discorso per le scuole che hanno introdotto tale progetto nell'a.s 2016-2017 e nell'a.s 2017-2018, indice del fatto che ancora non hanno superato gli ostacoli iniziali che comporta ogni innovazione. Interessante invece che i docenti delle scuole DADA più recenti, sono anche loro tra quelli più soddisfatti per quanto riguarda la scala dell'organizzazione e ciò può far ipotizzare che tali scuole siano partite con un'organizzazione più strutturata e pianificata anche grazie agli esempi di altri istituti appartenenti da più tempo alla rete DADA.

2.6 Analisi descrittiva delle domande aperte della scala F. Modello DADA

All'interno del questionario, in particolare nella parte relativa al modello DADA, sono state previste alcune domande a risposta aperta. L'idea di base era quella di lasciare la possibilità agli insegnanti di poter esporre liberamente la loro opinione su alcuni aspetti legati al DADA.

Le domande proposte sono tre:

- ✓ F.47. Dopo L'introduzione del progetto DADA nella sua scuola è cambiata la sua didattica? Esponga brevemente in che modo è cambiata o il perché non è cambiata.

- ✓ F.48. Quali sono, secondo Lei, i punti deboli del progetto DADA nella sua scuola?
- ✓ F.49. Se fosse il dirigente della sua scuola e ne avesse le risorse, cosa migliorerebbe del progetto DADA?

Relativamente all'interpretazione dei dati, sono state pensate delle macrocategorie, sulla base delle risposte fornite dagli insegnanti, che potessero spiegare al meglio i dati raccolti. Ovviamente, essendo la risposta aperta, i totali delle risposte sono differenti dal numero totale dei docenti rispondenti, i quali spesso hanno fornito più elementi per ogni domanda.

Di seguito le categorie di risposta (Tabella II.2.78) fornite nella prima domanda aperta, che indaga i cambiamenti dei docenti relativamente alla loro didattica (Item F.47).

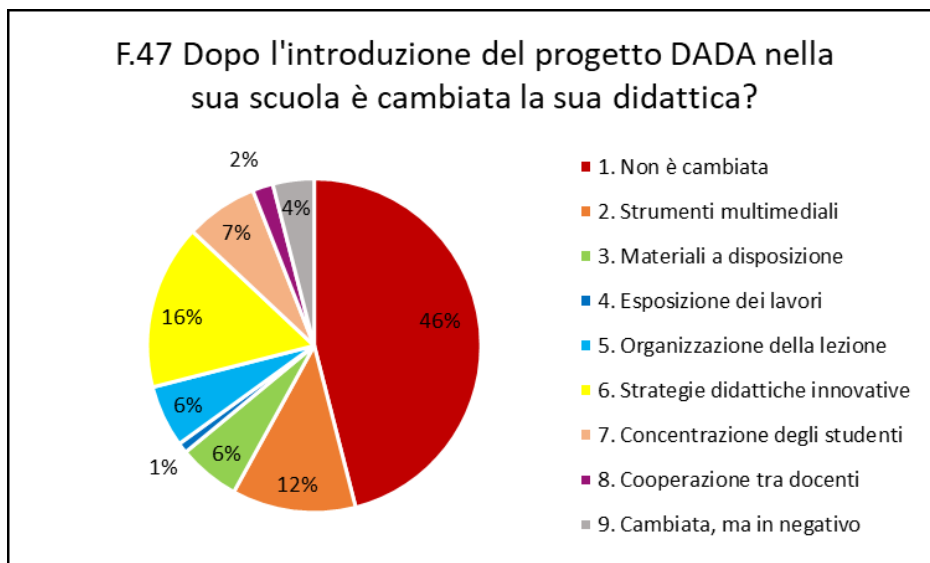
Tabella II.2.78 - Categorie di risposta alla domanda F.47. Dopo l'introduzione del progetto DADA nella sua scuola è cambiata la didattica?

| Categorie di risposta | |
|-----------------------|--|
| 1 | Non è cambiata |
| 2 | Maggiore uso di strumenti multimediali |
| 3 | Materiali fissi nell'aula e sempre a disposizione |
| 4 | Possibilità di poter esporre i lavori dei ragazzi nell'aula |
| 5 | Maggiore organizzazione della lezione (anche inteso come tempo in più) e dello spazio a disposizione |
| 6 | Maggiore uso di strategie più innovative e didattiche più laboratoriali che rendono attiva la lezione |
| 7 | Maggiore concentrazione da parte degli studenti e minore richiesta da parte loro di uscire dall'aula |
| 8 | Maggiore cooperazione tra docenti che porta anche ad organizzare le lezioni in maniera interdisciplinare |
| 9 | E' cambiata, ma in negativo |

Di seguito le percentuali di risposte fornite dai docenti. Come si evince anche dalla figura II.2.26, una percentuale maggiore di docenti (circa il 46%) sostiene di non aver visto cambiamenti nella propria didattica a seguito del modello DADA e solamente il 4% delle risposte riguarda la percezione che qualcosa sia cambiato ma in negativo. L'ipotesi alla base del modello DADA è che la possibilità di poter utilizzare in maniera flessibile la propria aula, la presenza di materiali sempre a disposizione e l'idea di innovazione in generale, sono dei fattori che indirettamente

apportano dei cambiamenti anche nella didattica. Il fatto che una maggioranza di docenti afferma di non aver visto tale influenza, può significare che le scuole ancora presentano degli ostacoli organizzativi che impediscono l'attuazione di didattiche meno tradizionali e più innovative.

Figura II.2.26 – Distribuzione percentuale delle risposte item F.47



Tuttavia, il 16% delle risposte fornite dai docenti afferma di fare un uso maggiore di strategie più innovative e di didattiche più laboratoriali che rendono attiva la lezione, dovuto sicuramente anche al fatto che le aule sono state attrezzate con strumenti multimediali maggiormente utilizzati dagli insegnanti a seguito del modello DADA (circa il 12% delle risposte).

Non solo la presenza della tecnologia in classe, ma anche la possibilità di poter avere i materiali inerenti alla materia insegnata sempre a disposizione nell'aula, rappresenta un valore aggiunto per la lezione. A questo proposito il 6% delle risposte dei docenti sostengono che la didattica è migliorata proprio per la comodità di poter usufruire dei materiali, mentre rimane bassa la percentuale di quelli che hanno sfruttato l'aula per poter esporre i lavori svolti dagli studenti nel corso dell'anno (solo l'1% dei docenti).

Una delle caratteristiche del modello DADA è il movimento degli studenti che cambiano aula ad ogni passaggio d'ora. Una percentuale di risposte dei docenti (circa il 6%) riguarda la percezione di una maggiore organizzazione della lezione, intesa come l'aver più tempo da dedicare alla preparazione delle attività didattiche, a seguito del modello DADA, aspetto che probabilmente è legato alla possibilità di poter rimanere nella propria aula tra una lezione all'altra. Un'altra evidenza riscontrata dagli insegnanti riguarda la maggiore concentrazione degli studenti e una minore richiesta da parte loro di poter uscire dall'aula (circa il 7% delle risposte). La possibilità di poter scaricare le energie ogni ora, comporta anche una rigenerazione nella concentrazione dei ragazzi e questo risultato è emerso più volte non solo nel corso delle osservazioni svolte durante il monitoraggio delle scuole, ma anche dalle riflessioni emerse durante i focus group con i docenti.

Come precedentemente discusso, spesso le scuole non hanno la disponibilità di spazi di cui necessita il modello DADA e molte volte le aule destinate ai docenti vengono sacrificate per fare posto ad altri ambienti. Questa mancanza di aule e la poca mobilità dei docenti che rimangono in aula ad ogni cambio d'ora, ha portato spesso alla percezione di non avere più possibilità di comunicazione con i colleghi insegnanti. Infatti, solamente il 2% delle risposte dei docenti riguarda la percezione di una maggiore cooperazione tra colleghi di lavoro che porta a organizzare lezioni in maniera interdisciplinare. E' possibile ipotizzare che questa collaborazione sia dovuta alla necessità, per alcuni docenti di scuole DADA, di dover condividere l'aula con altri colleghi.

Relativamente alla seconda domanda aperta, ovvero la F.48 che invita gli insegnanti a far emergere i punti deboli del modello DADA, le categorie di risposta sono state undici (Tabella II.2.79).

Tabella II.2.79 - Categorie di risposta alla domanda F.48 Quali sono, secondo Lei, i punti deboli del progetto DADA nella sua scuola?

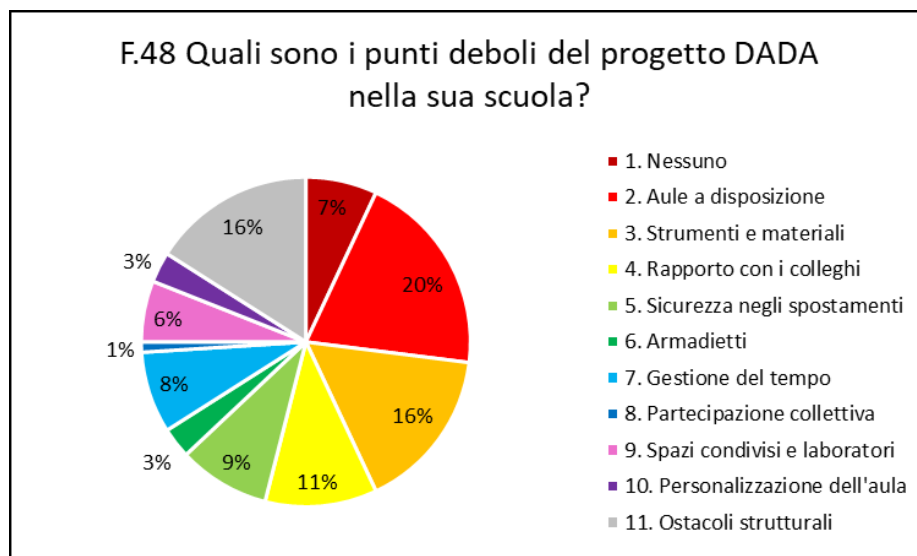
| Categorie di risposta | |
|-----------------------|---|
| 1 | Nessuno |
| 2 | Mancanza di aule singole per docente |
| 3 | Mancanza di materiali e strumentazioni tecnologiche |
| 4 | Poco confronto e comunicazione con i colleghi |
| 5 | Confusione degli studenti nei cambi d'ora e rischi per la sicurezza |
| 6 | Mancanza di armadietti dove lasciare gli zaini |

| | |
|----|--|
| 7 | Problemi di orario e ritardi nelle lezioni |
| 8 | Mancanza di una visione collegiale del DADA |
| 9 | Mancanza di spazi condivisi e liberi sia per i docenti che per gli studenti, oltre che laboratori e biblioteche |
| 10 | Aule non ancora personalizzate dai docenti |
| 11 | Struttura della scuola che ostacola il modello DADA (scale strette, corridoi ridotti, mancanza di ascensore per disabili, aule troppo piccole, ecc.) |

Il cambiamento portato dall'introduzione di progetti innovativi nella scuola necessita di tempo e ha bisogno di una corralità che sia partecipe alla visione comune. Tuttavia, anche una comunità scolastica entusiasta nel voler introdurre un progetto innovativo come il DADA, può trovarsi a dover affrontare ostacoli dovuti ad esempio a problemi strutturali in cui vivono molte realtà scolastiche. Nella domanda che riguarda i punti deboli del modello DADA, le percentuali più alte di risposte fanno proprio riferimento a queste difficoltà strutturali e a questa mancanza di organizzazione, che rappresentano i primi elementi su cui le scuole devono lavorare per poter entrare a far parte della rete DADA.

Come si evince anche dalla figura II.2.27, la percentuale più alta di risposte (circa il 20%) riguarda il primo dei problemi che le scuole DADA si trovano a dover affrontare, ovvero la disponibilità delle aule, che spesso non sono sufficienti per essere affidate al singolo docente. Gli insegnanti si trovano quindi a dover condividere l'aula con i colleghi e non sempre questo porta a sviluppare una collaborazione sul piano didattico e organizzativo. La struttura fisica della scuola è infatti uno degli ostacoli da superare per la realizzazione del modello DADA. Circa il 16% delle risposte sui punti deboli del modello, è relativo alla preoccupazione degli insegnanti per la struttura della scuola, che spesso rende difficile poter applicare il DADA e rende rischiosi i movimenti degli studenti a causa delle scale o dei corridoi troppo stretti, per le aule troppo ridotte e in alcuni casi, per la mancanza di ascensori necessari ai disabili. Circa il 9% delle risposte fornite riguarda, per l'appunto la preoccupazione per la sicurezza durante gli spostamenti, poiché secondo alcuni docenti, gli studenti ancora hanno difficoltà a seguire le regole nei cambi d'ora, con conseguente confusione nei corridoi e a volte ritardi nelle lezioni (circa 8% delle risposte dei docenti).

Figura II.2.27 - Distribuzione percentuale delle risposte item F.48



Come precedentemente accennato, la mancanza di aule e di spazi nelle scuole comporta il dover prendere ogni ambiente disponibile per trasformarlo in luogo per la didattica. Spesso a pagarne le conseguenze sono proprio i docenti stessi a cui viene tolta l'aula insegnanti. Proprio un 11% delle risposte fornite riguarda, per l'appunto, la percezione di avere poco confronto e comunicazione con i colleghi insegnanti, dovuto anche al fatto che i docenti non ruotano più al cambio dell'ora. Circa il 6% ha risposto che uno dei punti deboli è proprio la mancanza di questi spazi condivisi e liberi sia per i docenti che per gli studenti, oltre alla mancanza di laboratori e biblioteche fruibili a tutti.

Il processo di cambiamento del modello DADA prevede l'organizzazione e la realizzazione di interventi di dotazione nelle aule di materiali e strumenti tecnologici, utili alla lezione. Ad oggi però questo non è scontato. Una percentuale di docenti (circa il 16%) lamenta ancora la mancanza di materiali e di strumentazioni tecnologiche in classe. Alcuni insegnanti vorrebbero negli spazi esterni all'aula degli armadietti (circa il 3% lamenta la mancanza di ripostigli) in cui gli studenti possano lasciare i libri e materiali, in modo da muoversi più liberamente durante gli spostamenti.

Infine, un altro pilastro della didattica DADA è rappresentato dalla nuova visione dell'aula, che diventa una struttura sempre in divenire e personalizzata dai docenti secondo le specifiche esigenze educative. Una percentuale di risposte (circa il 3%) afferma che uno dei punti deboli del modello è la mancata personalizzazione dell'aula da parte dei docenti, probabilmente dovuta al fatto che spesso non vi è la disponibilità di un ambiente esclusivo. Secondo pochi docenti (circa 1%), tale problema potrebbe riguardare la mancanza di una visione collettiva del modello DADA che permette la condivisione e la partecipazione di tutta la comunità scolastica.

In ultimo la terza domanda aperta chiede ai docenti cosa migliorerebbero della loro scuola, se fossero il dirigente scolastico e avessero la disponibilità delle risorse economiche. Nella tabella sottostante (Tabella II.2.80) è possibile vedere le categorie di risposta considerate, che in parte riprendono i punti deboli che sono già emersi nelle domande precedenti.

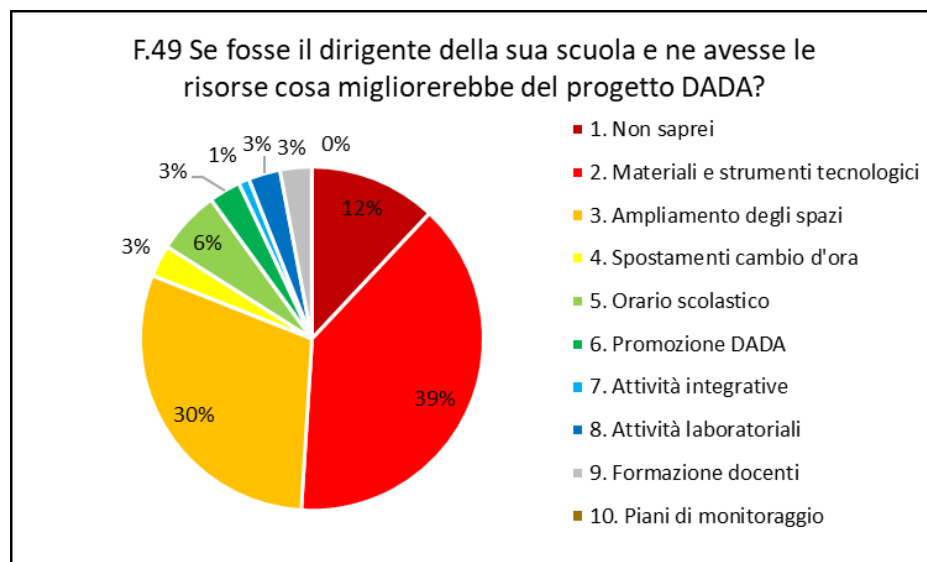
Tabella II.2.80 - Categorie di risposta alla domanda F.49 Se fosse il dirigente della sua scuola e ne avesse le risorse, cosa migliorerebbe del progetto DADA?

| Categorie di risposta | |
|-----------------------|--|
| 1 | Non saprei |
| 2 | Acquisto di nuovi materiali e strumentazioni |
| 3 | Ampliamento e miglioramento degli spazi a disposizione |
| 4 | Migliore gestione organizzativa degli spostamenti |
| 5 | Migliore organizzazione dell'orario scolastico |
| 6 | Maggiore promozione del modello DADA tra studenti, docenti ed esterni, anche al fine di reperire fondi (coinvolgimento maggiore di tutti per il modello) |
| 7 | Sostegno di attività integrative al di fuori della didattica (creazione di una radio, raccolta differenziata, coinvolgimento dei genitori in attività, apertura delle scuole nel pomeriggio, ecc.) |
| 8 | Promozione di attività laboratoriali e più sperimentali |
| 9 | Maggiore investimento sulla formazione docenti, al fine di renderli maggiormente competenti, ma anche più motivati |
| 10 | Proposta di maggiori piani di monitoraggio del modello nella scuola |

Come era possibile ipotizzare, le percentuali di risposta più alte riguardano l'acquisto di nuovi materiali (banchi, sedie, armadietti, ecc.) e di nuovi strumenti tecnologici (PC, tablet, LIM, ecc.) nelle aule (Figura II.2.28). Inoltre, molti docenti sostengono la necessità, se ci fossero le risorse e le disponibilità pratiche, di poter ampliare e migliorare gli spazi

della scuola a disposizione sia degli insegnanti che degli studenti (aule, laboratori, biblioteche, aula insegnanti ecc.).

Figura II.2.28 – Distribuzione percentuale delle risposte item F.48



Le percentuali di risposta più basse fanno riferimento al tema della gestione del tempo. Alcuni docenti sostengono la necessità di migliorare l'organizzazione dell'orario scolastico (circa il 6%) che come si è potuto osservare rappresenta un ostacolo che ogni anno le scuole DADA devono affrontare, e inoltre la gestione degli spostamenti nei corridoi, per una maggiore sicurezza sia per gli studenti che per gli insegnanti (circa il 3% delle risposte dei docenti).

Una percentuale, sebbene non alta, di docenti afferma che il lavoro del dirigente dovrebbe focalizzarsi anche sulla promozione, intesa come promozione del modello DADA tra studenti, docenti ed esterni, anche al fine di reperire fondi (circa il 3% delle risposte). Sicuramente questo aspetto è ritenuto fondamentale di fronte ad un progetto, come lo è il DADA, che funziona solamente se corale e se tutta la comunità scolastica partecipa attivamente al cambiamento. Un percentuale di docenti sostiene che questa partecipazione al modello DADA dovrebbe avvenire anche fuori dall'orario scolastico. Circa l'1% esprime il desiderio di voler

promuovere e sostenere attività integrative anche al di fuori della didattica, quali ad esempio l'apertura pomeridiana della scuola, il coinvolgimento dei genitori ecc.

In conclusione, alcuni insegnanti ribadiscono la necessità di un lavoro sui docenti, sia inteso come lavoro sulla loro formazione e sugli aspetti di competenza e motivazione (circa il 3% delle risposte), sia lavoro di promozione delle attività laboratoriali e sperimentali nel corso della didattica (circa il 3% delle risposte). In ultimo solamente un docente ha proposto un ampliamento del piano di monitoraggio del modello DA-DA nella scuola, esprimendo quello che in realtà si è rivelato il desiderio di molte scuole che hanno fatto richiesta presso il Dipartimento di Psicologia sociale, dello sviluppo e della ricerca educativa dell'Università Sapienza di Roma.

Capitolo terzo

La verifica delle ipotesi di ricerca

3.1. Introduzione al lavoro sui dati

In questo capitolo si affronterà la verifica delle ipotesi di ricerca presentate nel primo capitolo della seconda parte della trattazione. Le ipotesi che hanno guidato il lavoro di monitoraggio delle scuole DADA sono le seguenti:

1. I docenti delle scuole che hanno avviato il modello DADA da più tempo percepiscono un livello organizzativo migliore rispetto ai docenti delle scuole più recenti.
2. I docenti si sentono più motivati a utilizzare una didattica innovativa dopo il DADA.
3. I rapporti con i colleghi e con gli studenti sono peggiorati dopo l'introduzione del modello DADA.
4. I docenti DADA utilizzano più strategie didattiche volte ad attivare cognitivamente gli studenti.
5. C'è una maggiore soddisfazione personale e motivazione lavorativa nei docenti DADA perché il ruolo dell'insegnante viene valorizzato.

Per ogni ipotesi verranno proposte le analisi con il supporto del programma statistico IBM SPSS 22, attraverso l'incrocio delle diverse variabili della scala F con le altre scale del questionario, compresa anche la parte introduttiva con i dati personali per indagare altri aspetti che potrebbero essere collegati con le ipotesi di ricerca. Inoltre, al fine di proporre ulteriori letture, verranno prese in considerazione, ove possibile, anche le domande aperte, i dati dei focus group delle scuole partecipanti e i dati delle osservazioni svolte nel corso dei diversi monitoraggi delle scuole DADA.

Prima di affrontare ogni ipotesi di ricerca, è importante sottolineare una delle evidenze più importanti riscontrate nel corso del monitoraggio delle scuole DADA, ovvero l'inesistenza di un modello unico e ripetibile per tutte le realtà scolastiche. Dal momento che ogni scuola è differente sulla base di diversi fattori, che vanno dalla posizione geografica, dalle

risorse disponibili, finanche dalle persone che la frequentano, ogni realtà si troverà di fronte dei diversi ostacoli da affrontare per attuare al meglio l'innovazione del modello DADA.

3.1.1. I docenti delle scuole che hanno avviato il modello DADA da più tempo percepiscono un livello organizzativo migliore rispetto ai docenti delle scuole più recenti.

La proposta del modello DADA è quella di superare il tradizionale modello trasmissivo di fare lezione, a favore di una nuova idea di ambiente di apprendimento che deve essere connotata, in linea generale, da tre caratteristiche principali: la possibilità di integrare le nuove tecnologie alla didattica, l'occasione per poter offrire una didattica più laboratoriale, collettiva e di condivisione, ed infine l'opportunità di poter riconfigurare lo spazio in base al contesto d'uso che ne è richiesto.

Spesso però la piena realizzazione del modello viene ostacolata da alcuni limiti che diventano vere e proprie sfide di problem solving per le scuole (caratteristiche logistiche degli edifici, risorse finanziarie disponibili, complessità nella gestione degli orari scolastici ecc.). Questo lavoro di riorganizzazione, come per tutte le innovazioni, ha bisogno di tempo per essere assimilato, compreso e sperimentato. Ecco il motivo per cui nella prima ipotesi di ricerca si pensa che le scuole che hanno avviato il modello DADA da più tempo, sono anche quelle che percepiscono un'organizzazione migliore rispetto a quelle più recenti. Per verificare questa ipotesi di ricerca verranno considerati i punteggi relativi la scala dell'ORGANIZZAZIONE e verranno approfondite le risposte ad alcuni item della scala F che sono risultati rappresentativi delle opinioni dei docenti.

In linea generale l'organizzazione del modello viene visto dagli insegnanti delle scuole DADA come l'ostacolo più difficile da superare. Come è stato già trattato nel capitolo precedente, nelle domande aperte i docenti esprimono la necessità di poter investire più tempo e risorse nell'organizzazione del modello (Figura II.2.27). Una delle prime richieste riguarda l'ampliamento degli spazi a disposizione con la possibilità di poter assegnare una singola aula per ogni docente, cosa che spesso non accade nelle scuole, dove gli insegnanti sono costretti a dover dividere l'ambiente didattico con colleghi della stessa disciplina. Inoltre,

poiché il DADA ha come obiettivo quello di offrire una didattica meno tradizionale e più innovativa, i docenti lamentano la mancanza nelle aule di strumenti tecnologici, utili alla didattica e di materiali a disposizione da poter usare.

La domanda che viene spontanea riguarda le differenze interne tra le varie scuole per quanto riguarda l'organizzazione. Secondo l'ipotesi di ricerca, la soddisfazione relativa all'organizzazione del modello DADA è legata in parte anche all'anno di avvio della sperimentazione. Analizzando la tabella sottostante (Tabella II.3.1) è possibile confermare l'ipotesi, poiché la scala dell'organizzazione risulta correlata significativamente con la variabile "Anno di avvio del DADA" (Sign.,000).

Tabella II.3.1 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scala dell'organizzazione e anno di avvio

| Tabella ANOVA | | | | | | |
|--|-------------|--------------------|-----|------------------|--------|-------|
| ORGANIZZAZIONE * A.20) In che anno il suo istituto ha avviato il progetto DADA | | Somma dei quadrati | gl | Media quadratica | F | Sign. |
| Tra gruppi | (Combinato) | 45,847 | 4 | 11,462 | 12,672 | ,000 |
| Entro i gruppi | | 396,153 | 438 | ,904 | | |
| Totale | | 442,000 | 442 | | | |

Come si evince dalla tabella sottostante, le differenze per anno sono significative, con punteggi di soddisfazione riguardo l'organizzazione, più alti per le scuole che hanno avviato il DADA da più tempo, cioè le promotrici del modello (Tabella II.3.2), e più bassi, quindi più negative le opinioni di quelle che hanno cominciato a sperimentare il DADA intorno all'anno scolastico 2016-2017. Interessante è il dato delle due scuole partecipanti al questionario che per ultime hanno intrapreso la sperimentazione DADA.

Tabella II.3.2 - Confronto punteggi delle medie della scala dell'organizzazione e anno di avvio del modello

| Report | | | | |
|---|----------|-----|-----------------|-----------------------------|
| ORGANIZZAZIONE | | | | |
| A.20) In che anno il suo istituto ha avviato il progetto DADA | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| 2014-2015 | ,3014372 | 115 | 1,01124037 | ,09429865 |

| | | | | |
|-----------|-----------|-----|------------|-----------|
| 2015-2016 | ,2641899 | 112 | ,86145887 | ,08140021 |
| 2016-2017 | -,4188838 | 146 | 1,04099554 | ,08615340 |
| 2017-2018 | -,1924316 | 38 | ,76430319 | ,12398635 |
| 2018-2019 | ,1317152 | 32 | ,77158309 | ,13639791 |
| Totale | ,0000000 | 443 | 1,00000000 | ,04751143 |

Il fatto che le opinioni dei docenti delle scuole più “giovani” sul DADA sia positivo, potrebbe far ipotizzare che questi istituti, coscienti dell’esperienza di altre scuole che prima di loro hanno avviato il modello, hanno introdotto il DADA in maniera più organizzata e consapevole in confronto ad altre che non avendo esempi con cui confrontarsi, si sono fatte portavoce di questa innovazione. Tuttavia, mettendo a confronto la tabella II.2.4 e la Tabella II.3.2 potremmo notare che le scuole più recenti sono anche le uniche due del campione che non appartengono alla regione Lazio. L’istituto comprensivo Poirino si trova nel territorio torinese, mentre la scuola IC. Teresa Mattei a Bagno a Ripoli (FI) in provincia di Firenze. La variabile geografica è un fattore da tenere in considerazione poiché potrebbe significare che le scuole in questione abbiano la disponibilità di spazi differenti da altre scuole di Roma, dove la popolazione studentesca sicuramente conta un numero maggiore. L’IC. Teresa Mattei, infatti, ancor prima degli anni di sperimentazione del modello DADA, ha avviato dei progetti di ampliamento degli edifici scolastici che ha coinvolto l’intera comunità scolastica e un gruppo di esperti, portando alla realizzazione di ambienti differenti e funzionali organizzati per ambiti disciplinari⁵⁰. Tutto ciò va sicuramente a influenzare l’opinione dei docenti, che avendo la disponibilità di spazi, avranno anche una considerazione positiva di come il modello sia stato organizzato.

Le opinioni dei docenti relativamente all’organizzazione DADA sono correlate con quelle che riguardano la didattica. Le due dimensioni, anche osservando la tabella (Tabella II.3.3), presentano infatti una forte corrispondenza (Sign.,000).

⁵⁰ Vedi <http://www.indire.it/progetto/architetture-scolastiche/video/>

Tabella II.3.3 – Correlazioni di Pearson tra scala dell'organizzazione e scala della didattica

| Correlazioni | | | |
|--------------|-------------------------|--------|--------|
| | | ORG | DIDAT |
| ORG | Correlazione di Pearson | 1 | ,279** |
| | Sign. (a due code) | | ,000 |
| | N | 443 | 443 |
| DIDAT | Correlazione di Pearson | ,279** | 1 |
| | Sign. (a due code) | ,000 | |
| | N | 443 | 443 |

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

Gli elementi di organizzazione degli ambienti, dei materiali a disposizione, degli orari scolastici e così via, sono collegati in modo significativo anche con la didattica degli insegnanti. Sono anni ormai che il MIUR⁵¹ sostiene progetti per l'introduzione delle tecnologie in classe da integrare ai tradizionali modelli di insegnamento, a favore di un lavoro didattico in grado di fare fronte alla nuova generazione di "nativi digitali". Il modello DADA, come modello di cambiamento e ripensamento sia degli spazi che dell'intera azione didattica, promuove l'utilizzo delle ICT come strumento di lavoro. Tuttavia, come già discusso nei paragrafi precedenti, una percentuale molto alta di insegnanti (il 36,9%) ancora lamenta la poca disponibilità della tecnologia in classe (Vedi item F.15 Appendice VI).

Le opinioni dei docenti differiscono anche sulla base della scuola di appartenenza e sull'anno di avvio della sperimentazione del modello DADA. E' possibile infatti osservare una significatività tra l'item 15 e la variabile anno di avvio del DADA (Tabella II.3.4).

Tabella II.3.4 – Analisi della significatività tra item 15 e anno di avvio del DADA

| Test chi-quadrato | | | |
|-----------------------------|---------------------|----|-------------------------------|
| | Valore | gl | Sign. asintotica (bilaterale) |
| Chi-quadrato di Pearson | 47,815 ^a | 16 | ,000 |
| Rapporto di verosimiglianza | 48,182 | 16 | ,000 |

⁵¹ Vedi <https://www.miur.gov.it/web/guest/scienza-e-tecnologia>

| | | | |
|---|--------|---|------|
| Associazione lineare per lineare | 28,547 | 1 | ,000 |
| N. di casi validi | 518 | | |
| a. 2 celle (8,0%) hanno previsto un conteggio inferiore a 5. Il conteggio minimo previsto è 2,72. | | | |

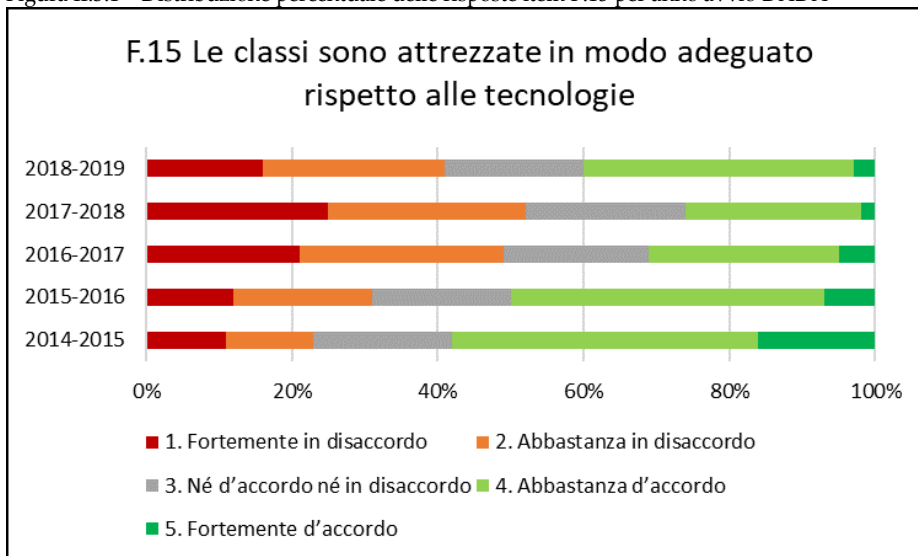
Nella tabella sottostante (Tabella II.3.5) e in maniera più chiara nella figura (Figura II.3.1) è evidente lo stesso risultato emerso per il punteggio della scala relativo alla DIDATTICA, ovvero che l'opinione dei docenti riguardo al come sono state attrezzate le aule sul piano della tecnologia, cambia in base all'anno in cui è iniziata la sperimentazione DADA nella rispettiva scuola.

Ciò potrebbe indicare che le scuole che hanno ormai avviato il modello, sono riuscite nel corso del tempo a trovare le risorse economiche per poter corredare le aule di strumenti multimediali utili alla didattica.

Tabella II.3.5 - Tavola di contingenza tra F.15 Le classi sono attrezzate in modo adeguato rispetto alle tecnologie e A.20 In che anno il suo istituto ha avviato il progetto DADA

| | A.20) In che anno il suo istituto ha avviato il progetto DADA | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| | 2014-2015 | | 2015-2016 | | 2016-2017 | | 2017-2018 | | 2018-2019 | |
| 1. Fortemente in disaccordo | 16 | 11% | 15 | 12% | 34 | 21% | 13 | 25% | 5 | 16% |
| 2. Abbastanza in disaccordo | 17 | 12% | 23 | 19% | 46 | 28% | 14 | 27% | 8 | 25% |
| 3. Né d'accordo né in disaccordo | 28 | 19% | 23 | 19% | 33 | 20% | 11 | 22% | 6 | 19% |
| 4. Abbastanza d'accordo | 62 | 42% | 54 | 43% | 42 | 26% | 12 | 24% | 12 | 37% |
| 5. Fortemente d'accordo | 24 | 16% | 9 | 7% | 9 | 5% | 1 | 2% | 1 | 3% |
| Totale | 147 | 100% | 124 | 100% | 164 | 100% | 51 | 100% | 32 | 100% |

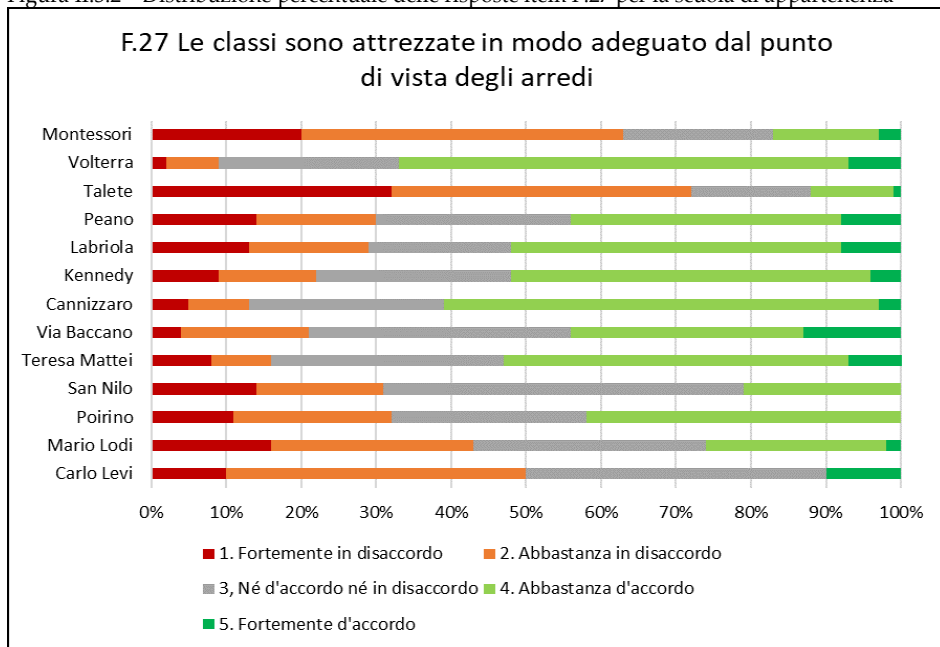
Figura II.3.1 – Distribuzione percentuale delle risposte item F.15 per anno avvio DADA



Parlare di modello DADA non vuol dire solamente associare la tecnologia alla lezione. Il paradigma della Didattica per Ambienti Di Apprendimento, come dice anche il nome, è basato sullo studio degli ambienti scolastici che diventano funzionali a processi di apprendimento degli studenti. Le aule vengono organizzate in modo da risultare flessibili e versatili, prestandosi a diverse trasformazioni per adattarsi alla lezione che viene proposta di volta in volta. Riuscire a trasformare le aule secondo quest'ottica rappresenta un'altra sfida organizzativa delle scuole DADA.

La maggior parte degli insegnanti (35,4%), come si evince anche dalla percentuale di risposta all'item F.27 (Appendice VI) non si ritiene soddisfatta di come sono arredate le aule dal punto di vista degli arredi (banchi, tavoli, sedie ecc.). Le risposte a questo item però non risultano correlate significativamente con l'anno di avvio del modello DADA come per l'item 15, ma con le specifiche scuole (Sign.,000). La figura sottostante (Figura II.3.2) è un modo esemplificativo per vedere come le scuole valutano l'organizzazione dal punto di vista dei materiali a disposizione e degli arredi (banchi, sedie, materiali ecc.).

Figura II.3.2 – Distribuzione percentuale delle risposte item F.27 per la scuola di appartenenza



In generale le scuole secondarie di I grado si ritengono più soddisfatte di come sono strutturate e fornite le aule, in confronto alle scuole secondarie di II grado. Tra quelle che esprimono un'opinione positiva vi sono il liceo Volterra, l'ITIS Cannizzaro, l'IC Teresa Mattei e, come previsto, anche i licei Kennedy e Labriola. Al contrario quelle che non si ritengono soddisfatte delle aule e di come sono stati attrezzati gli spazi della scuola e i laboratori, sono in primis il liceo Talete, a seguire il liceo Montessori e l'IC Carlo Levi. Questi dati sono in linea con le impressioni emerse nel corso delle osservazioni nella scuola Talete e Carlo Levi, di cui si è parlato nei capitoli precedenti, dove gli ambienti ancora risultano primitivi sul piano degli arredi a disposizione.

Secondo alcuni insegnanti, la mancanza di materiali e di ambienti flessibili e versatili per la lezione, è un fattore che in maniera più o meno incisiva va a influenzare anche il lavoro didattico (vedi item F.22 Appendice V). Nel prossimo paragrafo si affronterà proprio il tema della didattica e di come questa sia cambiata, secondo la percezione dei docenti, a seguito del modello DADA.

In conclusione, si può affermare che l'ipotesi di ricerca è confermata, dal momento che si riscontra una maggiore soddisfazione sul piano organizzativo tra i docenti che appartengono a scuole che hanno integrato da più anni il modello DADA. Si evince una differenza tra le scuole di I e II grado, che merita di un lavoro di analisi di approfondimento.

3.1.2. I docenti si sentono più motivati a utilizzare una didattica innovativa dopo il DADA.

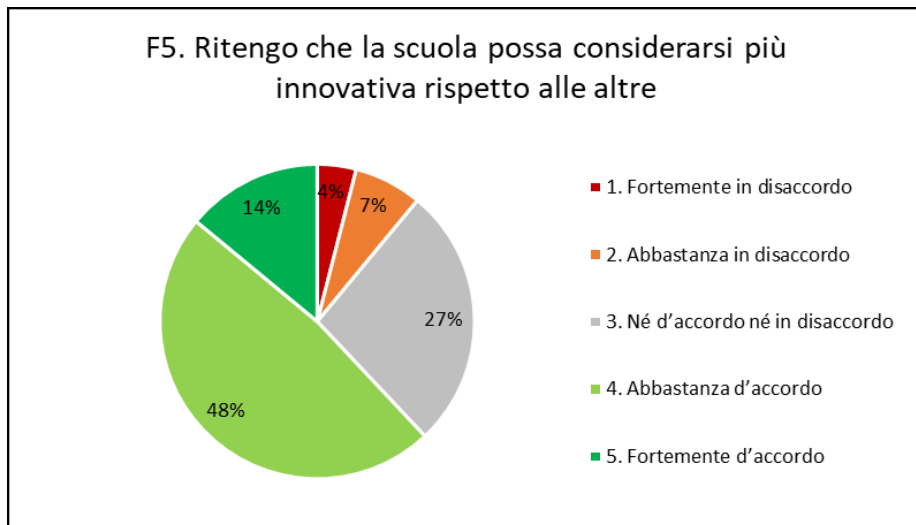
Per parlare di un vero e proprio modello volto al successo formativo degli studenti, non si deve solamente vedere il DADA come cambiamento degli ambienti e dell'organizzazione, ma di tanti altri fattori messi insieme, tra cui anche la sperimentazione di modelli innovativi di didattica, di momenti di ricerca e formazione e di occasioni di scambio e di confronto sia tra gli studenti che tra docenti. Come afferma anche l'ex-direttore del Liceo Labriola, Ottavio Fattorini:

Il Modello DADA è un "dispositivo organizzativo" che sollecita molteplici effetti indiretti e "di sistema", determinando un indiscutibile movimento di comunità verso le innovazioni (Benvenuto & Fattorini, 2020).

Una delle ipotesi di ricerca che ha orientato il lavoro, riguarda la percezione di cambiamento nell'ambito della didattica. L'obiettivo delle osservazioni nelle scuole e del questionario docenti era quello notare delle differenze nel modo di fare lezione. Alla base c'è l'idea che gli ambienti di apprendimento personalizzabili e attrezzati con arredi e tecnologie, influenzano una didattica più innovativa e orientata al costruttivismo. Per verificare questa ipotesi verranno prese in esame le risposte ad alcuni item considerati rappresentativi, mettendo anche a confronto la scala della DIDATTICA con alcune variabili di sfondo.

La prima domanda che sorge spontanea è: ma i docenti DADA percepiscono questo modello come qualcosa di innovativo? La maggior parte dei docenti, circa il 62%, ritiene che la propria scuola possa considerarsi più innovativa rispetto ad altre realtà (Figura II.3.3).

Figura II.3.3 – Distribuzione percentuale delle risposte item F5



Questo risultato deve essere considerato secondo due prospettive. Se da una parte l'innovazione potrebbe essere attribuita al modello DADA, dall'altra i docenti nel rispondere alla domanda potrebbero aver pensato anche ad altre esperienze all'avanguardia che contraddistinguono le rispettive scuole. Basti pensare ai licei promotori, il Kennedy e il Labriola, che da molti anni sono impegnati in numerosi progetti quali la radio⁵², progetti di orientamento, alternanza scuola-lavoro, ecc. o all'IC di Via Baccano che ha investito le risorse per avviare la didattica con l'iPad.

Non c'è molta differenza tra i docenti che credono e quelli che non credono che la riorganizzazione degli ambienti abbia un'influenza sul miglioramento delle didattiche scolastiche. Osservando le risposte all'item F.10 (*Non credo che riorganizzare gli ambienti sia sufficiente a migliorare le didattiche scolastiche*) le percentuali tra i due gruppi di docenti sono praticamente simili (Appendice V). Un discorso simile è valido per l'item F.13 (*La qualità della didattica è migliorata nettamente con il progetto DADA*), dove le percentuali non discostano in maniera significativa (Appendice V). Bisogna però considerare che il concetto di "qualità" della didattica è qualcosa di non facilmente definibile, poiché rappresenta il prodotto dell'interazione tra gli insegnanti, gli studenti e il contesto di apprendimento.

⁵² Vedi <https://www.voicebookradio.com>

L'idea alla base del modello DADA è che l'avere a propria disposizione un'aula magari fornita di strumenti tecnologici, da poter arredare e cambiare a piacimento sulla base delle attività didattiche in programma, rappresenta un'occasione di stimolo a voler sperimentare qualche cambiamento. I risultati degli item sopra citati e in generale il fatto che la maggioranza dei docenti ancora non riesce a notare un'influenza nella didattica potrebbe significare che gli ostacoli organizzativi che ancora risultano in diverse scuole DADA, impediscono o limitano la creatività degli insegnanti.

Tuttavia, pur considerando le risposte alla domanda aperta F.47 di cui si è già discusso alla fine del capitolo precedente, da cui si evince che la maggioranza degli insegnanti (circa il 46%) non ritiene che sia cambiato qualcosa nella propria didattica a seguito del DADA (Figura II.2.26), nell'item F.2 in realtà i docenti dichiarano di sentirsi più stimolati a organizzare lezioni non tradizionali (Figura II.3.4).

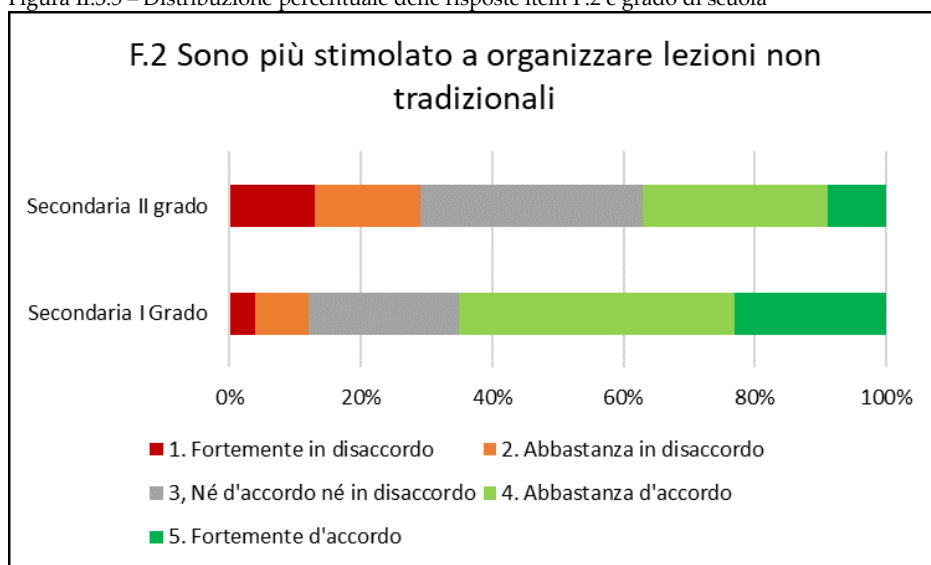
Figura II.3.4 – Distribuzione percentuale delle risposte item F2



La scala della DIDATTICA correla significativamente con la variabile tipo di scuola, dove si osserva una differenza di opinioni tra i docenti di

secondaria di I grado e quelli di secondaria di II grado (Tabella II.2.64 e Tabella II.2.65). Anche in relazione all'item F.2 i docenti di scuole secondarie di I grado si sentono più stimolati a provare didattiche innovative rispetto ai colleghi di secondaria di II grado (Sign.,000), come si osserva anche dalla figura II.3.5.

Figura II.3.5 – Distribuzione percentuale delle risposte item F.2 e grado di scuola



*Sign.,000

E' possibile inoltre riscontrare, sempre per questo item una significatività (Sign.,040), sebbene non altissima per quanto riguarda l'area disciplinare degli insegnanti (Tabella II.3.6).

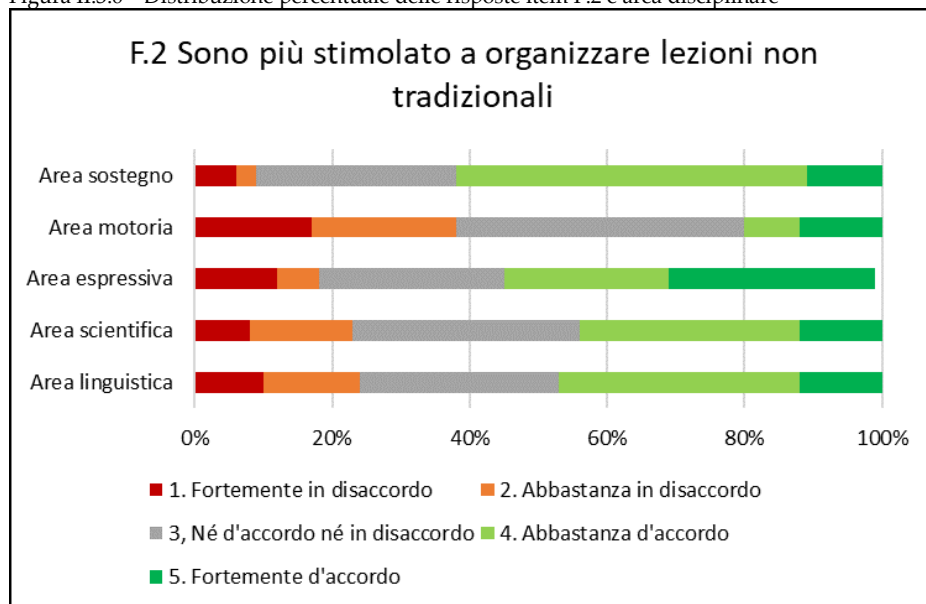
Tabella II.3.6 - Rapporto tra F.2 e area disciplinare

| Test chi-quadrato | | | |
|----------------------------------|---------------------|----|-------------------------------|
| | Valore | gl | Sign. asintotica (bilaterale) |
| Chi-quadrato di Pearson | 27,176 ^a | 16 | ,040 |
| Rapporto di verosimiglianza | 28,161 | 16 | ,030 |
| Associazione lineare per lineare | 1,004 | 1 | ,316 |
| N. di casi validi | 499 | | |

a. 9 celle (36,0%) hanno previsto un conteggio inferiore a 5. Il conteggio minimo previsto è 2,31.

Come si poteva aspettare i docenti di area motoria sono quelli che, avendo già un proprio ambiente (la palestra) hanno sicuramente risentito meno della nuova organizzazione DADA (Figura II.3.6).

Figura II.3.6 – Distribuzione percentuale delle risposte item F.2 e area disciplinare



Non si riscontrano grosse differenze tra i docenti di area scientifica e quelli di area linguistica, mentre l'area espressiva e in misura maggiore quella di sostegno, si sentono più motivati a utilizzare una didattica meno tradizionale. Circa il 76% tra tutti i docenti DADA che hanno partecipato al questionario, affermano di mettersi in gioco durante la lezione sperimentando nuove metodologie (item F.35 Appendice V).

Tuttavia, la sperimentazione di nuove strategie non riguarda i lavori di gruppo, poiché solo il 26% sostiene di organizzare più attività alternative di questo genere dopo l'introduzione del modello DADA, contro un 33% che esprime il contrario (Vedi item F.30 Appendice V). Ciò potrebbe in parte essere spiegato dalla mancanza in alcune scuole di arredi flessibili che si prestano ad un tipo di didattica più cooperativa e laboratoriale.

Bisogna considerare che in qualsiasi innovazione scolastica, la didattica è quella che fa più fatica ad essere cambiata. Non sempre infatti il cambiamento viene percepito come qualcosa di migliore, e spesso nelle

scuole è facile scontrarsi con docenti poco predisposti a sperimentare nuovi modi di lavorare, perché ciò in qualche modo significherebbe uscire da una sorta di “zona confort” data da un lavoro didattico sperimentato e confermato dagli anni di esperienza.

Un altro aspetto che viene indagato nella scala F della DIDATTICA riguarda il clima di classe e la relazione tra il docente e gli studenti. Il clima di classe può essere definito come l’atmosfera che si viene a creare all’interno di uno spazio educativo, che viene influenzato da numerosi fattori, tra cui l’interazione tra insegnanti e studenti, l’interazione con il gruppo dei pari, l’ambiente fisico della classe e il lavoro didattico che viene svolto (Polito, 2000, pp. 50). A livello didattico, le proposte formative diversificate, dove l’apprendimento dello studente viene posto al centro del sistema educativo, rappresenta un elemento che influenza positivamente anche il clima di classe (Baldacci, 2003). Il modello DADA, di matrice costruttivista, ha proprio questo come obiettivo secondario.

Una percentuale di docenti (circa il 32%) sostiene che il clima di classe in generale è migliorato a seguito della sperimentazione DADA (Item F.17, Appendice V). Questo risultato in parte può essere spiegato dal fatto che gli insegnanti hanno notato una maggiore concentrazione da parte degli alunni, dovuto sicuramente al fatto di avere del tempo, tra una lezione all’altra, per “rigenerarsi” attraverso il movimento. La percentuale di insegnanti che afferma ciò è intorno al 30% (Item F.33, Appendice V), mentre un 56% dice di non perdere tempo della lezione ad aspettare l’arrivo degli studenti (Item F.29, Appendice V).

Sia nel corso delle osservazioni delle scuole DADA, sia durante i focus group con i docenti, è emersa la percezione degli insegnanti riguardo una maggiore concentrazione da parte degli studenti, che oltre a sembrare più attenti e meno stanchi in classe, fanno anche minore richiesta di poter uscire dall’aula (Asquini et al., 2019). Questo risultato in parte è servito a rispondere alla preoccupazione iniziale delle scuole riguardo il tempo speso negli spostamenti dei ragazzi al cambio d’ora. In realtà i risultati delle osservazioni svolte nel corso del monitoraggio delle scuole DADA hanno dimostrato che i cambi sono un ottimo modo per ottimizzare i tempi morti, poiché l’incidenza degli spostamenti è ridotta al tempo minimo per spostarsi (Asquini et al., 2019).

In conclusione, tenendo conto di tutte le considerazioni di cui sopra, si può affermare che l'ipotesi di ricerca non è confermata, poiché, sebbene i docenti affermino di sentirsi più orientati verso una didattica innovativa e meno tradizionalista, ancora non percepiscono un vero e proprio cambiamento nel loro modo di fare lezione. Tuttavia, questa ipotesi di ricerca, oltre a tener conto degli aspetti che verranno discussi nei prossimi paragrafi relativi alle strategie didattiche, dovrà in futuro essere maggiormente approfondita anche attraverso le osservazioni, che in passato si sono rivelate un ottimo strumento di valutazione del lavoro del docente.

3.1.3. I rapporti con i colleghi e con gli studenti sono peggiorati dopo l'introduzione del modello DADA

Il modello DADA prevede l'assegnazione dell'aula al docente e lo spostamento degli studenti secondo l'orario scolastico. Questo valorizza indirettamente la professionalità, poiché fornisce la possibilità agli insegnanti di essere autonomi nella personalizzazione del proprio setting didattico. Tuttavia, una delle prime domande che è stata posta all'inizio del monitoraggio DADA, quando ancora non vi erano dati a disposizione, riguardava il rapporto dei docenti con i propri alunni. Gli studenti, dovendo velocemente spostarsi da una lezione all'altra, riescono lo stesso ad avere un rapporto e a confrontarsi con gli insegnanti, che invece sono costretti a rimanere in aula? Oppure qualcosa è cambiato con il modello DADA?

Una delle ipotesi di ricerca riguarda appunto il rapporto dei docenti con i propri alunni e sostiene che qualcosa sia cambiato in negativo a seguito della sperimentazione DADA. Sia nei focus group che nelle risposte alle domande del questionario, gli insegnanti lamentano un peggioramento nel rapporto con gli studenti. Tale peggioramento però non è confermato se si osservano le risposte all'item F.9, dove i docenti affermano che la relazione con gli studenti non è migliorata dopo il DADA (Item F.9, Appendice V), poiché la percentuale di risposte affermative non è significativamente superiore a quelli che sostengono il contrario. Tuttavia, non è neanche peggiorata, in quanto il 61% afferma di non trovare maggiore difficoltà a parlare con i propri alunni a seguito del modello DADA (Item F.32, Appendice VII).

Un secondo aspetto che, invece, è emerso spesso nei focus group con i docenti delle scuole che hanno partecipato al monitoraggio, riguarda il rapporto con i colleghi di lavoro. Come è stato accennato nel corso dei capitoli precedenti, alcuni insegnanti lamentano la possibilità di comunicazione con i colleghi anche di altre discipline, dopo che la scuola ha scelto di adottare il modello DADA. Sia la mancanza, a volte, di un'aula docenti, sia la staticità degli insegnanti che rimangono fissi nelle loro classi, rappresentano sicuramente dei fattori che influenzano la collaborazione e il rapporto tra docenti. Secondo l'ipotesi di ricerca il rapporto tra colleghi nella scuola è peggiorato a seguito del modello DADA.

Al fine di verificare l'ipotesi di ricerca verranno prese in esame alcune riposte ad item specifici legati alla relazione tra colleghi di lavoro, con particolare attenzione alle differenze emerse per ogni scuola DADA.

Il rapporto tra docenti, e in maniera particolare i momenti di scambio e comunicazione, anche se brevi, rappresentano sicuramente delle occasioni per condividere idee, riflessioni, strumenti didattici, esperienze, utili a migliorare la qualità degli apprendimenti degli studenti. Inoltre, l'aver un buon rapporto con i colleghi e soprattutto il saper cooperare sono fondamentali nel momento in cui i docenti si trovano di fronte alla necessità di dover prendere decisioni in merito a qualche situazione difficile, come può essere anche con alunni in difficoltà, e a dover riadattare le proprie modalità di insegnamento.

Il problema del rapporto con gli altri docenti è emerso nel corso dei focus group, come è stato già discusso nei capitoli precedenti, ma anche nelle domande aperte, in maniera particolare nell'item F.48 che riguarda i punti deboli del modello (Tabella II.2.27), e nelle domande che riguardano la scala della COLLABORAZIONE PROFESSIONALE (Scala F). Nell'item F.14 la maggioranza dei docenti (circa il 48% delle risposte) esprime la difficoltà a parlare con i colleghi insegnanti (Appendice VIII) a fronte di un 27% che afferma il contrario. Non sembra esserci una significatività tra questo item e le diverse aree disciplinari a cui appartengono i docenti (Sign.,101) e ciò sta ad indicare che non vi sono differenze nel rapporto con i colleghi per quanto riguarda la materia.

Contrariamente a quanto emerso sopra e in maniera inaspettata, i docenti sostengono invece nell'item F.21 di riuscire a parlare spesso con i colleghi durante il giorno (Appendice VIII).

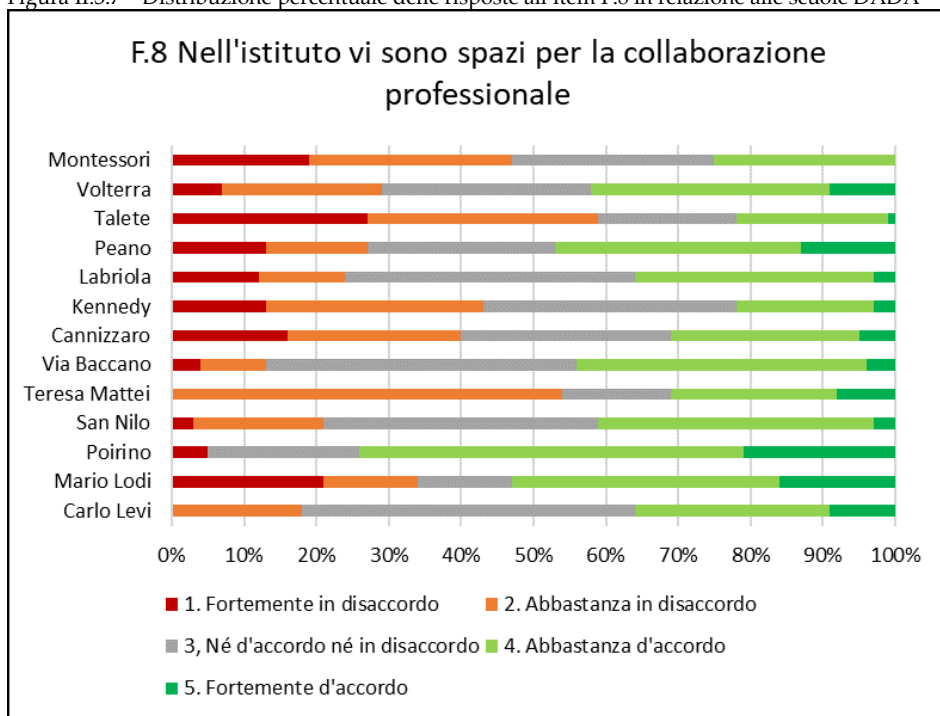
Una spiegazione a questo risultato che potrebbe apparire così divergente potrebbe essere che gli insegnanti, molti dei quali condividono anche l'aula, hanno una maggiore facilità a incontrare colleghi dello stesso dipartimento e della stessa area disciplinare, mentre non possiedono più occasioni di confronto con i docenti, che pur avendo le stesse classi, insegnano materie differenti. Ecco perché gli istituti, soprattutto dopo l'introduzione del modello DADA, dovrebbero investire sugli spazi in comune dei docenti, proprio perché la collaborazione professionale, come già accennato, è alla base anche della qualità del lavoro didattico. Nell'item che riguarda la disponibilità di spazi per la collaborazione professionale (Item 8), i docenti si dividono in due gruppi, un 37% è soddisfatto degli spazi disponibili, contro un 35% che altresì è contrario a questa affermazione (Item F.8, Appendice VIII).

Osservando i risultati per singole scuole, si può notare come vi sia una differenza significativa (Tabella II.3.7 e Figura II.3.7) che dipende maggiormente dall'organizzazione e dalle possibilità strutturali degli istituti (Sign.,000), piuttosto che dall'anno di avvio del modello DADA.

Tabella II.3.7 - Rapporto tra item F.8 e scuole DADA

| Test chi-quadrato | | | |
|--|---------------------|----|-------------------------------|
| | Valore | gl | Sign. asintotica (bilaterale) |
| Chi-quadrato di Pearson | 98,111 ^a | 48 | ,000 |
| Rapporto di verosimiglianza | 103,994 | 48 | ,000 |
| Associazione lineare per lineare | 11,350 | 1 | ,001 |
| N. di casi validi | 520 | | |
| a. 26 celle (40,0%) hanno previsto un conteggio inferiore a 5. Il conteggio minimo previsto è ,74. | | | |

Figura II.3.7 – Distribuzione percentuale delle risposte all'item F.8 in relazione alle scuole DADA



Sulla base delle considerazioni di cui sopra e dei dati a disposizione, si può affermare che l'ipotesi di ricerca relativa ai rapporti tra studenti e colleghi non può essere confermata. Sebbene i docenti in sede di focus group risentano delle difficoltà comunicative tra i docenti a seguito del modello, nelle risposte ai singoli item questo aspetto non viene evidenziato in maniera significativa. Inoltre, merita un maggiore approfondimento l'analisi delle differenze di opinioni riscontrate nelle singole scuole DADA, che potrebbe far ipotizzare l'esistenza di un legame tra gli aspetti relazionali con quelli organizzativi, in particolare la presenza o meno di aule sufficienti nei diversi istituti.

3.1.4. I docenti DADA utilizzano più strategie didattiche volte ad attivare cognitivamente gli studenti.

Il modello DADA, che prevede la personalizzazione da parte dei docenti degli ambienti di apprendimento, rappresenta un cambiamento

organizzativo, che viene definito un “incubatore innovativo”, in quanto stimola indirettamente degli effetti indiretti e di sistema (Benvenuto & Fattorini, 2020). Alcuni di questi effetti riguardano la sperimentazione di modelli innovativi di didattica e l’uso di strategie, che sempre più si discostano dalla tradizionale lezione frontale, per lasciare spazio a processi didattici in cui lo studente diventa centrale nell’educazione e l’insegnante regista e facilitatore dell’apprendimento.

La creazione di questi ambienti di apprendimento funzionali ai processi di insegnamento-apprendimento attivo, comportano il ripensamento delle strategie didattiche. Come afferma l’Indire nel Convegno del 2013:

Le strategie didattiche per questi nuovi ambienti richiedono notevoli competenze, profondi ripensamenti della professionalità docente, tempo per la preparazione di nuove risorse, ma godono anche del vantaggio dato dalla collaborazione attiva offerta dai discenti come creatori essi stessi di materiali di apprendimento aperti e riutilizzabili. Largo spazio alle simulazioni, agli esperimenti hands-on, al gioco didattico, perché nell’apprendimento attivo è importante imparare dall’errore, essere liberi di sbagliare senza sentirsi giudicati, aver modo di argomentare il proprio ragionamento, di correggerlo strada facendo, di presentarlo agli altri (Indire, 2013)⁵³.

Uno degli obiettivi della ricerca sulle scuole DADA, ha riguardato per l’appunto le strategie didattiche utilizzate dai docenti. Pur consapevoli che la didattica rappresenta uno degli ostacoli più difficili da superare per la sperimentazione di innovazioni, si è deciso di valutare le strategie didattiche utilizzate dagli insegnanti delle scuole DADA, con particolare attenzione agli aspetti legati alla didattica basata sulla costruzione attiva di significati. Secondo l’ipotesi di ricerca i docenti, a seguito del modello e grazie alla possibilità di poter personalizzare l’aula in funzione della didattica, si sentono anche più stimolati a organizzare lezioni meno tradizionali, basate sulla trasmissione passiva dei contenuti, a favore di una didattica che è volta ad attivare cognitivamente gli studenti, ponendoli, secondo un’ottica costruttivista, al centro del loro apprendimento. Per la verifica di questa ipotesi verranno prese in esame le risposte agli item della scala E. del questionario relative alle strategie didatti-

⁵³ da “Quando lo spazio insegna. Aula 3.0, una possibile risposta alla scuola del futuro”, www.tuttoscuola.com/scuoladigitale/

che utilizzate dai docenti. Il campione di docenti DADA sarà messo a confronto con quello dei docenti NON DADA, con particolare riferimento alle differenze riscontrate tra le scuole secondarie di I e quelle di II grado.

Come è stato già affermato nel paragrafo precedente, i docenti si sentono più stimolati a organizzare lezioni non tradizionali (Figura II.3.4), sebbene queste non riguardano sostanzialmente le attività di gruppo (Item F.30, Appendice IV). Un'alta percentuale di insegnanti inoltre trova entusiasmo nel provare a sperimentare attività nuove in classe (Item F.35, Appendice V).

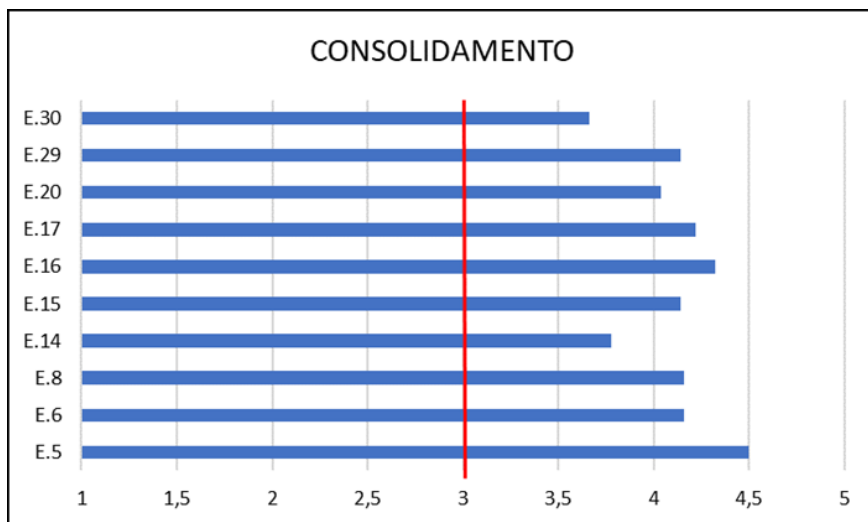
Al fine di indagare in maniera più specifica le modalità didattiche utilizzate dai docenti DADA, si è scelto di inserire, in corso di creazione del questionario per i docenti, una scala relativa alle strategie di insegnamento utilizzate quotidianamente. I docenti sono stati invitati a rispondere con quanta frequenza utilizzavano in classe una strategia didattica piuttosto che un'altra. Le 30 differenti modalità di insegnare, che ovviamente non sono applicabili tutte contemporaneamente, sono state successivamente suddivise sulla base delle categorie utilizzate durante le osservazioni delle scuole DADA (Cesareni & Rossi, 2013). I quattro fattori, confermati anche dall'analisi fattoriale, riguardano: il consolidamento, il trasferimento di significati, la costruzione attiva di significati e infine il lavoro sulle strategie.

Le attività legate alla didattica e a come viene svolta la lezione, riguardano il trasferimento di significati, ovvero le modalità di insegnamento in cui le conoscenze vengono trasmesse passivamente dall'insegnante all'alunno, e la costruzione attiva di significati, che prevede al contrario il coinvolgimento degli studenti in attività alternative alla classica lezione frontale. Le attività di consolidamento sono intenzionate a far riflettere gli alunni sulle conoscenze acquisite (es. chiarimenti in merito a qualche argomento), mentre nel lavoro sulle strategie sono i docenti che forniscono delle strategie di studio agli studenti.

Secondo l'ipotesi di ricerca, i docenti DADA a seguito dell'introduzione di questa sperimentazione didattico-organizzativa, utilizzano maggiormente strategie didattiche legate ad attivare cognitivamente gli studenti, piuttosto che continuare ad utilizzare delle modalità di trasferimento passivo di significati.

Stando a quanto affermano i docenti nel questionario, e osservando anche le figure sottostanti, le strategie che vengono maggiormente utilizzate riguardano per lo più le attività di consolidamento e il lavoro sulle strategie di studio. In particolare, per il consolidamento (Figura II.3.8), i docenti dichiarano di invitare spesso gli alunni a porre domande durante e alla fine delle spiegazioni (Item E.5 – media 4,5). Inoltre, hanno l'abitudine di richiamare brevemente gli ultimi argomenti trattati prima di affrontare un nuovo argomento (Item E.16 – media 4,32). In generale utilizzano frequentemente tutte le strategie di consolidamento elencate nel questionario, in misura minore il *delineare un argomento rifacendosi a immagini ed esempi attuali e/o familiari* (Item E.14 – media 3,78) e inoltre il *fornire indicazioni sulla lezione successiva o fare domande sui possibili sviluppi di un argomento* (Item E.30 – media 3,66). E' possibile visionare le definizioni per i singoli item della scala E nella tabella II.2.48 oppure nella versione finale del questionario per i docenti (Appendice II).

Figura II.3.8 – Media dei punteggi alle risposte degli item relativi le attività di consolidamento



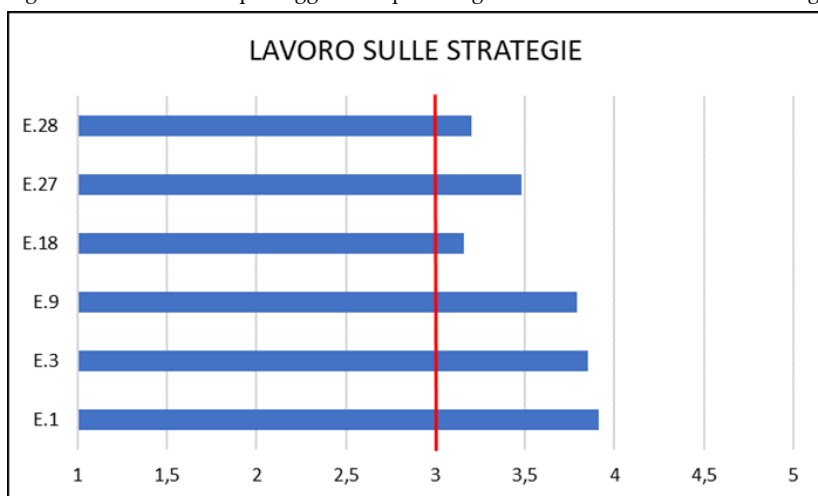
Le attività di consolidamento hanno una relazione significativa con le diverse aree disciplinari a cui appartengono i docenti (Sign.,000). Come si evince anche dalla tabella (Tabella II.3.8) i docenti di area linguistica sono quelli che utilizzano maggiormente strategie di consolidamento rispetto ai colleghi. In misura minore, come ci si poteva aspettare, i docenti dell'area motoria.

Tabella II.3.8 – Correlazioni tra le attività di consolidamento e le aree disciplinari (Sign.,000)

| Report | | | | |
|------------------------|------------|-----|-----------------|-----------------------------|
| CONSOLIDAMENTO | | | | |
| A.7) Materia insegnata | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| Area linguistica | ,3600293 | 217 | ,89809604 | ,06096673 |
| Area scientifica | ,0447406 | 158 | 1,00009749 | ,07956348 |
| Area espressiva | ,1277483 | 30 | ,75329925 | ,13753300 |
| Area motoria | -1,1247167 | 22 | 1,29365612 | ,27580841 |
| Area sostegno | -,1615367 | 34 | ,92448999 | ,15854873 |
| Totale | ,1275310 | 461 | 1,00131351 | ,04663582 |

Relativamente al lavoro sulle strategie, inteso come le attività del docente a voler suggerire delle linee guida per lo studio, tre in maniera particolare vengono utilizzate dagli insegnanti con maggiore frequenza (Figura II.3.9). Queste riguardano *l'invitare gli alunni a prendere appunti* (Item E.1 – media 3,91), *il rappresentare graficamente, attraverso schemi alla lavagna, gli argomenti letti sul testo o spiegati* (Item E.3 – media 3,85) ed infine *il rappresentare con schemi, grafici e tabelle l'argomento da trattare* (Item E.9 – media 3,79). Anche in questo caso, le definizioni per i singoli item sono visionabili nella tabella II.2.48.

Figura II.3.9 - Media dei punteggi alle risposte degli item relativi il lavoro sulle strategie



Anche in questo caso vi è una significatività con la materia insegnata (Sign.,000). I docenti di area scientifica utilizzano maggiormente attività legate al lavoro sulle strategie, seguiti dai docenti dell'area del sostegno (Tabella II.3.9).

Tabella II.3.9 - Correlazioni tra il lavoro sulle strategie e le aree disciplinari (Sign.,000)

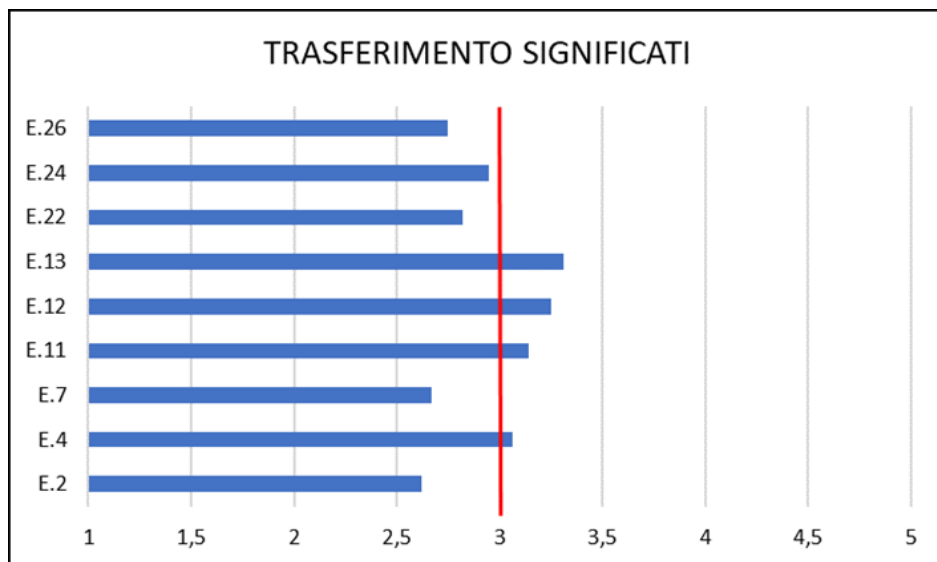
| Report | | | | |
|------------------------|------------|-----|-----------------|-----------------------------|
| LAVORO SULLE STRATEGIE | | | | |
| A.7) Materia insegnata | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| Area linguistica | -,0398595 | 217 | ,93869012 | ,06372244 |
| Area scientifica | ,4059554 | 158 | ,86433633 | ,06876291 |
| Area espressiva | -,0884221 | 30 | ,85174124 | ,15550596 |
| Area motoria | -1,1182228 | 22 | 1,28653818 | ,27429086 |
| Area sostegno | ,4962313 | 34 | ,77463531 | ,13284886 |
| Totale | ,0978519 | 461 | ,97946484 | ,04561823 |

L'attività di introduzione di nuove conoscenze (Cesareni & Rossi, 2013) rappresenta il lavoro didattico vero e proprio. L'insegnante può introdurre nuove conoscenze attraverso attività volte maggiormente al trasferimento di conoscenze o indirizzate a favorirne la costruzione autonoma da parte degli studenti. E' importante sottolineare che non vi sono strategie più giuste delle altre e che non sempre le strategie, che si possono definire più tradizionali, siano anche quelle meno efficaci. I docenti, come già accennato nel secondo capitolo della prima parte della tesi, dovrebbero essere in grado di conoscere di ogni strategia vantaggi e limiti, riuscendo ad applicarle in maniera consapevole (Borkowsky & Muthukrishna, 1994).

Nell'ambito del trasferimento di significati, i docenti delle scuole DADA riportano frequenze più basse nell'uso di queste strategie (Figura II.3.10). Le uniche attività che vengono maggiormente utilizzate riguardano il *far individuare agli studenti e far scrivere un certo numero di parole chiave relative all'argomento studiato* (Item E.13 – media 3,31), il *ripetere sotto forma di riassunto i concetti esposti nel corso della spiegazione* (Item E.12 – media 3,25) ed infine il *far riassumere alla classe, alla fine di una spiegazione, a voce o per iscritto, i concetti cardine* (Item E.11 – media 3,14). E' possibile visionare le definizioni per i singoli item della scala E nella tabella II.2.48

oppure nella versione finale del questionario per i docenti (Appendice II).

Figura II.3.10 - Media dei punteggi alle risposte degli item relativi le attività di trasferimento di significati



Questo tipo di attività riporta una significatività (Sign.,000) con l'ordine di scuola. I docenti di scuola secondaria di I grado riportano un punteggio della media nettamente inferiore rispetto ai colleghi di secondaria di II grado (Tabella II.3.10).

Tabella II.3.10 - Correlazioni tra le attività di trasferimento di significati e gli ordini di scuola (Sign.,000)

| Report | | | | |
|---------------------|-----------|-----|-----------------|-----------------------------|
| TRASF SIGNIFIC | | | | |
| A.2) Tipo di scuola | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| Secondaria I grado | -,4102859 | 131 | ,94156498 | ,08226491 |
| Secondaria II grado | ,1784624 | 343 | ,95706130 | ,05167645 |
| Totale | ,0157493 | 474 | ,98762928 | ,04536332 |

Nell'ambito dell'area disciplinare, si notano delle differenze significative (Sign.,000) tra le diverse materie, con punteggi nettamente superiore

per l'area scientifica e motoria, in confronto ai docenti di area linguistica e del sostegno (Tabella II.3.11).

Tabella II.3.11 - Correlazioni tra le attività di trasferimento di significati e le aree disciplinari (Sign.,000)

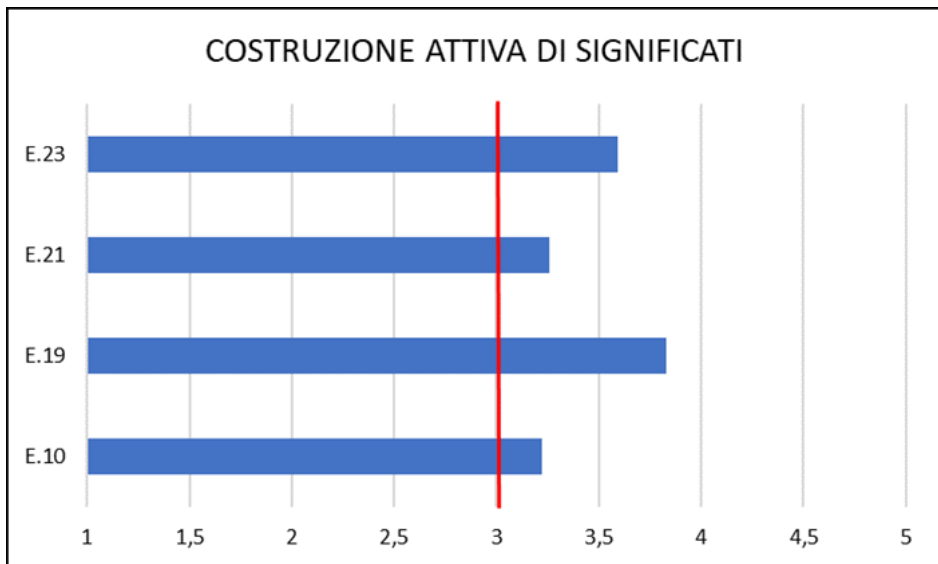
| Report | | | | |
|------------------------|-----------|-----|-----------------|-----------------------------|
| TRASF SIGNIFIC | | | | |
| A.7) Materia insegnata | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| Area linguistica | -,2525938 | 217 | ,91951602 | ,06242081 |
| Area scientifica | ,4009515 | 158 | ,90243683 | ,07179402 |
| Area espressiva | ,1392675 | 30 | 1,02394383 | ,18694571 |
| Area motoria | ,7803092 | 22 | ,96860194 | ,20650663 |
| Area sostegno | -,6986852 | 34 | ,57661091 | ,09888796 |
| Totale | ,0132907 | 461 | ,97947190 | ,04561855 |

In ultimo le attività che riguardano la costruzione attiva di significati, ovvero quelle che coinvolgono maggiormente lo studente attraverso lavori pratici, di collaborazione e di discussione (Figura II.3.11). Il modello DADA promuove l'uso di queste didattiche che coinvolgono e pongono lo studente al centro dell'apprendimento, secondo un'ottica costruttivista.

Da come si evince dalla figura sottostante (Figura II.3.11) l'attività che i docenti riferiscono di utilizzare con maggiore frequenza riguarda l'uso di didattica interattiva, con l'utilizzo di tecnologie multimediali, supporti audiovisivi e navigazione in rete (Item E.19 – media 3,83). Tutto ciò è in linea con il modello DADA che prevede la riorganizzazione degli ambienti attraverso la dotazione di tecnologie 2.0, volti a favorire una didattica basata sulla logica costruttivista, collaborativa e laboratoriale.

Anche l'ambiente circostante che viene personalizzato dal docente, diventa parte integrante del processo di apprendimento. Nel questionario i docenti DADA affermano, infatti, di utilizzare come strategia didattica quella di ricorrere a immagini che riportano a un argomento teorico (diapositive, disegni, cartine, opere d'arte ecc.) (Item E.23 – media 3,59). Le definizioni per i singoli item sono visionabili nella tabella II.2.48.

Figura II.3.11 – Media dei punteggi alle risposte degli item relativi le attività di costruzione di significati



Al fine di confermare o non confermare l'ipotesi di ricerca riguardante le strategie didattiche, si è scelto di svolgere un'analisi comparativa del campione DADA, con i docenti appartenenti ad altre scuole. All'interno delle quattro categorie della scala E, ovvero il consolidamento, il trasferimento di significati, la costruzione attiva di significati e il lavoro sulle strategie, sono state messe a confronto le medie delle risposte dei docenti DADA e dei docenti NON-DADA. Come si evince dalla tabella ANOVA (Tabella II.3.12), solamente le attività legate al consolidamento e, in maniera meno marcata, al lavoro sulle strategie risultano significative.

Tabella II.3.12 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scala E e campione DADA e NON-DADA

| Tabella ANOVA | | | | | | | |
|---------------|------------|-------------|--------------------|----|------------------|--------|-------|
| | | | Somma dei quadrati | gl | Media quadratica | F | Sign. |
| CONSOLID | Tra gruppi | (Combinato) | 26,837 | 1 | 26,837 | 27,953 | ,000 |

| | | | | | | | |
|-------------------|----------------|-------------|---------|-----|--------|--------|------|
| | Entro i gruppi | | 621,163 | 647 | ,960 | | |
| | Totale | | 648,000 | 648 | | | |
| TRASF SIGNIFIC | Tra gruppi | (Combinato) | ,436 | 1 | ,436 | ,436 | ,509 |
| | Entro i gruppi | | 647,564 | 647 | 1,001 | | |
| | Totale | | 648,000 | 648 | | | |
| COSTR ATTIVA | Tra gruppi | (Combinato) | 1,607 | 1 | 1,607 | 1,608 | ,205 |
| | Entro i gruppi | | 646,393 | 647 | ,999 | | |
| | Totale | | 648,000 | 648 | | | |
| LAVORO STRATEG | Tra gruppi | (Combinato) | 13,540 | 1 | 13,540 | 13,807 | ,000 |
| | Entro i gruppi | | 634,460 | 647 | ,981 | | |
| | Totale | | 648,000 | 648 | | | |

Osservando le differenze tra i due campioni, si nota che in entrambe le categorie risultate significative, i docenti delle scuole NON DADA ottengono punteggi nettamente negativi se messi a confronto con i docenti DADA (Tabella II.3.13).

Tabella II.3.13 – Confronto tra le variabili della scala E e il campione DADADA e NON DADA

| Report | | | | | |
|---------------|-----------------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| DADA-NON DADA | | CONSOLID | TRASF SIGNIFIC | COSTR ATTIVA | LAVORO STRATEG |
| DADA | Media | ,1235586 | ,0157493 | ,0302327 | ,0877634 |
| | N | 474 | 474 | 474 | 474 |
| | Deviazione std. | ,99977669 | ,98762928 | ,96216081 | ,98078679 |
| | Errore standard della media | ,04592126 | ,04536332 | ,04419351 | ,04504903 |
| NON DADA | Media | -,3346674 | -,0426580 | -,0818874 | -,2377134 |
| | N | 175 | 175 | 175 | 175 |
| | Deviazione std. | ,92343189 | 1,03444775 | 1,09468915 | 1,01557217 |
| | Errore standard della media | ,06980489 | ,07819690 | ,08275072 | ,07677004 |

| | | | | | |
|--------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Totale | Media | ,0000000 | ,0000000 | ,0000000 | ,0000000 |
| | N | 649 | 649 | 649 | 649 |
| | Deviazione std. | 1,0000000 | 1,0000000 | 1,0000000 | 1,0000000 |
| | Errore standard della media | ,03925343 | ,03925343 | ,03925343 | ,03925343 |

Ciò vuol dire che nelle domande relative alle strategie di consolidamento (es. item E.16 *Richiamare brevemente gli ultimi argomenti trattati prima di affrontare un nuovo argomento*) e al lavoro sulle strategie (es. item E.3 *Rappresentare graficamente, attraverso schemi alla lavagna, gli argomenti letti sul testo o spiegati*) le scuole DADA hanno una frequenza più alta in maniera significativa rispetto alle scuole NON DADA (Figura II.3.12 e Figura II.3.13).

Figura II.3.12 – Distribuzione percentuale delle risposte item E.16 (Campione DADA/NON DADA)

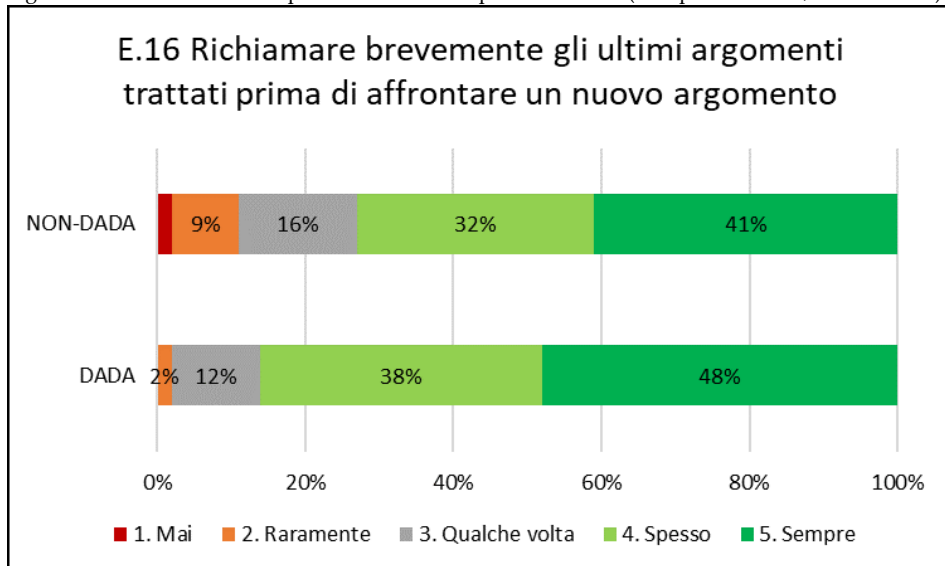
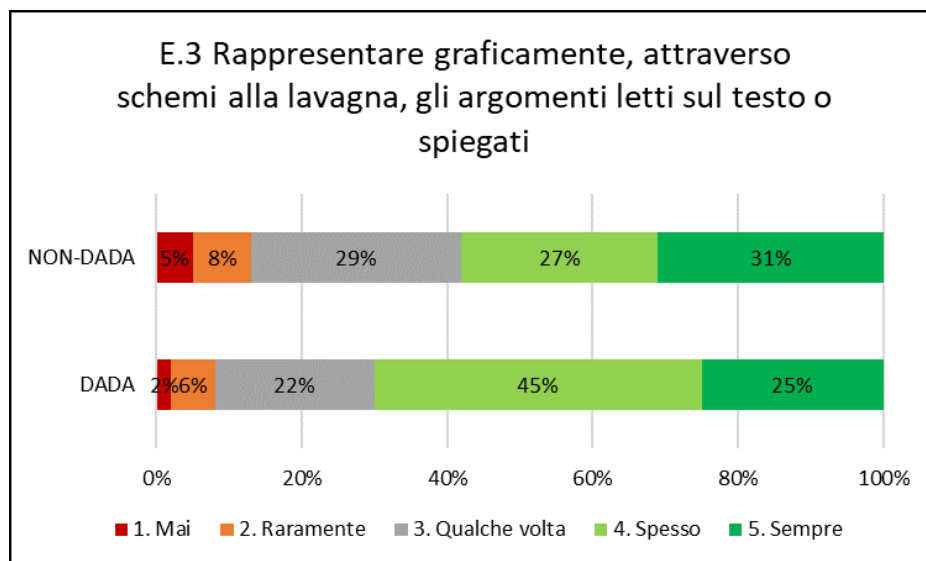


Figura II.3.13 - Distribuzione percentuale delle risposte item E.3 e campione DADA/NON DADA



Il fatto che risultano significative solamente le attività legate al consolidamento e al lavoro sulle strategie, può essere una conferma a ciò che è stato osservato anche nel corso del monitoraggio delle scuole, ovvero che il modello DADA non si è ancora trasferito completamente nel mondo della didattica, poiché le attività legate ai contenuti, ovvero trasferimento di significati e costruzione attiva, non sono risultate significative.

In un lavoro successivo di analisi, si è scelto di prendere come variabile di confronto le singole scuole DADA. Come si osserva anche dalle tabelle in appendice (Appendice XII), quando il confronto delle medie dei punteggi viene svolto secondo le diverse scuole DADA, anche le due categorie legate all'introduzione di nuove conoscenze, diventano significative, mentre viene confermata la significatività per le aree del consolidamento e del lavoro sulle strategie. Vi sono infatti all'interno delle scuole DADA, alcuni istituti che presentano dei punteggi elevati se messi a confronto con le scuole non appartenenti alla rete di scuole DADA (Appendice XII).

Osservando però con maggiore attenzione le singole scuole, si può notare una grande differenza per ordine di grado. Si è quindi scelto di svolgere un'ulteriore analisi di confronto suddividendo le scuole in se-

condarie di I grado e in secondarie di II grado. Nelle scuole di secondaria di I grado le attività di trasferimento significati e di costruzione attiva risultano significative (Tabella II.3.14). Le scuole medie DADA riportano punteggi significativamente più negativi delle altre scuole nell'ambito di queste due scale (Tabella II.3.15). E' importante sottolineare che bisogna tenere presente la matrice di correlazione dei componenti relativi al trasferimento significati e di costruzione attiva, dove i punteggi negativi corrispondono ad una frequenza maggiore (Tabella XX).

Tabella II.3.14 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scala E con le scuole DADA e NON DADA di secondaria di I grado

| Tabella ANOVA | | | | | | | |
|----------------|----------------|-------------|--------------------|-----|------------------|--------|-------|
| | | | Somma dei quadrati | gl | Media quadratica | F | Sign. |
| CONSOLID | Tra gruppi | (Combinato) | 2,641 | 1 | 2,641 | 3,033 | ,083 |
| | Entro i gruppi | | 188,986 | 217 | ,871 | | |
| | Totale | | 191,627 | 218 | | | |
| TRASF SIGNIFIC | Tra gruppi | (Combinato) | 25,330 | 1 | 25,330 | 26,609 | ,000 |
| | Entro i gruppi | | 206,567 | 217 | ,952 | | |
| | Totale | | 231,897 | 218 | | | |
| COSTR ATTIVA | Tra gruppi | (Combinato) | 16,490 | 1 | 16,490 | 17,937 | ,000 |
| | Entro i gruppi | | 199,490 | 217 | ,919 | | |
| | Totale | | 215,980 | 218 | | | |
| LAVORO STRATEG | Tra gruppi | (Combinato) | 3,167 | 1 | 3,167 | 3,263 | ,072 |
| | Entro i gruppi | | 210,614 | 217 | ,971 | | |
| | Totale | | 213,781 | 218 | | | |

Tabella II.3.15 - Confronto medie scala E con le scuole DADA e NON DADA di secondaria di I grado

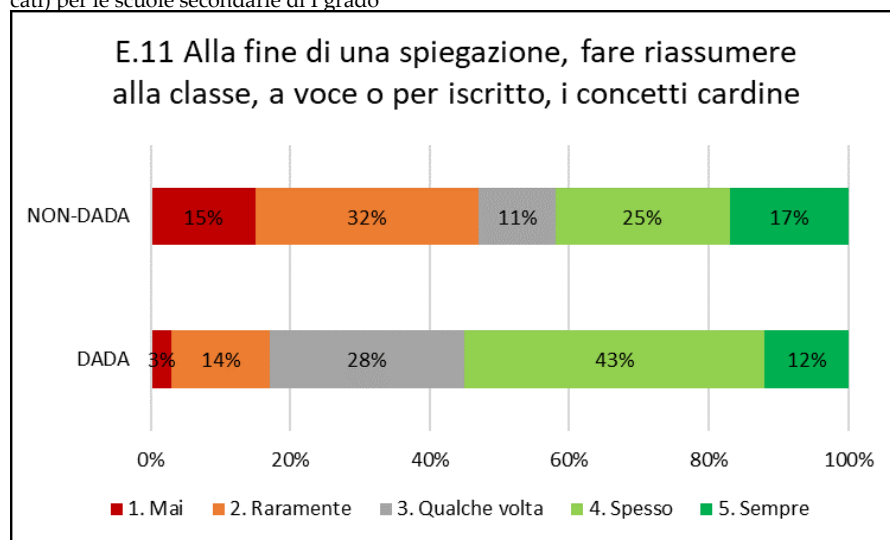
| Report | | | | | |
|---------------|-----------------------------|-----------|----------------|--------------|----------------|
| DADA-NON DADA | | CONSOLID | TRASF SIGNIFIC | COSTR ATTIVA | LAVORO STRATEG |
| DADA | Media | ,0614885 | -,4102859 | -,2023400 | ,1658515 |
| | Deviazione std. | ,96234056 | ,94156498 | ,86908973 | ,98036248 |
| | Errore standard della media | ,08408008 | ,08226491 | ,07593272 | ,08565467 |
| NON DADA | Media | -,1625128 | ,2833930 | ,3573608 | -,0794442 |

| | | | | | |
|-----|-----------------------------|-----------|------------|------------|-----------|
| | Deviazione std. | ,88793353 | 1,02450758 | 1,07905066 | ,99232301 |
| | Errore standard della media | ,09465403 | ,10921287 | ,11502719 | ,10578199 |
| Tot | Media | -,0285212 | -,1315473 | ,0225626 | ,0672852 |
| | Deviazione std. | ,93756280 | 1,03138120 | ,99535554 | ,99027614 |
| | Errore standard della media | ,06335462 | ,06969428 | ,06725989 | ,06691666 |

Tutto ciò sta a significare che nelle scuole medie, i docenti affermano di utilizzare con più frequenza delle scuole NON-DADA le strategie legate alla didattica, quindi al trasferimento di significati e alla costruzione attiva di significati. Ciò potrebbe indicare che l'organizzazione DADA ha un'influenza sulla didattica, migliorando sia quella tradizionale, basata sulla lezione frontale e l'uso del libro di testo, sia quella più attiva, che prevede l'utilizzo di tecnologie ed esperienze pratiche a supporto della lezione.

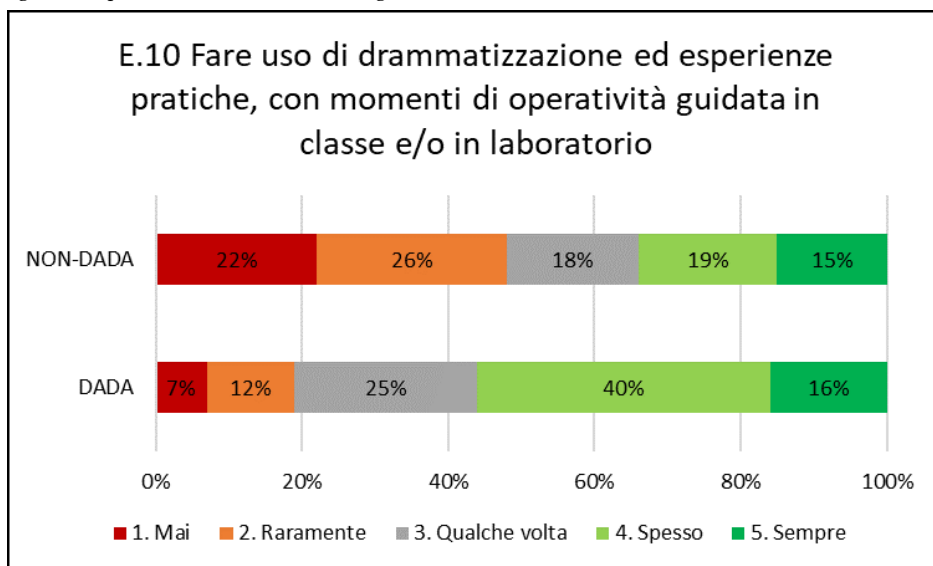
Se prendiamo ad esempio l'item E.11 che riguarda le strategie legate alla lezione tradizionale, ovvero al trasferimento di significati, si può vedere come i docenti DADA in maniera frequente, alla fine di una spiegazione, usano far riassumere alla classe, a voce o per iscritto, i concetti cardine della lezione (Figura II.3.14).

Figura II.3.14 – Distribuzione percentuale punteggi delle risposte item E.11 (trasferimento di significati) per le scuole secondarie di I grado



Un discorso simile è valido per gli item relativi alla costruzione attiva di significati. Se ad esempio si osservano le risposte all'item E.10 si può notare come, anche in questo caso i docenti utilizzano con maggiore frequenza l'uso di drammatizzazione ed esperienze pratiche sia in classe che in laboratorio (Figura II.3.15).

Figura II.3.15 – Distribuzione percentuale punteggi delle risposte item E.10 (costruzione attiva di significati) per le scuole secondarie di I grado



La situazione si capovolge nel momento in cui il confronto viene svolto solamente con le scuole secondarie di II grado (Tabella II.3.16), dove è possibile riscontrare la significatività in tutte e quattro le scale legate alle strategie didattiche.

Osservando attentamente anche la Tabella II.3.17 si può notare che le scuole superiori DADA hanno in tutte e quattro le scale dei punteggi positivi in confronto alle scuole NON DADA. È importante a questo punto sottolineare un aspetto che riguarda le scuole superiori del modello DADA. Tenendo, anche in questo caso, presente la matrice dei valori delle scale di trasferimento significati e di costruzione attiva (Tabella XX) e stando ai punteggi ottenuti delle scale, i docenti di secondari di II grado affermano quindi di utilizzare con minore frequenza dei docenti delle altre scuole, sia le strategie legate alla didattica tradizione (trasfe-

rimento di significati) sia in quelle che riguardano la costruzione attiva di significati.

Tabella IL3.16 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scala E con le scuole DADA e NON DADA di secondaria di II grado

| Tabella ANOVA | | | | | | | |
|----------------|----------------|-------------|--------------------|-----|------------------|--------|-------|
| | | | Somma dei quadrati | gl | Media quadratica | F | Sign. |
| CONSOLID | Tra gruppi | (Combinato) | 29,870 | 1 | 29,870 | 29,994 | ,000 |
| | Entro i gruppi | | 426,234 | 428 | ,996 | | |
| | Totale | | 456,104 | 429 | | | |
| TRASF SIGNIFIC | Tra gruppi | (Combinato) | 21,063 | 1 | 21,063 | 23,156 | ,000 |
| | Entro i gruppi | | 389,320 | 428 | ,910 | | |
| | Totale | | 410,383 | 429 | | | |
| COSTR ATTIVA | Tra gruppi | (Combinato) | 28,893 | 1 | 28,893 | 30,688 | ,000 |
| | Entro i gruppi | | 402,959 | 428 | ,941 | | |
| | Totale | | 431,852 | 429 | | | |
| LAVORO STRATEG | Tra gruppi | (Combinato) | 14,414 | 1 | 14,414 | 14,748 | ,000 |
| | Entro i gruppi | | 418,309 | 428 | ,977 | | |
| | Totale | | 432,723 | 429 | | | |

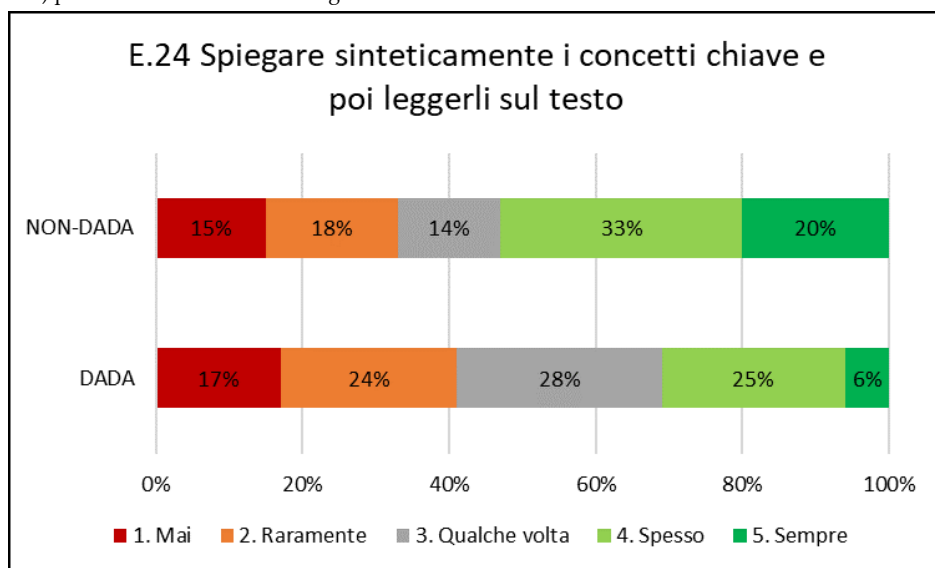
Tabella IL3.17 - Confronto medie scala E con le scuole DADA e NON DADA di secondaria di II grado

| Report | | | | | |
|---------------|-----------------------------|------------|----------------|--------------|----------------|
| DADA-NON DADA | | CONSOLID | TRASF SIGNIFIC | COSTR ATTIVA | LAVORO STRATEG |
| DADA | Media | ,1472647 | ,1784624 | ,1190578 | ,0579396 |
| | Deviazione std. | 1,01407982 | ,95706130 | ,98214787 | ,98073646 |
| | Errore standard della media | ,05475516 | ,05167645 | ,05303100 | ,05295479 |
| NON DADA | Media | -,5088007 | -,3724568 | -,5261843 | -,3978017 |
| | Deviazione std. | ,93096113 | ,94043379 | ,92170865 | 1,01933627 |
| | Errore standard della media | ,09980951 | ,10082509 | ,09881754 | ,10928432 |
| Tot | Media | ,0145259 | ,0669974 | -,0114912 | -,0342685 |
| | Deviazione std. | 1,03110583 | ,97806153 | 1,00331852 | 1,00432926 |

| | | | | | |
|--|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Errore standard della media | ,04972434 | ,04716632 | ,04838432 | ,04843306 |
|--|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|

Se, ad esempio prendiamo l'item E.24 relativo alle strategie di trasferimento significati, si può notare come i docenti affermano di utilizzare meno come strategia didattica quella di spiegare sinteticamente i concetti chiave per poi leggerli sul testo (Figura II.3.16).

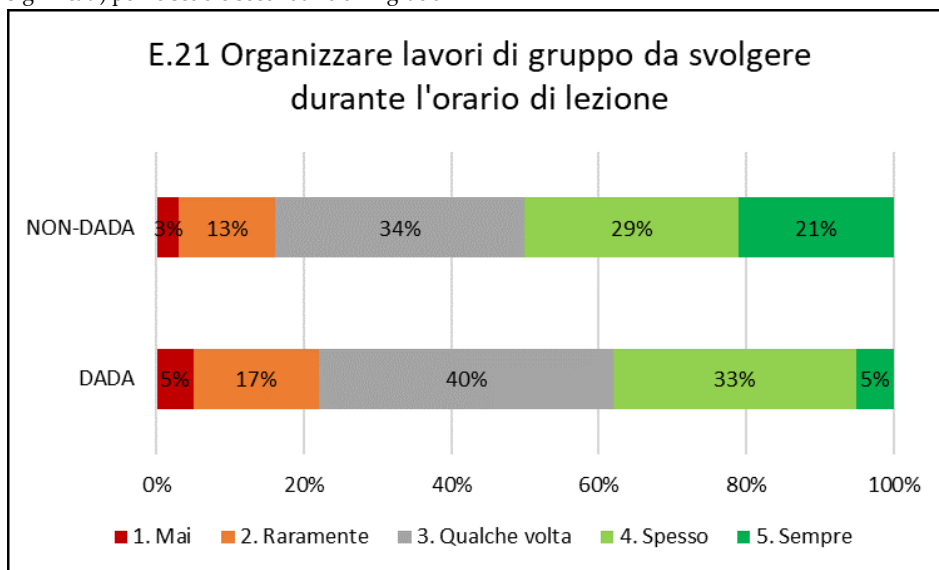
Figura II.3.16 - Distribuzione percentuale punteggi delle risposte item E.24 (trasferimento di significati) per le scuole secondarie di II grado



Anche per le strategie legate alla didattica meno tradizione, ovvero la costruzione attiva di significati, vale lo stesso discorso. Ad esempio, nell'item E.21 i docenti utilizzano in maniera minore rispetto ai colleghi NON DADA, l'uso dei lavori di gruppo da svolgere durante l'orario di lezione (Figura II.3.17), un aspetto che invece ci si aspettava di trovare in quasi tutte le scuole DADA, sia medie che superiori. Il modello DADA infatti ha come obiettivo quello di trasformare le aule in laboratori, sostenendo la necessità di creare ambienti flessibili e stimolanti, che in qualche modo incoraggiano attività di ricerca e lavori di gruppo.

Questo risultato potrebbe significare che ancora gli insegnanti non hanno colto le potenzialità legate alla personalizzazione dell'ambiente di apprendimento, rimanendo ancora legati alla didattica utilizzata prima del modello DADA.

Figura II.3.17 - Distribuzione percentuale punteggi delle risposte item E.21 (costruzione attiva di significati) per le scuole secondarie di II grado



In modo particolare, relativamente alle scuole superiori resta ancora valido il sistema tradizionale e i docenti dedicano meno tempo alla lezione frontale e a quella attiva, cioè agli aspetti maggiormente legati alla didattica, compensando tuttavia, poiché si nota una significatività, con le strategie di consolidamento e con il lavoro sulle strategie.

Distinguendo i livelli di studio è possibile osservare delle realtà differenti. La diversa influenza che sembra avere il modello DADA per le scuole medie e per le scuole superiori, è un aspetto che sicuramente merita un ulteriore approfondimento. A livello di didattica sembrerebbe infatti che il modello DADA influenzi in maniera maggiore le secondarie di II grado, poiché in tutte e quattro le scale delle strategie didattiche i punteggi sono risultati significativi.

In conclusione, dai risultati di tutte queste analisi, l'ipotesi di ricerca sembrerebbe essere parzialmente confermata, solo per un livello scolastico. Ciò si pone come convalida di quello che è stato osservato nel corso del monitoraggio delle scuole, ovvero che il modello DADA è intervenuto sicuramente a livello organizzativo, ma che ancora fatica a livello di cambiamenti didattici, in maniera particolare non stimola ancora la

didattica innovativa. Molto probabilmente si è dato per scontato che le strategie didattiche rinnovassero nel momento in cui veniva introdotto il modello DADA, quando in realtà è noto che ogni cambiamento nelle prassi di insegnamento consolidate da anni, come per ogni innovazione, richiede del tempo.

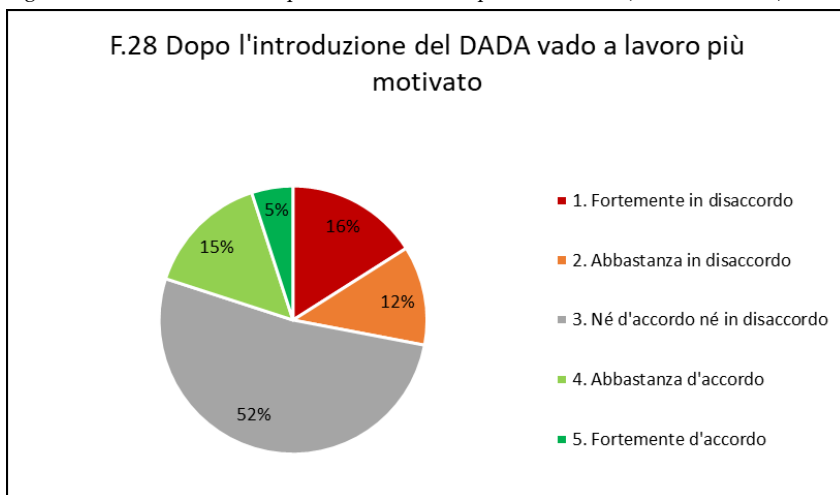
3.1.5. C'è una maggiore soddisfazione personale e motivazione lavorativa nei docenti DADA perché il ruolo dell'insegnante viene valorizzato.

La motivazione e la soddisfazione personale, come già accennato nei capitoli precedenti, è un fattore che dipende dall'interazione di diversi aspetti psicologici, pedagogici, cognitivi e molto altro (Moé, 2010; Rheinberg, 1997). Dal momento che gli insegnanti vivono un periodo di forte demotivazione causato da una varietà di cambiamenti che hanno investito la scuola, soprattutto negli ultimi anni, l'interesse del mondo della scuola si è spostato verso la ricerca dei fattori soggettivi e ambientali, che possano intervenire a migliorare il benessere e la qualità del lavoro nel contesto scolastico.

Come è noto da numerose ricerche gli aspetti organizzativi della scuola influenzano la soddisfazione professionale degli insegnanti (National Academy of Education, 2008; OCSE, 2013a). Il modello DADA cerca di valorizzare la professionalità docente, attraverso la libertà che viene offerta agli insegnanti di poter gestire in maniera autonoma il proprio spazio adeguandolo alla materia. Ma tutto questo viene percepito dai docenti? Un'ipotesi di ricerca riguarda proprio la sensazione di soddisfazione lavorativa e di maggiore motivazione nel proprio lavoro, a seguito dell'introduzione del modello DADA. In questo paragrafo si farà riferimento ad alcuni item che compongono la scala F sul DADA e in particolare la scala D della soddisfazione lavorativa, confrontando in questo caso il campione dei docenti DADA con quello di confronto NON DADA.

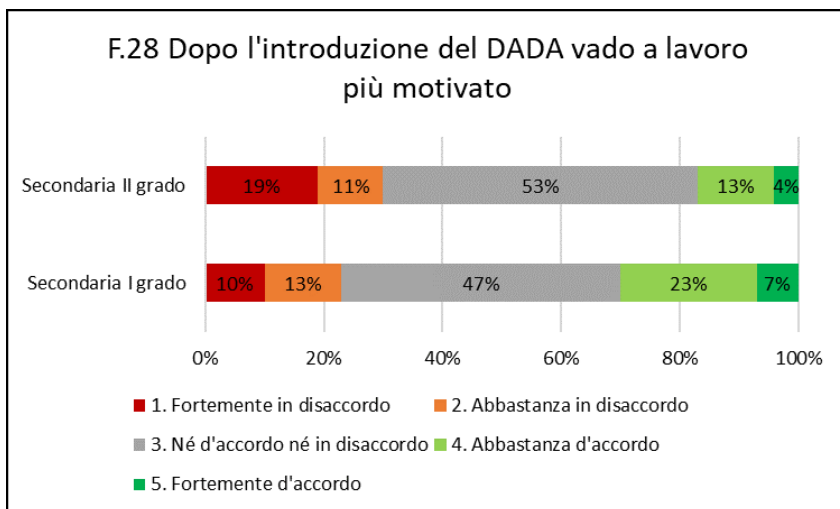
Non si riscontrano delle differenze significative per quanto riguarda le risposte all'item F.28 da parte degli insegnanti, i quali sostengono di non sentirsi più motivati ad andare a lavoro dopo l'inizio della sperimentazione DADA (Figura II.3.18).

Figura II.3.18 – Distribuzione percentuale delle risposte item F.28 (Docenti DADA)



Una differenza significativa (Sign.,005) è stata riscontrata tra i diversi livelli scolastici. E' possibile osservare anche dalla figura (Figura II.3.19) che i docenti delle scuole medie si reputano più motivati di quelli delle scuole superiori.

Figura II.3.19 - Tabella di contingenza tra item F.28 scala F con il grado di scuola (Docenti DADA)



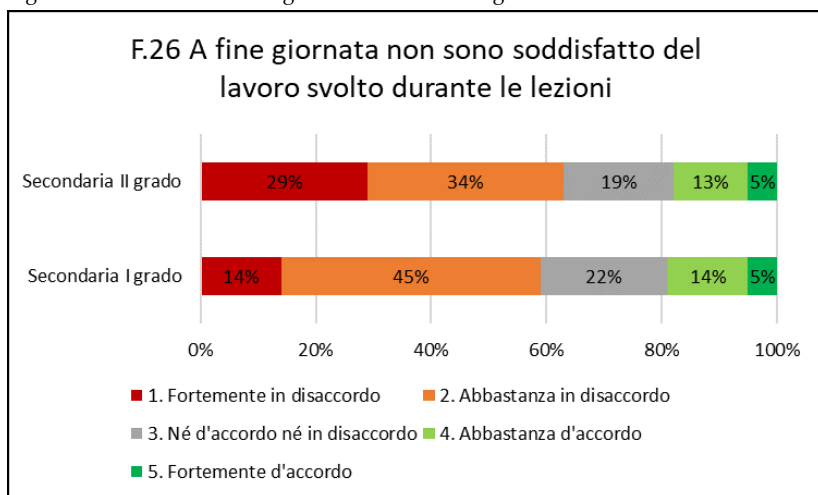
Per quanto riguarda la soddisfazione nel proprio lavoro, più della metà dei docenti (circa il 62%) afferma di essere soddisfatto di ciò che è riuscito a svolgere a lezione (Figura II.3.20).

Figura II.3.20 – Distribuzione percentuale delle risposte item F.26 (Docenti DADA)



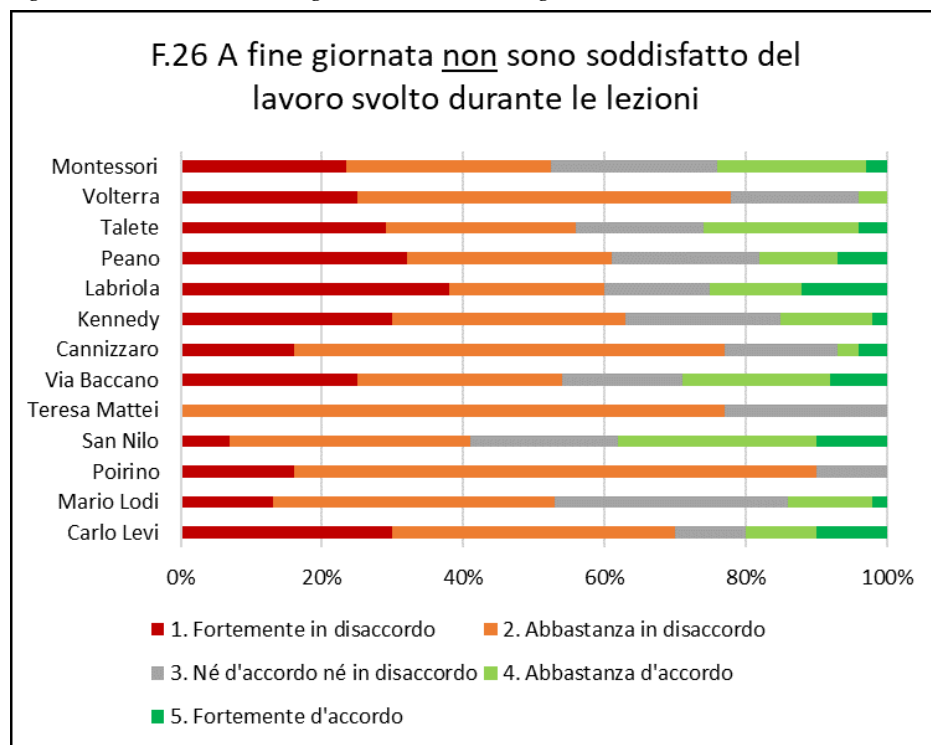
Approfondendo l'analisi, si può notare che nel caso dell'item F.26 che riguarda la soddisfazione dei docenti relativamente al proprio lavoro, non vi sono delle differenze significative per ordine di grado (Figura II.3.21).

Figura II.3.21 - Tabella contingenza item F.26 con il grado di scuola



Ciò che si può riscontrare invece è una differenza significativa che riguarda le singole scuole (Sign.,000). E' da notare che le scuole che esprimono parere negativo, e che quindi si ritengono più soddisfatte del lavoro svolto nel corso delle lezioni, sono anche quelle che vivono una realtà fuori dal contesto romano, fatta eccezione per l'IC Carlo Levi (Figura II.3.22). Alcune delle altre scuole hanno investito molto sugli spazi e sull'organizzazione dell'istituto, pertanto è probabile che questo abbia un'influenza anche sulla soddisfazione dei docenti.

Figura II.3.22 - Tabella di contingenza tra item F.26 e singole scuole



Nel corso della costruzione del questionario per i docenti, si è scelto di inserire la scala della soddisfazione lavorativa (scala D), al fine di raccogliere informazioni aggiuntive riguardo il benessere degli insegnanti. I dati dei docenti DADA sono stati messi a confronto con quelli del campione di riferimento, poiché l'ipotesi di ricerca era quella di indagare una maggiore soddisfazione e motivazione da parte degli insegnanti che vivono quotidianamente la realtà del modello DADA. Per confermare o non confermare questa ipotesi, si è scelto di confrontare le medie dei

punteggi della scala D del campione dei docenti DADA con quello dei docenti NON DADA. Come si evince dalla tabella (Tabella II.3.18) non è stata trovata una significatività tra i due campioni (Sign.,056).

Tabella II.3.18 - Confronto medie campione DADA e NON DADA per la scala D. Soddisfazione lavorativa

| Report | | | | |
|---------------------------------|-----------|-----|-----------------|-----------------------------|
| SODDISFAZIONE LAVORATIVA | | | | |
| DADA-NON DADA | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| DADA | ,0423303 | 516 | 1,03836344 | ,04571140 |
| NON DADA | -,1248138 | 175 | ,86793742 | ,06560990 |
| Totale | ,0000000 | 691 | 1,00000000 | ,03804179 |

Un secondo livello di analisi ha previsto il confronto dei due campioni suddividendo i docenti in quelli di scuola secondaria di I grado e quelli di scuola secondaria di II grado. Per quanto riguarda le scuole superiori non si riscontrano delle differenze significative tra i DADA e i NON DADA (Sign.,919). L'unica significatività (Sig.,015) si osserva quando la media dei punteggi del campione totale dei docenti viene confrontato con la variabile area disciplinare (Tabella II.3.19).

Tabella II.3.19 - Confronto medie soddisfazione lavorativa con scuole di II grado DADA e NON DADA e variabile area disciplinare

| Report | | | | |
|---------------------------------|-----------|-----|-----------------|-----------------------------|
| SODDISFAZIONE LAVORATIVA | | | | |
| A.7) Materia insegnata | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| Area linguistica | ,0339452 | 230 | ,97818365 | ,06449952 |
| Area scientifica | ,0279190 | 162 | 1,09973868 | ,08640363 |
| Area espressiva | -,4551810 | 18 | ,91719702 | ,21618541 |
| Area motoria | -,7534569 | 15 | 1,24865475 | ,32240127 |
| Area sostegno | ,1641541 | 20 | ,79931691 | ,17873269 |
| Totale | -,0087230 | 445 | 1,03458683 | ,04904412 |

Come si può osservare i docenti di area motoria e quelli di area espressiva, esprimono giudizi di soddisfazione lavorativa più negativi rispetto ai colleghi delle altre aree.

Relativamente alle scuole di secondaria di I grado, la situazione risulta differente. E' possibile infatti osservare una significatività per quanto riguarda il campione DADA e quello NON DADA (Sign.,001). I docenti DADA delle scuole medie esprimono un grado di soddisfazione lavorativa maggiore rispetto ai colleghi delle altre scuole (Tabella II.3.20).

Tabella II.3.20 - Confronto medie scuole II grado DADA e NON DADA per la scala D. Soddisfazione lavorativa

| Report | | | | |
|--------------------------|-----------|-----|-----------------|-----------------------------|
| SODDISFAZIONE LAVORATIVA | | | | |
| DADA-NON DADA | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| DADA | ,1802255 | 145 | ,86890945 | ,07215900 |
| NON DADA | -,2491990 | 88 | ,97695383 | ,10414363 |
| Totale | ,0180394 | 233 | ,93277363 | ,06110803 |

In conclusione, non si può confermare l'ipotesi di ricerca, sebbene una leggera differenza significativa sia stata trovata nelle scuole medie. La soddisfazione e il benessere sono legati a diversi fattori che riguardano non solo le componenti personali, ma anche le condizioni lavorative. Come già affermato nei capitoli precedenti, gli insegnanti generalmente sono soddisfatti degli aspetti che riguardano il lavoro di insegnamento, e ciò come si è visto emerge anche dalle opinioni espresse nell'item F.26 (Figura II.3.20), ma meno per gli aspetti relativi a come questo viene svolto, quindi anche l'organizzazione delle scuole.

Il fatto che il modello abbia creato una maggiore soddisfazione nei docenti di scuole medie, merita sicuramente un approfondimento futuro, per comprendere quali sono le dinamiche interne (età degli studenti, differenze per singole scuole ecc.) che indirettamente hanno un legame con l'influenza del DADA nelle scuole.

3.2. Alcuni risultati collaterali emersi durante la ricerca

In questo paragrafo si propongono altre analisi relative ad alcune variabili del questionario non ancora prese in esame. Pur non facendo parte delle ipotesi di ricerca principali, tali variabili sono emerse come significative per comprendere meglio altri aspetti che potrebbero avere un legame con il modello DADA.

Pertanto, verranno approfondite le scale del questionario che riguardano il senso di autoefficacia e dell'apertura al cambiamento, insieme ad alcune variabili di sfondo, analizzando, ove possibile, le differenze con il campione di docenti non appartenenti alla rete DADA.

3.2.1. *Senso di autoefficacia percepita*

Alla base di un "insegnamento efficace" (Gordon, 1998) vi sono diversi fattori che interagiscono, quali la conoscenza, l'uso e l'applicazione di strategie adeguate, il benessere e la soddisfazione lavorativa e in parte anche il sentimento di autoefficacia degli insegnanti (De Beni & Moè, 2000). Diversi sono infatti gli studi che hanno dimostrato che tutte queste dimensioni hanno un impatto non solo sulla didattica ma anche sugli alunni che apprendono (Pekrun et al., 2006).

Con il sentimento di autoefficacia si intende la valutazione della propria abilità nel far fronte a compiti specifici. Nel caso degli insegnanti è stato osservato come la percezione di sentirsi efficaci nei vari ambiti della loro attività, ovvero insegnare, gestire la classe, organizzare esperienze didattiche o utilizzare strategie diversificate in classe, risulta motivante anche per gli alunni, che incrementano a loro volta anche loro un maggiore sentimento di autoefficacia (Anderson et al., 1988).

Si è già discusso riguardo l'importanza del benessere e della soddisfazione lavorativa. Queste due dimensioni sono strettamente legate all'autoefficacia, poiché la percezione di insegnare efficacemente influenza la soddisfazione e quest'ultima a sua volta rende massima l'efficacia dell'insegnamento. Il legame tra soddisfazione e autoefficacia risulta significativo anche nel campione di scuole DADA (Tabella II.3.21). Come si evince dalla tabella la media della soddisfazione lavorativa dei docenti delle scuole DADA correla significativamente con tutte e

tre le scale dell'autoefficacia (Capacità di adattare la didattica agli studenti, Gestire il clima di classe, Motivare e attivare cognitivamente gli studenti), in positivo, tranne che per la scala della gestione del clima di classe. Quest'ultima, infatti, correla negativamente con tutte le altre scale, pertanto, i punteggi fattoriali devono essere interpretati in maniera inversa.

Tabella IL3.21 – Correlazioni di Pearson tra scala D. Soddisfazione lavorativa e dimensioni della scala B. Autoefficacia percepita (Campione scuole DADA)

| Correlazioni | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|--------------------|
| | | ADATT DIDATT | CLIMA CLASSE | ATTIV COGNITIV | SODDISF LAVORAT |
| ADATT DIDATT | Correlazione di Pearson | 1 | -,440** | ,603** | ,335** |
| | Sign. (a due code) | | ,000 | ,000 | ,000 |
| CLIMA CLASSE | Correlazione di Pearson | | 1 | -,386** | -,208** |
| | Sign. (a due code) | | | ,000 | ,000 |
| ATTIV COGNITIV | Correlazione di Pearson | | | 1 | ,306** |
| | Sign. (a due code) | | | | ,000 |
| SODDISF LAVORAT | Correlazione di Pearson | | | | 1 |
| | Sign. (a due code) | | | | |
| **. La correlazione è significativa a livello 0,01 (a due code). | | | | | |

L'autoefficacia del docente rappresenta quindi un fattore che è legato a diverse variabili, quali la soddisfazione ma anche la qualità della didattica, che come si è già detto, influenza a sua volta l'apprendimento degli studenti. Nella costruzione del questionario per i docenti, si è quindi scelto di introdurre il costrutto dell'autoefficacia per andare a vedere in cosa i docenti delle scuole DADA si sentono più efficaci e se questa percezione differisce o meno dagli insegnanti delle altre scuole.

La scala B dell'autoefficacia è determinata da tre importanti fattori che riguardano il saper adattare la didattica agli studenti, la gestione del clima di classe e il saper motivare e attivare cognitivamente gli studenti. Il primo fattore fa riferimento alle competenze didattiche del docente e alla sua capacità di coinvolgere tutti gli alunni durante la lezione, al saper usare diversi metodi di apprendimento, e inoltre al saper utilizzare differenti tecniche di verifica per valutare la comprensione e le conoscenze degli allievi. La gestione del clima di classe prevede la capacità di

creare e mantenere nel tempo un ambiente classe tranquillo e organizzato, dove non vi sono favoritismi e dove vi è assenza di bullismo sia fisico che psicologico. Infine, il terzo fattore, ovvero il sapere motivare e attivare cognitivamente gli studenti, riguarda la capacità in primo luogo di saper dare fiducia ai ragazzi riguardo le loro capacità di apprendimento, il saper cambiare e adeguare la didattica trovando sfide che coinvolgano l'intera classe, non lasciando indietro nessuno ma venendo incontro agli alunni con maggiore difficoltà.

Un primo lavoro di analisi si è focalizzato sulla relazione tra questi tre fattori dell'autoefficacia e la differenza dei docenti DADA delle scuole medie da quelli delle scuole superiori. Come si evince anche dalla tabella (Tabella II.3.22) il grado di scuola correla significativamente solo con la percezione di efficacia nella gestione del clima di classe.

Tabella II.3.22 – Analisi della varianza ANOVA one way – Dimensioni scala B. Autoefficacia e ordine di scuola (Campione scuole DADA)

| Tabella ANOVA | | | | | | | |
|-----------------|----------------|-------------|--------------------|-----|------------------|--------|-------|
| | | | Somma dei quadrati | gl | Media quadratica | F | Sign. |
| ADATT DIDATTICA | Tra gruppi | (Combinato) | 3,587 | 1 | 3,587 | 3,579 | ,059 |
| | Entro i gruppi | | 463,984 | 463 | 1,002 | | |
| | Totale | | 467,571 | 464 | | | |
| CLIMA CLASSE | Tra gruppi | (Combinato) | 11,158 | 1 | 11,158 | 11,102 | ,001 |
| | Entro i gruppi | | 465,347 | 463 | 1,005 | | |
| | Totale | | 476,505 | 464 | | | |
| ATTIV COGNITIV | Tra gruppi | (Combinato) | ,283 | 1 | ,283 | ,278 | ,598 |
| | Entro i gruppi | | 470,596 | 463 | 1,016 | | |
| | Totale | | 470,879 | 464 | | | |

Si può notare una significatività, sebbene non siano evidenti delle differenze rilevanti tra le risposte fornite dai docenti di scuola media e quelle dei docenti di scuola superiore (Tabella II.3.23).

Tabella II.3.23 – Correlazione tra le dimensioni scala B. Autoefficacia e grado di scuola (Campione scuole DADA)

| Report | | | | |
|------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------|-------------------|
| A.2) Tipo di scuola | | ADATT DIDATTICA | CLIMA CLASSE | ATTIV COGNITIV |
| Secondaria I grado | Media | -,1313742 | ,1937972 | ,0973812 |
| | Deviazione std. | ,86595115 | 1,00503090 | ,84337267 |
| | Errore standard della media | ,07745303 | ,08989270 | ,07543354 |
| Secondaria II grado | Media | ,0667194 | -,1556035 | ,0417494 |
| | Deviazione std. | 1,04613391 | 1,00161554 | 1,06208151 |
| | Errore standard della media | ,05673458 | ,05432023 | ,05759946 |
| Totale | Media | ,0134685 | -,0616786 | ,0567042 |
| | Deviazione std. | 1,00384058 | 1,01338557 | 1,00738553 |
| | Errore standard della media | ,04655199 | ,04699463 | ,04671639 |

Un maggiore differenza, sempre nell'ambito della gestione del clima di classe (Sign.,000) si riscontra quando nell'analisi la variabile grado di scuola (secondaria di I o II grado) viene sostituita con la variabile legata agli anni di insegnamento. Come si può osservare (Tabella II.3.24) e tenendo in considerazione la matrice del modello (Tabella II.3.21), i docenti con meno esperienza di insegnamento, che probabilmente sono anche quelli con un'età più giovane, percepiscono di essere meno efficaci nella gestione del clima di classe, rispetto ai colleghi con più esperienza.

Tabella II.3.24 – Correlazione tra le dimensioni scala B. Autoefficacia e anni di insegnamento (Campione scuole DADA)

| Report | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| A.8) Da quanti anni insegna | | ADATT DIDATT | CLIMA CLASSE | ATTIV COGNITIV |
| <10 anni | Media | -,1428150 | ,2835834 | ,0495828 |
| | Deviazione std. | ,99236222 | ,96136487 | ,95555934 |
| | Errore standard della media | ,09174392 | ,08887821 | ,08834149 |
| 11-20 anni | Media | ,0844067 | -,1532779 | ,0925799 |
| | Deviazione std. | 1,00730630 | ,99754777 | ,97700436 |
| | Errore standard della media | ,08483049 | ,08400868 | ,08227861 |
| 21-30 anni | Media | ,0109480 | -,2191566 | -,0770968 |

| | | | | |
|----------|-----------------------------|------------|------------------|------------|
| | Deviazione std. | ,98502445 | ,97219112 | 1,04410209 |
| | Errore standard della media | ,09801360 | ,09673663 | ,10389204 |
| >31 anni | Media | ,0830734 | -,2408647 | ,1572383 |
| | Deviazione std. | 1,02139428 | ,99756266 | 1,07338316 |
| | Errore standard della media | ,10591365 | ,10344243 | ,11130465 |
| Totale | Media | ,0089017 | -,0729384 | ,0568392 |
| | Deviazione std. | 1,00254997 | 1,00238654 | 1,00718318 |
| | Errore standard della media | ,04715598 | ,04714830 | ,04737391 |

Si è scelto di analizzare anche le eventuali differenze per area disciplinare. Come si evince dalla tabella (Tabella II.3.25) nel caso della materia insegnata, la significatività non riguarda la gestione del clima di classe, ma le aree più legate alla didattica, ovvero il saper adattare la didattica agli studenti e inoltre il saperli attivare cognitivamente.

Tabella II.3.25 – Analisi della varianza ANOVA one way – Dimensioni Scala B. Autoefficacia e area disciplinare (Campione scuole DADA)

| Tabella ANOVA | | | | | | | |
|-------------------|----------------|-------------|--------------------|-----|------------------|-------|-------------|
| | | | Somma dei quadrati | gl | Media quadratica | F | Sign. |
| ADATT DIDATT | Tra gruppi | (Combinato) | 21,579 | 4 | 5,395 | 5,552 | ,000 |
| | Entro i gruppi | | 433,389 | 446 | ,972 | | |
| | Totale | | 454,968 | 450 | | | |
| CLIMA CLASSE | Tra gruppi | (Combinato) | 9,346 | 4 | 2,336 | 2,297 | ,058 |
| | Entro i gruppi | | 453,746 | 446 | 1,017 | | |
| | Totale | | 463,092 | 450 | | | |
| ATTIV COGNITIV | Tra gruppi | (Combinato) | 15,245 | 4 | 3,811 | 3,863 | ,004 |
| | Entro i gruppi | | 439,969 | 446 | ,986 | | |
| | Totale | | 455,213 | 450 | | | |

I docenti di area linguistica sentono una maggiore autoefficacia dei colleghi di area scientifica nel saper adattare la lezione agli studenti e nel saperli attivare e motivare (Tabella II.3.26). I docenti di area motoria ottengono un punteggio più negativo nel primo fattore, che, come già accennato, riguarda anche item relativi le modalità di verifica più idonee

per valutare gli studenti. Diverso invece il discorso per gli insegnanti di area espressiva e quelli dell'area di sostegno, i quali sentono di essere in grado di motivare e attivare gli studenti. Ciò è in linea con il ruolo dei docenti di sostegno, i cui obiettivi sono incentrati sul dare fiducia e incoraggiare le potenzialità dello studente in difficoltà, trovando continuamente le strategie didattiche più adatte alla situazione.

Tabella II.3.26 - Correlazione tra le dimensioni scala B. Autoefficacia e area disciplinare (Campione scuole DADA)

| Report | | | | |
|------------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------|-------------------|
| A.7) Materia insegnata | | ADATT DIDATTICA | CLIMA CLASSE | ATTIV COGNITIV |
| Area linguistica | Media | ,1725481 | -,2013600 | ,1346055 |
| | Deviazione std. | ,98319479 | 1,01137067 | ,98994557 |
| | Errore standard della media | ,06705333 | ,06897491 | ,06751373 |
| Area scientifica | Media | -,0722468 | ,0561503 | -,1721915 |
| | Deviazione std. | 1,02714246 | 1,04573440 | 1,04957084 |
| | Errore standard della media | ,08197489 | ,08345869 | ,08376487 |
| Area espressiva | Media | ,0618532 | ,2192622 | ,3717216 |
| | Deviazione std. | ,88626669 | 1,05786407 | ,75039447 |
| | Errore standard della media | ,16748866 | ,19991752 | ,14181122 |
| Area motoria | Media | -,6655457 | ,0483198 | -,1043952 |
| | Deviazione std. | ,98597027 | ,83595914 | ,96224141 |
| | Errore standard della media | ,21020957 | ,17822709 | ,20515056 |
| Area sostegno | Media | -,3943879 | ,0709065 | ,3462849 |
| | Deviazione std. | ,85179617 | ,83164982 | ,92105409 |
| | Errore standard della media | ,15817458 | ,15443350 | ,17103545 |
| Totale | Media | ,0031214 | -,0559161 | ,0444787 |
| | Deviazione std. | 1,00550519 | 1,01444205 | 1,00577596 |
| | Errore standard della media | ,04734739 | ,04776821 | ,04736014 |

In una seconda fase di analisi, i dati dei docenti DADA sono stati messi a confronto con quelli del campione di riferimento, per valutare la presenza di differenze significative nella percezione di efficienza tra gli

insegnanti che vivono quotidianamente la realtà del modello e i colleghi non appartenenti alla rete DADA. Mettendo a confronto i due campioni, si può notare che le differenze significative si riscontrano solamente nell'ambito della gestione del clima di classe e nel motivare e attivare cognitivamente gli studenti (Tabella II.3.27), ma non nel saper adattare la didattica agli studenti.

Tabella II.3.27 – Analisi della varianza ANOVA one way – Dimensioni della Scala B. Autoefficacia con la variabile campione scuole DADA e NON-DADA

| Tabella ANOVA | | | | | | | |
|-------------------|----------------|-------------|----------------------------|-----|---------------------|-------|-------|
| | | | Somma dei qua- drati | gl | Media quadratica | F | Sign. |
| ADATT DIDATT | Tra gruppi | (Combinato) | ,308 | 1 | ,308 | ,308 | ,579 |
| | Entro i gruppi | | 638,692 | 638 | 1,001 | | |
| | Totale | | 639,000 | 639 | | | |
| CLIMA CLASSE | Tra gruppi | (Combinato) | 6,469 | 1 | 6,469 | 6,525 | ,011 |
| | Entro i gruppi | | 632,531 | 638 | ,991 | | |
| | Totale | | 639,000 | 639 | | | |
| ATTIV COGNITIV | Tra gruppi | (Combinato) | 5,468 | 1 | 5,468 | 5,507 | ,019 |
| | Entro i gruppi | | 633,532 | 638 | ,993 | | |
| | Totale | | 639,000 | 639 | | | |

I docenti delle scuole DADA si percepiscono più efficaci dei docenti delle scuole NON DADA nell'ambito della gestione del clima di classe e inoltre più efficaci anche per quanto riguarda il saper motivare e attivare cognitivamente gli studenti (Tabella II.3.28).

Tabella II.3.28 - Correlazione tra le dimensioni della Scala B. Autoefficacia e variabile campione scuole DADA e NON DADA

| Report | | | | |
|---------------|-----------------------------|--------------------|-----------------|-------------------|
| DADA-NON DADA | | ADATT DIDATTICA | CLIMA CLASSE | ATTIV COGNITIV |
| DADA | Media | ,0134685 | -,0616786 | ,0567042 |
| | Deviazione std. | 1,00384058 | 1,01338557 | 1,00738553 |
| | Errore standard della media | ,04655199 | ,04699463 | ,04671639 |
| NON DADA | Media | -,0357876 | ,1638887 | -,1506711 |
| | Deviazione std. | ,99169140 | ,94694203 | ,96684392 |

| | | | | |
|--------|-----------------------------|------------|------------|------------|
| | Errore standard della media | ,07496482 | ,07158209 | ,07308653 |
| Totale | Media | ,0000000 | ,0000000 | ,0000000 |
| | Deviazione std. | 1,00000000 | 1,00000000 | 1,00000000 |
| | Errore standard della media | ,03952847 | ,03952847 | ,03952847 |

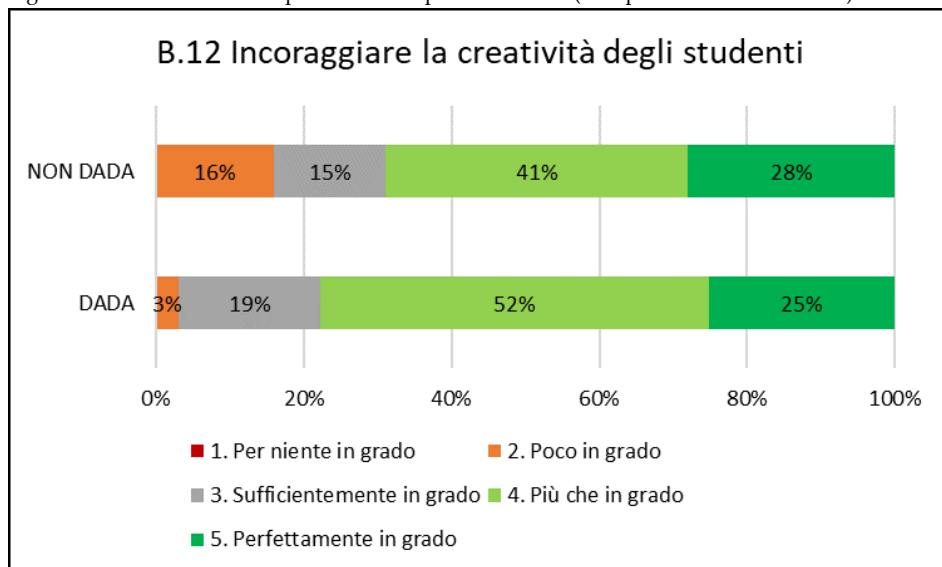
In realtà queste differenze si accentuano maggiormente quando l'intero campione dei docenti viene suddiviso per ordine di grado. Osservando nel dettaglio, infatti, il saper motivare e attivare cognitivamente gli studenti diventa significativo (Sign.,004) quando il campione dei docenti DADA di scuola media viene messo a confronto con i docenti NON DADA (Tabella II.3.29). Stando a questi risultati gli insegnanti di scuola media si percepiscono più efficaci nel dare fiducia ai propri studenti e nel trovare strategie di insegnamento alternative al fine di venire incontro alle esigenze della classe, in confronto al campione dei docenti NON DADA.

Tabella II.3.29 - Correlazione tra le dimensioni della Scala B. Autoefficacia e variabile campione scuole di I Grado DADA e NON DADA

| | | Report | | |
|---------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| DADA-NON DADA | | ADATT DIDATT | CLIMA CLASSE | ATTIV COGNITIV |
| DADA | Media | -,1313742 | ,1937972 | ,0973812 |
| | Deviazione std. | ,86595115 | 1,00503090 | ,84337267 |
| | Errore standard della media | ,07745303 | ,08989270 | ,07543354 |
| NON DADA | Media | ,0594673 | ,2074592 | -,2618415 |
| | Deviazione std. | ,99914754 | 1,04944394 | ,95289071 |
| | Errore standard della media | ,10650949 | ,11187110 | ,10157849 |
| Totale | Media | -,0525289 | ,1994416 | -,0510300 |
| | Deviazione std. | ,92582614 | 1,02118221 | ,90558683 |
| | Errore standard della media | ,06343656 | ,06997025 | ,06204979 |

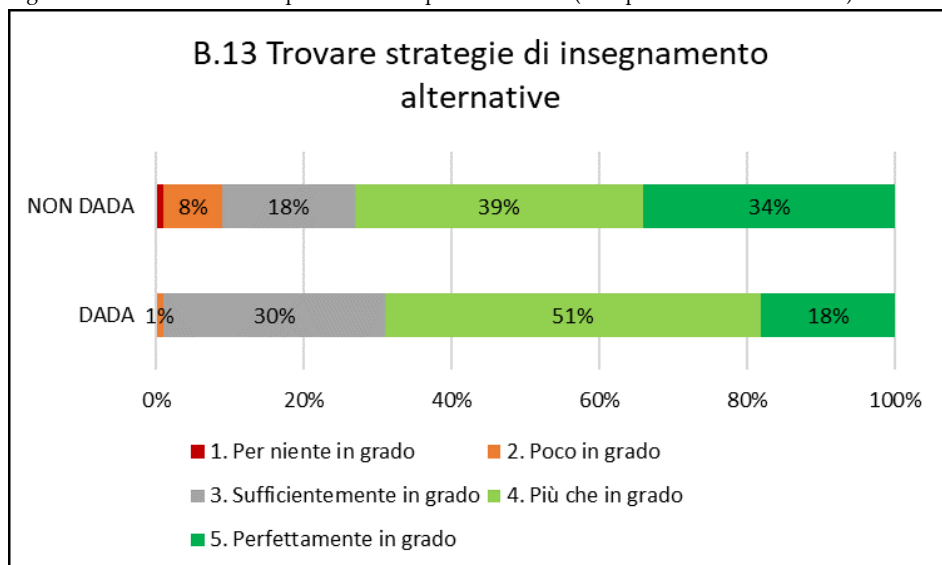
Prendendo come esempio alcuni item della scala, i docenti delle medie delle scuole DADA si sentono maggiormente in grado di incoraggiare la creatività dei propri alunni (Sign.,005), come si osserva anche dalla figura relativa all'item B.12 (Figura II.3.23), e inoltre nel trovare strategie di insegnamento alternative (Sign.,001), rispetto ai docenti delle scuole non appartenenti al modello DADA (Figura II.3.24).

Figura II.3.23 - Distribuzione percentuale risposte item B.12 (Campione scuole di I Grado)



*Sign.,005

Figura II.3.24 - Distribuzione percentuale risposte item B.13 (Campione scuole di I Grado)



*Sign.,001

Diversamente invece, il senso di autoefficacia legato al saper motivare e attivare cognitivamente gli studenti, non è un fattore che correla significativamente per le scuole di secondaria di II grado. Nell'ambito delle scuole superiori DADA infatti, vi è una correlazione significativa (Sign.,019) solamente per la gestione del clima di classe (Tabella II.3.30).

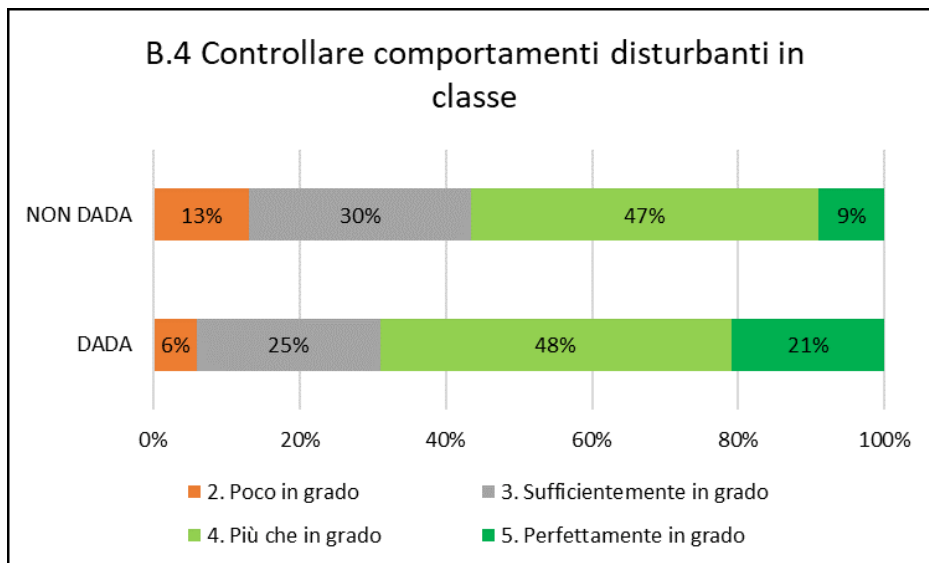
Tenendo in considerazione la matrice del modello si può notare che i docenti DADA si percepiscono più efficienti nel creare le condizioni di un ambiente classe tranquillo e sotto controllo.

Tabella II.3.30 - Correlazione tra le dimensioni della Scala B. Autoefficacia e variabile campione scuole di II Grado DADA e NON DADA

| Report | | | | |
|---------------|-----------------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| DADA-NON DADA | | ADATT DIDATT | CLIMA CLASSE | ATTIV COGNITIV |
| DADA | Media | ,0667194 | -,1556035 | ,0417494 |
| | Deviazione std. | 1,04613391 | 1,00161554 | 1,06208151 |
| | Errore standard della media | ,05673458 | ,05432023 | ,05759946 |
| NON DADA | Media | -,1321374 | ,1198174 | -,0382228 |
| | Deviazione std. | ,98040553 | ,83438943 | ,97330202 |
| | Errore standard della media | ,10511051 | ,08945594 | ,10434893 |
| Totale | Media | ,0262029 | -,0994873 | ,0254553 |
| | Deviazione std. | 1,03506871 | ,97531121 | 1,04399703 |
| | Errore standard della media | ,05009049 | ,04719862 | ,05052256 |

Nell'item B.4, ad esempio, i docenti di secondarie di II grado delle scuole DADA si percepiscono più in grado di controllare comportamenti disturbanti in classe, rispetto ai docenti NON DADA (Figura II.3.25).

Figura II.3.25 - Distribuzione percentuale risposte item B.4 (Campione scuole di II Grado)



*Sign.,019

In conclusione, dai risultati delle analisi, è stata notata una differenza per quanto riguarda la percezione di autoefficacia nel proprio lavoro di insegnante quando il campione DADA viene messo a confronto con il campione NON DADA. In particolare, sembrerebbe esserci un maggiore senso di autoefficacia legato alla dimensione della didattica (Saper motivare e attivare cognitivamente gli studenti) nei docenti delle scuole medie, mentre nelle scuole superiori il senso di autoefficacia è legato alla gestione del clima di classe. Questa differenza riscontrata nel costrutto di autoefficacia tra le scuole di secondaria di I e II grado, merita, come per le altre scale precedentemente analizzate, di un maggiore approfondimento futuro.

3.2.2. Apertura al cambiamento

Il modello DADA, sebbene fondi le sue radici nel sistema scolastico anglosassone e scandinavo, è considerato un'innovazione sul piano didattico-organizzativo, la cui caratteristica è rappresentata dalla coralità, ovvero la partecipazione dell'intera comunità scolastica. Dalle osservazioni svolte nel corso di monitoraggio delle scuole, è stato fin da subito

notato come gli studenti si siano immediatamente adattati a questa nuova impostazione didattica-organizzativa, mentre i docenti hanno espresso alcune perplessità riguardo la sostenibilità o meno del progetto.

Al giorno d'oggi si respira nelle scuole italiane aria di innovazione e cambiamento, proprio perché vi è la necessità di adattarsi ad una società in continua evoluzione. Agli insegnanti, che hanno il compito di educare le nuove generazioni, viene costantemente chiesto di adattarsi al cambiamento e talvolta anche modificare radicalmente le abitudini lavorative utilizzate da anni di esperienza. Di fronte a queste richieste l'individuo può scegliere di resistere al cambiamento, adattarsi a questo oppure cercare di promuoverlo. La resistenza al cambiamento però può portare a non vedere le nuove idee come opportunità bensì solo come ulteriori problemi. Nel caso del DADA, questa resistenza di adattamento all'innovazione, spesso si scontra con uno degli obiettivi del modello, ovvero quello di rivedere la propria didattica a favore di una metodologia che sfrutta gli aspetti positivi non solo della tecnologia, ma anche di ambienti flessibili che si prestano ad un tipo di lezione che viene incontro alle esigenze di tutti gli studenti.

Date queste premesse e dal momento che il cambiamento è diventato un tema attuale nel mondo della scuola, si è scelto di introdurre nel questionario per i docenti il costrutto di Apertura al Cambiamento, proprio per valutare la predisposizione dei docenti DADA all'innovazione, anche in confronto ai docenti del campione di riferimento.

All'interno del solo campione DADA, non è stata trovata una significatività per quanto riguarda le scuole medie e quelle superiori (Sign.,051), né tantomeno differenze per le singole scuole (Sign.,647). L'unica significatività riscontrata è relativa alle ore frequentate nei corsi di formazione (Sign.,008). Come ci si poteva aspettare, i docenti che non hanno svolto nell'ultimo anno solare nessun corso di formazione, sono anche quelli che esprimono giudizi più negativi nella scala di apertura al cambiamento, diversamente da quelli che dicono di aver frequentato un range di circa 31-60 ore nell'ultimo anno (Tabella II.3.31). Ciò è in linea con il fatto che i docenti più predisposti a cambiare le loro abitudini e le loro prassi didattiche consolidate, sono anche quelli più stimolati a voler frequentare corsi di aggiornamento e formazione.

Tabella II.3.31 - Confronto medie scala C. Apertura al Cambiamento e variabile ore corsi di formazione docenti (Campione scuole DADA)

| Report | | | | |
|---|------------------|-----|-----------------|-----------------------------|
| APERTURA AL CAMBIAMENTO | | | | |
| A.17) Quante ore di corsi di formazione o attività di sviluppo professionale ha svolto nell'ultimo anno solare completo | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| 0 | -,4529524 | 16 | 1,33303927 | ,33325982 |
| 1-30 ore | ,0940856 | 229 | ,95087880 | ,06283584 |
| 31-60 ore | ,3492537 | 149 | 1,07257671 | ,08786891 |
| >60 ore | ,2602347 | 68 | 1,11517083 | ,13523433 |
| Totale | ,1818899 | 462 | 1,04060148 | ,04841316 |

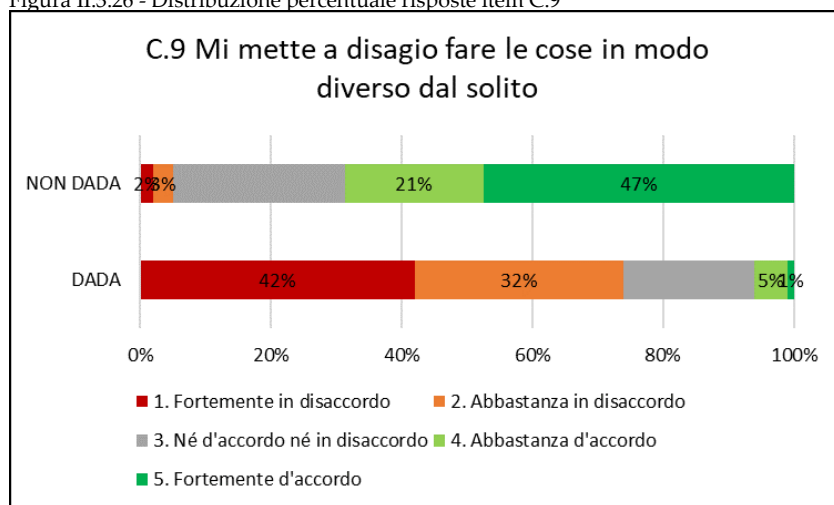
Mettendo a confronto i docenti di scuole DADA e quelli NON DADA si può notare una forte significatività (Sign.,000) e differenza tra i due campioni (Tabella II.3.32), con i docenti DADA che reputano maggiormente predisposti al cambiamento rispetto ai colleghi NON DADA. Questo risultato è in linea con uno dei pilastri del modello DADA, ovvero la “coralità”, inteso non solo come accettazione di una riorganizzazione strutturale da parte di tutti i protagonisti della scuola, ma anche come predisposizione a introdurre una innovazione nel modo di fare lezione e nel modo di apprendere.

Tabella II.3.32 - Confronto medie tra scala C. Apertura al Cambiamento e campione di scuole DADA e NON-DADA

| Report | | | | |
|--------------------------------|------------------|-----|-----------------|-----------------------------|
| APERTURA AL CAMBIAMENTO | | | | |
| DADA-NON DADA | Media | N | Deviazione std. | Errore standard della media |
| DADA | ,1781122 | 507 | 1,03208646 | ,04583657 |
| NON DADA | -,5160165 | 175 | ,67519995 | ,05104032 |
| Totale | ,0000000 | 682 | 1,00000000 | ,03829198 |

Ciò è molto evidente anche nelle risposte all'item C.9, dove i docenti di scuole DADA affermano di sentirsi meno a disagio a fare le cose in modo diverso dal solito, contrariamente ai docenti NON DADA che hanno un orientamento opposto (Figura II.3.26).

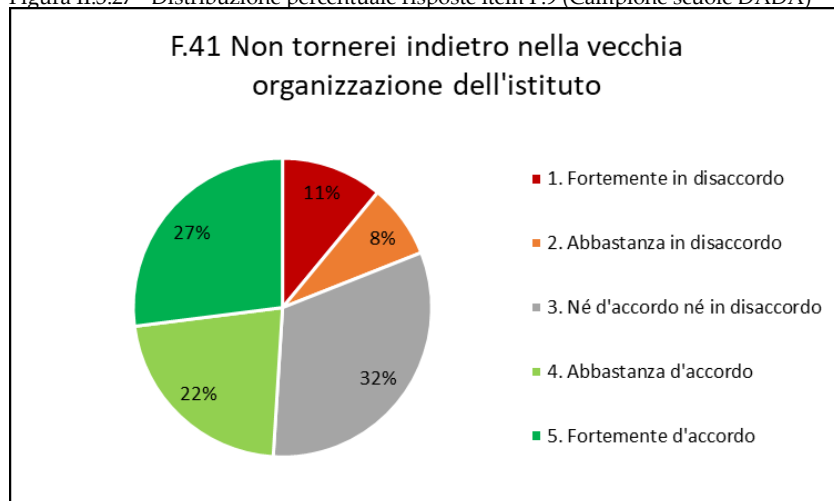
Figura II.3.26 - Distribuzione percentuale risposte item C.9



*Sign.,000

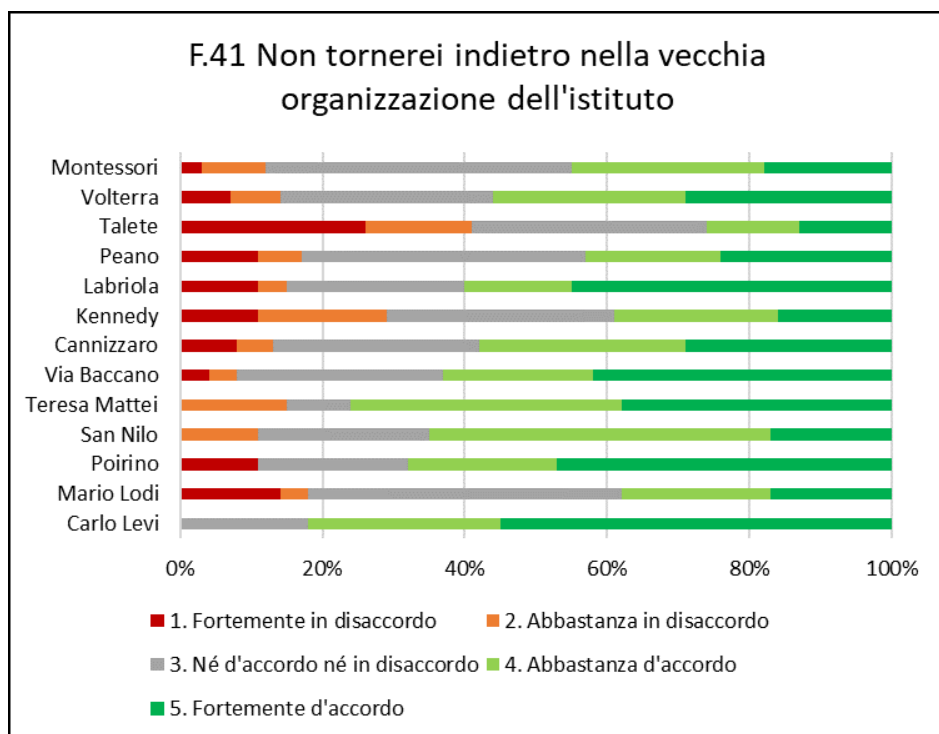
In ultimo, questa predisposizione all'innovazione e al cambiamento dei docenti DADA, che è in linea anche con i risultati dell'indagine TALIS 2018 (OECD, 2019b), si ritrova anche nell'item F.41 che, in qualche modo riassume, la considerazione dei docenti riguardo il modello DADA e la loro volontà a voler proseguire tale sperimentazione (Figura II.3.27).

Figura II.3.27 - Distribuzione percentuale risposte item F.9 (Campione scuole DADA)



Come si evince anche dalla figura sopra (Figura II.3.27) la maggior parte dei docenti DADA afferma di non voler tornare indietro nella vecchia organizzazione della scuola. E' importante però sottolineare che il 32% ancora non si esprime a riguardo. Queste opinioni variano sulla base della scuola di appartenenza (Figura II.3.28).

Figura II.3.28 - Distribuzione percentuale risposte item F.41 (Campione scuole DADA)



Osservando i dati è possibile infatti notare che le risposte riguardo l'item F.41 variano in base alla scuola (Sign.,000), evidenziando ulteriormente l'opinione che si è creata nel corso del monitoraggio delle scuole, ovvero che il DADA non può essere considerato un costrutto unico bensì un modello che deve essere adattato alle diverse realtà ed esigenze delle singole scuole.

Conclusioni

La tesi di dottorato ha affrontato il tema dell'innovazione scolastica che da tempo è oggetto di attenzione sia delle organizzazioni internazionali che dei sistemi educativi nazionali. I rapidi cambiamenti culturali e sociali insieme all'introduzione delle tecnologie nelle classi, hanno spinto verso la necessità di ripensare gli ambienti di apprendimento in modo che siano in grado di soddisfare le esigenze del mondo della scuola.

Questo fenomeno legato alla ricerca del cambiamento e di qualcosa che sia innovativo, ha mosso le scuole verso l'esplorazione di nuove modalità di riorganizzazione degli spazi e della didattica. Diverse realtà scolastiche hanno quindi deciso di investire sull'ambiente di apprendimento, realizzando le prime aule 3.0 e ridefinendo gli spazi in modo che la classe diventi polifunzionale. Il modello DADA (Didattiche per Ambienti Di Apprendimento), come già trattato, rappresenta un esempio di innovazione che va verso questo obiettivo, poiché mira a superare il tradizionale modello trasmissivo del sapere a favore di un ambiente e di una didattica di matrice costruttivista.

L'argomento è di grande attualità e soprattutto ha attratto la curiosità di molte scuole che, desiderose di comprendere le potenzialità del modello DADA, hanno scelto di partecipare all'indagine della ricerca e soprattutto sono rimaste in contatto nella speranza di avere i risultati o maggiori informazioni riguardo questo nuovo modello didattico-organizzativo. La ricerca, che come già accennato, si inserisce all'interno di un piano di monitoraggio delle scuole DADA avviato nell'anno 2014, ha portato come contributo principale la realizzazione un questionario per gli insegnanti che ha permesso di raggiungere un campione ampio di scuole, raccogliendo numerose opinioni da parte dei docenti sull'organizzazione della Didattica per Ambienti Di Apprendimento, evidenziando sia gli aspetti positivi legati alla sperimentazione, sia agli ostacoli affrontati negli anni per la piena realizzazione del modello.

La rilevanza del lavoro di ricerca consiste quindi nell'aver identificato, attraverso l'opinione degli insegnanti, gli aspetti chiave del modello e le difficoltà organizzative su cui le scuole dovrebbero lavorare al fine di garantire la migliore attuazione del DADA. Inoltre, un secondo obiettivo

è stato quello di creare, attraverso la ricerca, una interconnessione tra le diverse realtà scolastiche DADA, al fine di condividere la propria esperienza con altri istituti e creare insieme una cultura e una visione del modello, che sebbene non possa essere applicabile alle scuole nello stesso modo, porterebbe sicuramente a orientare le azioni di tutti gli attori nella stessa direzione.

La prima parte della ricerca si è focalizzata sugli aspetti teorici delle origini del modello DADA, approfondendo il concetto di ambiente di apprendimento, in particolare degli ambienti di apprendimento flessibili. Questo ha portato a creare in parte una letteratura alla base del DADA, che nascendo come progetto pilota in alcune realtà scolastiche, ancora lamentava di riferimenti teorici. Attraverso invece il lavoro empirico, esposto nella seconda parte della tesi, si è cercato di raccontare, attraverso l'opinione dei docenti, il modello DADA in tutti i suoi aspetti, sia organizzativi, che didattici, che relazionali.

Una delle sfide della ricerca era riuscire a raggiungere un campione di insegnanti e di scuole DADA che fosse più ampio possibile e che riuscisse a racchiudere diverse realtà scolastiche. Come è stato già accennato il numero totale di docenti DADA partecipanti è 526, suddiviso in tredici istituti differenti, dislocati nel Lazio o fuori regione. Oltre ogni aspettativa è stato possibile reclutare altri 270 docenti di scuole non appartenenti alla rete DADA, che rappresentano un campione di confronto, utile al fine di reperire più dati possibili sugli aspetti di influenza del modello. Le analisi descrittive hanno permesso di vedere che il campione di docenti DADA è composto per lo più da donne, quindi in linea con la realtà delle scuole italiane e da insegnanti di ruolo. Inoltre, vi è una buona stratificazione per ordine di scuola e diversità per area disciplinare.

Le domande di ricerca che hanno guidato lo studio e in particolare la costruzione del questionario, sono state suggerite dai focus group organizzati con i docenti dei due licei pionieri del modello DADA e dalle osservazioni svolte nel corso del monitoraggio delle scuole. Alcune delle ipotesi di ricerca sono state confermate ma non tutte. In linea generale l'ostacolo più grande per il pieno raggiungimento della sperimentazione DADA è rappresentato dalla mancanza di aule a disposizione per ogni docente oltre che dalla limitata dotazione di strumenti tecnologici o materiali didattici. Tuttavia, l'ipotesi di ricerca secondo cui i docenti delle

scuole che hanno avviato il modello DADA da più tempo percepiscono un livello organizzativo migliore rispetto ai docenti delle scuole più recenti, è confermata. I risultati hanno infatti evidenziato una differenza interna significativa per le diverse realtà scolastiche DADA, con le scuole "anziane" che esprimono un'opinione più positiva per quanto riguarda l'organizzazione del modello, indice del fatto che il fattore tempo è una variabile importante quando si parla di portare un'innovazione nelle scuole. Un dato interessante è dato dalle scuole nuove DADA che, diversamente da quanto ci si poteva aspettare, hanno espresso un giudizio positivo riguardo l'organizzazione degli spazi e degli arredamenti. Ciò sarebbe da approfondire, ma potrebbe essere indicativo del fatto che le scuole che hanno avviato il DADA da poco tempo, avendo degli esempi di realtà già avviate, abbiano avuto il modo di iniziare la sperimentazione con maggiore consapevolezza e soprattutto organizzazione.

Per quanto riguarda la didattica, la possibilità di poter disporre della propria aula in maniera funzionale alla disciplina insegnata ha portato a pensare che i docenti possano sentirsi a loro volta stimolati a utilizzare delle strategie didattiche più innovative. In linea generale, sebbene i docenti si sentano più stimolati a organizzare lezioni non tradizionali, vi è ancora una difficoltà a voler cambiare delle abitudini di insegnamento che sono radicate da anni di esperienza. Inoltre, è probabile che gli insegnanti si sentono ostacolati anche dalle problematiche organizzative che impediscono o limitano le loro iniziative didattiche, soprattutto quelle di matrice costruttivista.

Un aspetto che merita sicuramente un approfondimento riguarda la differenza significativa che è stata riscontrata tra le scuole di I grado e quelle di II grado. I docenti delle scuole medie DADA, infatti, oltre a voler sperimentare maggiormente una didattica non tradizionale, se confrontate con il campione non DADA, riportano una frequenza maggiore nell'utilizzo di strategie legate alla didattica, sia per quanto riguarda il trasferimento di significati che quelle legate alla costruzione attiva di significati. Ciò, come già accennato, potrebbe indicare che per le scuole di I grado l'organizzazione del modello DADA potrebbe maggiormente aver influenzato la didattica, migliorando sia quella tradizionale, basata sulla lezione frontale e l'uso del libro di testo, sia quella più attiva, che prevede l'utilizzo di tecnologie ed esperienze pratiche a supporto della lezione. Per quanto riguarda invece le scuole di II grado non sembra esserci un incremento a livello di strategie didattiche innovative, poiché gli

insegnanti sembrano dedicare meno tempo alla lezione frontale e a quella attiva, compensando invece con le attività legate al consolidamento e al lavoro sulle strategie.

Dopo l'introduzione del modello DADA, gli insegnanti non percepiscono un cambiamento in negativo per quanto riguarda il rapporto con i propri studenti, i quali, contro ogni aspettativa, risultano essere più concentrati e partecipi durante la lezione. Tuttavia, in quasi tutte le scuole campione, quello che è peggiorato è il rapporto con i colleghi. La mancanza di un'aula docenti e i limitati spostamenti nel cambio d'ora, rappresentano un aspetto che va ad influenzare la collaborazione professionale e il rapporto con altri insegnanti, in particolare con quelli di diverse aree disciplinari.

Tutto ciò però non sembra avere una relazione con la soddisfazione lavorativa degli insegnanti, né in senso positivo che negativo. A prescindere dal modello DADA, infatti, i docenti non si sentono maggiormente valorizzati e motivati ad andare a lavoro, anche se in realtà questi aspetti di benessere sono risultati differenti per le singole scuole. Le scuole, i cui insegnanti riportano punteggi motivazionali più alti, sono anche quelle che negli ultimi anni hanno investito maggiormente sugli spazi e sull'organizzazione del loro istituto, suggerendo quindi l'influenza che la gestione di un buon ambiente di apprendimento può avere sul benessere lavorativo.

Come è stato già discusso durante la trattazione, la soddisfazione lavorativa è legata anche al senso di autoefficacia percepito. Sentirsi in grado di insegnare in maniera efficace, attraverso la capacità di gestire la classe, organizzare attività o utilizzare strategie diversificate a lezione, influenza indirettamente anche la soddisfazione dei docenti. Mettendo a confronto la percezione di autoefficacia nel proprio lavoro di insegnante nei docenti delle scuole DADA e quelli delle scuole non appartenenti alla rete DADA, si nota una differenza significativa. Anche in questo caso meritano un maggiore approfondimento le differenze riscontrate nei due ordini di grado. Sarebbe infatti esserci un maggiore senso di autoefficacia legato alla dimensione della didattica nei docenti delle scuole medie, mentre nelle scuole superiori il senso di autoefficacia è legato per lo più alla gestione del clima di classe.

Infine, l'ultima dimensione indagata ha riguardato la tematica del cambiamento, proprio per andare a valutare la predisposizione dei docenti all'innovazione, di cui il modello DADA è protagonista. Dai risultati è emersa una maggiore predisposizione al cambiamento da parte del campione di scuole DADA rispetto a quello di confronto. Questo aspetto potrebbe influenzare anche la volontà di molti insegnanti a non voler tornare indietro nella vecchia organizzazione dell'istituto, volontà che sebbene sia condivisa da molti, risulta essere un'opinione non uniforme a tutte le scuole, indice del fatto che il modello DADA ha ancora bisogno di tempo per essere adattato alle diverse realtà scolastiche.

Alcune delle variabili che invece non sono risultate significative per quasi nessuna delle ipotesi di ricerca sono state il genere, l'età e le diverse aree disciplinari, per cui non vi sono differenze tra gli insegnanti di materie diverse poiché l'opinione sul DADA è omogenea per l'intero corpo docente. Ciò porterebbe a incrementare il concetto di collegialità, di coinvolgimento da parte di tutte le componenti delle comunità scolastiche, che è il fondamento del modello DADA e che rende unica questa sperimentazione.

Per quanto riguarda le domande aperte, il materiale è numeroso e sono emersi spunti interessanti che potranno guidare i futuri focus group in programma con le scuole DADA. Uno degli obiettivi della ricerca, che non si è potuto realizzare a causa dell'emergenza sanitaria che ha colpito il 2020, riguardava proprio l'organizzazione di incontri con i docenti delle scuole partecipanti, sia per discutere insieme riguardo i risultati emersi dal questionario, sia per approfondire alcune tematiche che risultano difficili da cogliere attraverso delle sole domande chiuse. I risultati della ricerca diventeranno materiale da utilizzare nei prossimi focus group, i quali nell'ottica della Ricerca-Formazione (Asquini, 2018), avranno l'obiettivo di formare gli insegnanti sul tema dell'ambiente di apprendimento. Lo scopo sarà quello di sensibilizzare i docenti, anche facendo riferimento alle diverse realtà scolastiche DADA incontrate, su una tematica che è ormai da anni al centro del dibattito sulla scuola.

Oltre questo limite, ve ne sono altri che aprono una serie di prospettive su possibili linee di ricerca, alcune delle quali sono già state prese in considerazione da colleghi dottorandi del Dipartimento di Psicologia Sociale, dello Sviluppo e della Ricerca Educativa. Primo fra tutti sarebbe interessante approfondire, a seguito dell'emergenza per il COVID-19 e

tenendo in considerazione tutte le restrizioni che ne sono conseguite, come si sono organizzate le diverse realtà DADA. Ciò che sappiamo finora è che c'è movimento da parte degli innovatori del modello, che proprio nell'ultimo anno hanno offerto un cambiamento nel paradigma didattico, attraverso il DIGITAL DADA, un approccio secondo cui il docente attiva anche da remoto setting o contesti utili a far svolgere gli obiettivi didattici agli studenti⁵⁴. Questo offre sicuramente un'ulteriore opportunità didattica in un momento storico che a seguito delle chiusure forzate delle scuole, costringe gli studenti ad apprendere stando nella propria abitazione.

Altre prospettive future di lavoro che questo studio potrebbe aver aperto, riguardano l'andare a vedere la situazione aggiornata del modello DADA nelle scuole già considerate, ma soprattutto andare a valutare altre realtà, quindi ampliando il campione, scendendo maggiormente nel dettaglio per gli ordini di scuola (secondaria di I e II grado), che come è stato già osservato dai primi risultati, hanno risposto in maniera diversa all'approccio didattico-organizzativo della Didattica per Ambienti di Apprendimento.

Questo lavoro di ricerca ha dimostrato che unire la dimensione della didattica e degli spazi è possibile anche quando non vi sono grosse risorse economiche o anche in presenza di grossi vincoli strutturali che limitano la possibilità di interventi sostanziali. Pertanto, sarebbe interessante indagare la sperimentazione in altri ambienti scolastici, magari quelli fuori dalla regione Lazio che hanno avuto maggiori possibilità di poter lavorare sull'ampliamento degli spazi e sull'organizzazione o che magari sono riusciti attraverso un lavoro collegiale, a inventarsi il cambiamento nella propria scuola. Ciò consentirebbe di avere una base empirica più solida per la validità delle conclusioni di cui si è parlato nel corso della trattazione, oltre che una rete di scuole che offrono degli esempi di come il modello possa essere applicato in maniera differente nelle realtà scolastiche di tutto il paese.

⁵⁴ Vedi <https://www.tuttoscuola.com/scuole-innovative-dal-modello-dada-al-digital-dada>

Appendice I: Il questionario studenti

Didattiche per Ambienti di Apprendimento (DADA)

Questionario atteggiamenti studenti

Caro studente/studentessa,
il tuo istituto ha avviato, dall'anno scolastico 2014/15, un progetto di innovazione scolastica per riorganizzare l'insegnamento su Didattiche per Ambienti Di Apprendimento (DADA). Ogni aula è assegnata a uno o due docenti della medesima disciplina e le classi si spostano durante i cambi d'ora.

Il questionario che ti proponiamo serve a raccogliere il tuo punto di vista rispetto al progetto DADA, per migliorarlo e tenere conto della valutazione dei suoi reali destinatari: gli studenti.

Ti ringraziamo della partecipazione, e garantiamo l'anonimato delle risposte.

Istruzioni per la compilazione: Ti proponiamo un elenco di affermazioni relative all'esperienza che **quest'anno** stai conducendo nella tua scuola. Leggi con attenzione ogni affermazione e scrivi una X in corrispondenza del grado di accordo che descrive meglio il tuo punto di vista, da A (Completamente d'accordo) a D (Completamente in disaccordo). Non ci sono risposte corrette o sbagliate. Ti chiediamo in ogni caso di rispondere a tutte le affermazioni.

| | A- Completamente d'accordo | | | | |
|---|--|---|---|---|---|
| | B- Abbastanza d'accordo | | | | |
| | C- Abbastanza in disaccordo | A | B | C | D |
| | D- Completamente in disaccordo | | | | |
| 1 | La scuola è un luogo piacevole dove stare con gli altri. | | | | |
| 2 | Il progetto ha suscitato molto interesse da parte dei miei genitori. | | | | |

| | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|
| 3 | Preferirei stare sempre nella stessa aula. | | | | |
| 4 | L'organizzazione per aule-ambienti mi ha reso più facile apprendere. | | | | |
| 5 | Gli insegnanti sono contenti dei cambiamenti portati dal progetto DADA. | | | | |
| 6 | Non credo che riorganizzare gli ambienti sia sufficiente a migliorare le didattiche scolastiche. | | | | |
| 7 | Il passaggio fra le ore e il relativo cambio di aule-ambienti mi ha disorientato. | | | | |
| 8 | Mi piacerebbe passare altre ore a scuola anche al di fuori dell'orario scolastico. | | | | |
| 9 | La qualità della didattica è migliorata nettamente con il progetto DADA. | | | | |
| 10 | Con questa organizzazione DADA è più difficile parlare con i miei compagni. | | | | |
| 11 | Le classi sono attrezzate in modo adeguato rispetto alle tecnologie. | | | | |
| 12 | Questa scuola è aperta al cambiamento e all'innovazione didattica. | | | | |
| 13 | I professori nel progetto DADA hanno trasformato le loro aule in laboratorio. | | | | |
| 14 | Doversi spostare per frequentare le lezioni è una gran perdita di tempo. | | | | |
| 15 | Molti docenti hanno continuato a fare lezioni tradizionali. | | | | |
| 16 | L'aula-ambiente ripensata dal progetto DADA ha reso le lezioni stimolanti. | | | | |
| 17 | Questa organizzazione funziona solo per alcune materie. | | | | |
| 18 | Le classi sono attrezzate in modo adeguato dal punto di vista degli arredi (banchi/tavoli, sedie, pareti). | | | | |
| 19 | E' troppo complicato cambiare aula per ogni lezione. | | | | |
| 20 | Gli impianti di videoproiezione, le lavagne interattive e i computer hanno permesso di svolgere lezioni motivanti. | | | | |
| 21 | La maggior parte degli insegnanti in questa scuola mi sanno capire ed aiutare. | | | | |
| 22 | Le famiglie sono state informate dei cambiamenti e innovazioni del progetto nella scuola. | | | | |
| 23 | Con questa organizzazione DADA è più difficile parlare con gli insegnanti. | | | | |
| 24 | I miei compagni hanno criticato la riorganizzazione che il progetto DADA ha proposto. | | | | |
| 25 | MI piace potermi muovere nella scuola alla fine di ogni lezione. | | | | |
| 26 | Quando parlo con amici di altre scuole racconto come funziona il progetto DADA. | | | | |
| 27 | L'aula come ambiente di apprendimento ha favorito la costruzione (o il miglioramento) dello spirito di gruppo nella mia classe. | | | | |

| | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|
| 28 | I miei genitori mi hanno chiesto spesso come funziona il progetto DADA. | | | | |
| 29 | Con questa organizzazione DADA si perde meno tempo a scuola. | | | | |
| 30 | I professori sono riusciti a rendere più accoglienti le loro classi. | | | | |

Rispondi sinteticamente alle seguenti domande:

- A) Che cosa pensi sia migliorato con l'organizzazione DADA rispetto a quella tradizionale che avevi vissuto negli anni precedenti (anche nella scuola media)?

- B) Quale è stata una attività particolarmente motivante e innovativa, a cui hai partecipato, che qualche docente ha sviluppato grazie al progetto DADA?

- C) Qual è fra le aule in cui fai lezione quella in cui ti trovi meglio? Spiega brevemente perché.

- C) Secondo te quale aula presenta maggiori problemi e perché? (Se nessuna presenta problemi scrivi "nessuna")

D) Qual è secondo te il principale problema che tu personalmente hai incontrato nel fare scuola con il progetto DADA? Spiega brevemente perché.

Classe _____

Grazie per la collaborazione

Appendice II: Il questionario docenti



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Gentile Insegnante,

sto svolgendo una ricerca sulla motivazione alla professione, l'apertura al cambiamento e le pratiche quotidiane degli insegnanti. In particolare la mia attenzione è rivolta alle scuole che negli ultimi anni hanno scelto di introdurre dei progetti innovativi nella loro organizzazione scolastica.

Come Lei sa il suo istituto ha avviato di recente un progetto di innovazione scolastica per riorganizzare l'insegnamento su Didattiche per Ambienti Di Apprendimento (DADA). L'ultima parte del questionario intende proprio conoscere il suo punto di vista riguardo il progetto "DADA", per migliorarlo e tenere conto della valutazione dei docenti.

Le chiedo quindi gentilmente di rispondere alle domande che troverà di seguito esprimendo liberamente la Sua opinione. Le ricordo che non ci sono risposte giuste o sbagliate, è importante solamente il suo punto di vista.

Il questionario è compilabile anche online all'indirizzo web:

<https://goo.gl/forms/XlslYYs3ZwqPo3kA3>

Grazie fin d'ora della collaborazione.

PRIVACY

Si fa presente ai sensi della legge 675/1996 e del successivo D. L.vo 196/2003 che tutte le informazioni raccolte saranno utilizzate esclusivamente per scopi di ricerca scientifica (art. 12, c.1, punto d).

I dati raccolti nell'ambito della presente indagine, inoltre, sono tutelati dal segreto statistico e pertanto non possono essere comunicati o esternati se non in forma aggregata, in modo che non se ne possa fare alcun riferimento individuale, e possono essere utilizzati solo per scopi statistici (art. 9 del D.L.vo 6 Settembre 1989, n.322).

I dati raccolti infine verranno resi anonimi, in sede di trattamento informatico, ai sensi dell'art. 1, c.2 punto i) della legge 675/1996.

Per informazioni sul questionario e sulla ricerca:

Dott.ssa Marta Cecalupo (marta.cecalupo@uniroma1.it)

Psicologa iscritta all'albo

Dottorato di ricerca presso il dipartimento

di Psicologia dei Processi di Sviluppo e Socializzazione

Università di Roma Sapienza

Se vuole continuare ad essere aggiornato sull'esito dell'indagine, può indicare qui la Sua mail di riferimento:

.....

A. SCHEDA ANAGRAFICA INFORMATIVA

A.1) Nome scuola

A.2) Tipo di scuola:

- Primaria
- Secondaria I Grado
- Secondaria II Grado
- Altro (specificare)

A.3) Età

A.4) Genere: F M

A.5) Titolo di studio:

- Diploma superiore abilitante

- Laurea o titolo terziario equivalente
- Dottorato di ricerca o specializzazione post-laurea (es. SSIS)

A.6) Posizione attuale all'interno dell'Istituto:

- Insegnante di ruolo
- Supplente annuale
- Supplente temporaneo
- Altro (specificare).....

A.7) Materia insegnata.....

A.8) Da quanti anni insegna (compreso eventuale periodo pre-ruolo e l'anno scolastico in corso)?.....

A.9) Da quanti anni è insegnante di ruolo (Si prega di scrivere il numero di anni in cifre; scrivere 0 se non è di ruolo)

A.10) Ha esperienza in altri livelli scolastici? SI NO

A.11) Ha esperienza in altri indirizzi superiori? SI NO
(Se SI, specificare in quali:))

A.12) Ore di insegnamento (solo frontale) attuali a settimana:

A.13) Quante ore di lavoro vengono svolte a casa ogni settimana? (Fare una stima delle altre attività legate alla didattica e all'organizzazione, come es. correzione compiti, compilazione schede etc.).

- 0-5 ore a settimana
- 6-10 ore a settimana
- 11-15 ore a settimana
- 16-20 ore a settimana
- >20 ore a settimana

A.14) Quanto tempo impiega a raggiungere la scuola? (Si prega di scrivere in minuti)

A.15) Distanza approssimativa in Km tra sede della scuola e residenza.....

A.16) Con quale mezzo raggiunge la scuola? (E' possibile indicarne più di uno):

- Auto
- Piedi
- Mezzi pubblici (Bus, treno etc.)
- Bicicletta
- Scooter/Moto
- Altro.....

A.17) Quante ore di corsi di formazione o attività di sviluppo professionale ha svolto nell'ultimo anno solare completo (es. anno 2018/2019)?

(Indicare il numero di ore stimato)

A.18) Che tipo di corsi di formazione ha svolto nell'ultimo anno solare completo?

- Disciplinari
- Metodologici
- Misti
- Nessuno

A.19) Che contenuto avevano le attività di formazione svolte nell'ultimo anno solare completo? (Ne può indicare anche più di uno per un massimo di 3 risposte)

- Saperi e competenze nella disciplina insegnata
- Competenze pedagogiche e didattiche per la disciplina insegnata
- Conoscenza del curriculum
- Valutazione degli studenti
- Competenze nell'uso didattico delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC)
- Comportamento degli studenti e gestione della classe
- Gestione e amministrazione della scuola
- Approcci all'apprendimento individualizzato
- Insegnamento agli studenti con bisogni speciali di apprendimento
- Didattica in contesti multilingue e multiculturali
- Didattica delle competenze trasversali (es. problem solving, imparare ad apprendere)
- Nuove tecnologie nel contesto lavorativo
- Orientamento degli studenti
- Altro (specificare altro)

A.20) In che anno il suo Istituto ha avviato il progetto DADA (Didattica per Ambienti di Apprendimento)?

B. AUTOEFFICACIA NELL'INSEGNAMENTO

| Legga l'elenco riportato di seguito. Si immedesima in ogni situazione e per ciascuna indichi in che misura si sente in grado di far fronte. Dia una risposta su una scala da 1 a 5 ricordando che: 1 = Per niente in grado; 2 = Poco in grado; 3 = Sufficientemente in grado 4 = Più che in grado; 5 = Perfettamente in grado | | Per niente in grado | Poco in grado | Sufficientemente in grado | Più che in grado | Perfettamente in grado |
|---|---|---------------------|---------------|---------------------------|------------------|------------------------|
| | Autoefficacia nell'insegnamento | | | | | |
| B1 | Predisporre una ampia gamma di modalità per verificare la preparazione degli studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B2 | Impedire ad alcuni studenti problematici di rovinare un'intera lezione | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B3 | Aiutare gli studenti a pensare in modo critico | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B4 | Controllare comportamenti disturbanti in classe | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B5 | Motivare gli studenti poco interessati | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B6 | Adattare la lezione alle caratteristiche della classe | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B7 | Migliorare la comprensione della materia in uno studente in difficoltà | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B8 | Gestire la classe in modo da soddisfare le esigenze di tutti gli studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B9 | Rispondere a domande difficili da parte degli studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B10 | Calmare uno studente rumoroso o che rechi in altro modo disturbo alla classe | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B11 | Proporre verifiche valide per valutare la preparazione dei miei studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B12 | Incoraggiare la loro creatività | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B13 | Trovare strategie di insegnamento alternative | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B14 | Esporre con chiarezza le mie aspettative sul comportamento degli studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B15 | Sostenere le famiglie nell'aiutare i figli ad andare bene a scuola | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B16 | Fare osservare le regole della classe | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B17 | Ispirare agli studenti fiducia nelle loro possibilità | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| B18 | Farmi capire dai miei studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B19 | Fornire sfide appropriate agli studenti più brillanti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B20 | Sostenere e aiutare gli studenti che incontrano maggiori difficoltà | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B21 | Rispondere adeguatamente a studenti provocatori | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B22 | Rispiegare in modo diverso e/o con esempi concetti non immediatamente chiari | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B23 | Aiutare gli studenti a dare valore all'apprendimento | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| B24 | Stabilire delle abitudini in modo tale da far procedere le attività tranquillamente | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

C. APERTURA AL CAMBIAMENTO

| | | | | | | |
|--|--|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <p>Legga l'elenco riportato di seguito. Si immedesima in ogni situazione e per ciascuna indichi il suo grado di accordo, ricordando che:</p> <p>1 = Fortemente in disaccordo 2 = Abbastanza in disaccordo 3 = Né d'accordo né in disaccordo 4 = Abbastanza d'accordo 5 = Fortemente d'accordo</p> | | Fortemente in disaccordo | Abbastanza in disaccordo | Né d'accordo né in disaccordo | Abbastanza d'accordo | Fortemente d'accordo |
| | Apertura al cambiamento | | | | | |
| C1 | Vedo facilmente le cose sotto nuovi punti di vista | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C2 | Il cambiamento porta nuove energie a un'organizzazione | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C3 | E' stimolante scoprire un modo diverso dal solito di fare una cosa | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C4 | Lavoro bene negli ambienti che sono sempre in evoluzione | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C5 | Sono aperto/a alle nuove idee | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C6 | Cerco nuovi modi di fare le cose | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C7 | Mi infastidiscono i cambiamenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C8 | I cambiamenti mi mettono a disagio | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| C9 | Mi mette a disagio fare le cose in modo diverso dal solito | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

D. SODDISFAZIONE LAVORATIVA

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|------------------------------------|-------------------------------------|
| <p>Di seguito troverà un elenco di affermazioni relative alla sua soddisfazione lavorativa. Indichi il suo grado di accordo su una scala da 1 a 5 ricordando che:</p> <p>1 = Fortemente in disaccordo; 2 = Abbastanza in disaccordo; 3 = Né d'accordo né in disaccordo 4 = Abbastanza d'accordo; 5 = Fortemente d'accordo</p> | | <p>Fortemente in disaccordo</p> | <p>Abbastanza in disaccordo</p> | <p>Né d' accordo né in disaccordo</p> | <p>Abbastanza d'accordo</p> | <p>Fortemente d' accordo</p> |
| | Soddisfazione lavorativa | | | | | |
| D1 | Per molti aspetti il mio lavoro attuale si avvicina al mio ideale | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| D2 | Le mie condizioni di lavoro sono eccellenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| D3 | Sono soddisfatto/a del mio lavoro | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| D4 | Fino ad ora ho ottenuto ciò che volevo di importante nel mio lavoro | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| D5 | Se tornassi indietro nel tempo, non cambierei le scelte fatte nell'ambito del lavoro | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

D.6) L'insegnamento era il lavoro al quale aspirava maggiormente?

- Assolutamente Sì
- Sì, ma a parimerito con altri lavori
- No, avrei preferito un altro lavoro

D.7) Per favore indichi con poche parole i motivi principali della Sua scelta di diventare insegnante:

.....

.....

.....

E. STRATEGIE DI INSEGNAMENTO

Qui di seguito viene presentato un elenco di strategie che possono essere utilizzate per l'insegnamento. Le passi in rassegna una alla volta e indichi per ognuna di esse la sua frequenza d'uso su una scala da 1 a 5 ricordando che:

- 1 = Mai;**
2 = Raramente;
3 = Qualche volta;
4 = Spesso;
5 = Sempre;

| | | Mai | Raramente | Qualche volta | Spesso | Sempre |
|---------------------------|---|-----|-----------|---------------|--------|--------|
| Strategie di insegnamento | | | | | | |
| E1 | Invitare gli alunni a prendere appunti su quanto sto per spiegare | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E2 | Dettare un certo numero di definizioni | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E3 | Rappresentare graficamente, attraverso schemi alla lavagna, gli argomenti letti sul testo o spiegati | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E4 | Riassumere oralmente il libro di testo | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E5 | Invitare gli alunni a porre domande durante e alla fine delle spiegazioni | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E6 | Proporre in forma problematica gli argomenti da affrontare, sotto forma di domanda-stimolo | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E7 | Chiedere agli alunni di leggere a voce alta dal libro di testo | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E8 | Richiamare agli alunni le informazioni che già possiedono su un argomento e far loro esporre le proprie idee e/o conoscenze | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E9 | Rappresentare con schemi, grafici, tabelle l'argomento da trattare | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E10 | Fare uso di drammatizzazione ed esperienze pratiche, con momenti di operatività guidata in classe e/o in laboratorio | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E11 | Alla fine di una spiegazione, fare riassumere alla classe, a voce o per iscritto, i concetti cardine | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E12 | Ripetere sotto forma di riassunto i concetti esposti nel corso della spiegazione | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E13 | Individuare e far scrivere un certo numero di parole chiave relative all'argomento studiato | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E14 | Delineare un argomento rifacendosi a immagini ed esempi attuali e/o familiari | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E15 | Creare collegamenti tra argomenti e materie diverse tra loro | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E16 | Richiamare brevemente gli ultimi argomenti trattati prima di affrontare un nuovo argomento | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E17 | Introdurre all'inizio della lezione gli argomenti che verranno spiegati | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E18 | Fornire uno schema redatto dall'insegnante, che sintetizzi i concetti più importanti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E19 | Fare uso di didattica interattiva, con l'utilizzo di tecnologie multimediali, supporti audiovisivi, navigazione in rete | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E20 | Richiedere agli studenti di evidenziare eventuali difficoltà affrontate nello studio di un argomento | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| E21 | Organizzare lavori di gruppo da svolgere durante l'orario di lezione | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E22 | Far sottolineare agli alunni i concetti principali della lezione sul libro | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E23 | Ricorrere a immagini che riportano a un argomento teorico (diapositive, disegni, cartine, opere d'arte, ecc.) | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E24 | Spiegare sinteticamente i concetti chiave e poi leggerli sul testo | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E25 | Costruire sequenze logiche usando i connettori temporali | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E26 | Leggere il testo (insegnante o alunno) e successivamente spiegare quanto letto | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E27 | Riportare in modo schematico regole, formule o proprietà alla lavagna | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E28 | Fornire materiali di sintesi (riassunto, piano di studio) e/o di approfondimento | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E29 | Discutere in classe gli argomenti trattati | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| E30 | Fornire indicazioni sulla lezione successiva o fare domande sui possibili sviluppi di un argomento | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

F. IL PROGETTO DADA

Le proponiamo un elenco di affermazioni relative all'esperienza che quest'anno sta conducendo nella sua scuola. Legga con attenzione ogni affermazione e segni una X in corrispondenza del grado di accordo che descrive meglio il suo punto di vista, ricordando che:

- 1 = Fortemente in disaccordo;
- 2 = Abbastanza in disaccordo;
- 3 = Né d'accordo né in disaccordo
- 4 = Abbastanza d'accordo;
- 5 = Fortemente d'accordo;

| | | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|
| Fortemente in disaccordo | Abbastanza in disaccordo | Né d'accordo né in disaccordo | Abbastanza d'accordo | Fortemente d'accordo |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|

| Progetto DADA | | | | | | |
|---------------|---|---|---|---|---|---|
| F1 | Con il metodo DADA ho più tempo da dedicare alla didattica | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F2 | Sono più stimolato a organizzare lezioni non tradizionali | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F3 | Sento di non avere uno spazio personale | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F4 | Sono soddisfatto/a dei miei risultati in questo istituto | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F5 | Ritengo che la scuola possa considerarsi più innovativa rispetto ad altre | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F6 | Non mi sento coinvolto nel progetto DADA | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F7 | Mi piacerebbe cambiare istituto se fosse possibile | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F8 | Nell'istituto vi sono spazi per la collaborazione professionale | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F9 | Con l'introduzione del DADA la relazione con i miei studenti è migliorata | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| F10 | Non credo che riorganizzare gli ambienti sia sufficiente a migliorare le didattiche scolastiche | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F11 | Sento di avere maggiore responsabilità nei confronti della mia aula | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F12 | A volte vorrei poter cambiare la mia professione di insegnante | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F13 | La qualità della didattica è migliorata nettamente con il progetto DADA | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F14 | Con questa organizzazione DADA è più difficile parlare con i miei colleghi | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F15 | Le classi sono attrezzate in modo adeguato rispetto alle tecnologie | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F16 | Mi chiedo se non avrei fatto meglio a scegliere un'altra professione | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F17 | Il clima di classe è migliorato dopo l'introduzione del DADA | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F18 | Tutto considerato, mi ritengo soddisfatto/a del mio lavoro | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F19 | Sono geloso/a della mia aula/laboratorio | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F20 | Sono soddisfatto dell'immagine complessiva della scuola | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F21 | Mi capita spesso di parlare con i miei colleghi durante il giorno | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F22 | La didattica è condizionata dalla mancanza di materiali adeguati | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F23 | Se potessi scegliere di nuovo, sceglierei ancora di fare l'insegnante | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F24 | Mi sento sostenuto dai colleghi | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F25 | Gli spazi nella scuola attraggono e motivano gli studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F26 | A fine giornata non sono soddisfatto del lavoro svolto durante le lezioni | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F27 | Le classi sono attrezzate in modo adeguato dal punto di vista degli arredi (banchi/tavoli, sedie, pareti) | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F28 | Dopo l'introduzione del DADA vado a lavoro più motivato | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F29 | Purtroppo, perdo parte della lezione ad aspettare gli studenti che tardano | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F30 | Dopo il DADA organizzo più attività alternative e di gruppo | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F31 | Sento di aver stretto un legame più forte con alcuni colleghi | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F32 | Con questa organizzazione DADA è più difficile parlare con gli studenti | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F33 | In classe faccio meno fatica perché i ragazzi sono più concentrati | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F34 | Ho difficoltà a utilizzare i sussidi tecnologici | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F35 | A lezione mi piace sperimentare cose nuove | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F36 | Sono pentito/a della mia decisione di diventare insegnante | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F37 | Sento che le istituzioni condizionano la mia didattica | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F38 | Nell'istituto vi sono spazi dedicati alla ricerca, alla lettura e alla documentazione | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|---|---|
| F39 | Mi stresso molto meno nel preparare le lezioni | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F40 | Ho molte idee su come arredare la mia aula | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F41 | Non tornerei indietro nella vecchia organizzazione dell'istituto | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F42 | La scuola si è impegnata a diffondere le sue iniziative all'esterno | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F43 | La dirigenza comunica in maniera efficace gli obiettivi strategici che la scuola si è data | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F44 | Il personale della scuola viene sostenuto e stimolato a proporre iniziative | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F45 | Ho dedicato del tempo ad arredare la mia aula | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| F46 | Sento di poter comunicare con il dirigente scolastico | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

Per finire quest'ultima parte racchiude alcune domande aperte a cui Le chiediamo di rispondere in maniera sintetica.

F.47) Dopo l'introduzione del progetto DADA nella sua scuola è cambiata la sua didattica? Esponga brevemente in che modo è cambiata o il perché non è cambiata.

F.48) Quali sono, secondo lei, i punti deboli del progetto DADA nella sua scuola?

F.49) Se fosse il dirigente della sua scuola e ne avesse le risorse, cosa migliorerebbe del progetto DADA?

Grazie per la collaborazione

Appendice III: Analisi descrittiva dati di sfondo – campione docenti DADA

Tavole di contingenza variabili dati di sfondo

| A.3) Età * A.5) Titolo di studio | | | | | |
|---|------------|-----------------------|--------|-----------|--------|
| | | A.5) Titolo di studio | | | Totale |
| | | Diploma | Laurea | Dottorato | |
| A.3) Età | <40 anni | 1 | 39 | 46 | 86 |
| | 41-50 anni | 4 | 80 | 67 | 151 |
| | >51 anni | 12 | 211 | 39 | 262 |
| Totale | | 17 | 330 | 152 | 499 |

| A.3) Età * A.6) Posizione attuale all'interno dell'istituto | | | | | |
|--|------------|--|-------------------|----------------------|--------|
| | | A.6) Posizione attuale all'interno dell'istituto | | | Totale |
| | | Insegnante di ruolo | Supplente annuale | Supplente temporaneo | |
| A.3) Età | <40 anni | 42 | 30 | 14 | 86 |
| | 41-50 anni | 126 | 22 | 3 | 151 |
| | >51 anni | 256 | 4 | 3 | 263 |
| Totale | | 424 | 56 | 20 | 500 |

| A.7) Materia insegnata * A.10) Ha esperienza in altri livelli scolastici | | | | | |
|---|------------------|---|-----|--------|--|
| | | A.10) Ha esperienza in altri livelli scolastici | | Totale | |
| | | Si | No | | |
| A.7) Materia insegnata | Area linguistica | 133 | 110 | 243 | |
| | Area scientifica | 55 | 113 | 168 | |
| | Area espressiva | 20 | 13 | 33 | |
| | Area motoria | 21 | 3 | 24 | |
| | Area sostegno | 17 | 18 | 35 | |
| Totale | | 246 | 257 | 503 | |

| A.1) Nome scuola * A.13) Quante ore di lavoro vengono svolte a casa ogni settimana | | | | | | | |
|---|----------------------|---|------------|------------|------------|-----------|------------|
| | | A.13) Quante ore di lavoro vengono svolte a casa ogni settimana | | | | Totale | |
| | | 0-5 ore | 6-10 ore | 11-15 ore | 16-20 ore | | >20 ore |
| A.1) Nome scuola | Carlo Levi | 3 | 3 | 3 | 2 | 0 | 11 |
| | Mario Lodi | 7 | 20 | 12 | 10 | 3 | 52 |
| | Poirino | 2 | 8 | 5 | 2 | 2 | 19 |
| | San Nilo | 3 | 8 | 12 | 5 | 1 | 29 |
| | Teresa Mattei | 0 | 8 | 3 | 2 | 0 | 13 |
| | Via Baccano | 4 | 14 | 5 | 1 | 0 | 24 |
| | Cannizzaro | 5 | 13 | 12 | 5 | 3 | 38 |
| | Kennedy | 3 | 15 | 11 | 10 | 6 | 45 |
| | Labriola | 3 | 15 | 24 | 11 | 15 | 68 |
| | Peano | 5 | 12 | 14 | 21 | 18 | 70 |
| | Talete | 5 | 12 | 19 | 19 | 18 | 73 |
| | Volterra | 3 | 5 | 11 | 18 | 8 | 45 |
| Montessori | 5 | 12 | 8 | 5 | 5 | 35 | |
| Totale | | 48 | 145 | 139 | 111 | 79 | 522 |

| A.13) Quante ore di lavoro vengono svolte a casa ogni settimana * A.7) Materia insegnata | | | | | | | |
|---|-----------|------------------------|------------------|-----------------|--------------|-----------|---------------|
| | | A.7) Materia insegnata | | | | Totale | |
| | | Area linguistica | Area scientifica | Area espressiva | Area motoria | | Area sostegno |
| A.13) Quante ore di lavoro vengono svolte a casa ogni settimana | 0-5 ore | 14 | 11 | 6 | 11 | 5 | 47 |
| | 6-10 ore | 60 | 45 | 7 | 9 | 22 | 143 |
| | 11-15 ore | 79 | 39 | 7 | 1 | 5 | 131 |
| | 16-20 ore | 53 | 42 | 10 | 2 | 2 | 109 |
| | >20 ore | 38 | 32 | 3 | 2 | 1 | 76 |
| Totale | | 244 | 169 | 33 | 25 | 35 | 506 |

| |
|---|
| A.3) Età * A.17) Quante ore di corsi di formazione o attività di sviluppo professionale ha svolto nell'ultimo anno solare completo |
|---|

| | | A.17) Quante ore di corsi di formazione o attività di sviluppo professionale ha svolto nell'ultimo anno solare completo | | | | Totale |
|----------|------------|---|----------|-----------|---------|--------|
| | | 0 | 1-30 ore | 31-60 ore | >60 ore | |
| A.3) Età | <40 anni | 8 | 29 | 17 | 16 | 70 |
| | 41-50 anni | 4 | 65 | 42 | 27 | 138 |
| | >51 anni | 4 | 138 | 85 | 22 | 249 |
| Totale | | 16 | 232 | 144 | 65 | 457 |

| A.4) Genere * A.17) Quante ore di corsi di formazione o attività di sviluppo professionale ha svolto nell'ultimo anno solare completo | | | | | | |
|---|---|---|----------|-----------|---------|--------|
| | | A.17) Quante ore di corsi di formazione o attività di sviluppo professionale ha svolto nell'ultimo anno solare completo | | | | Totale |
| | | 0 | 1-30 ore | 31-60 ore | >60 ore | |
| A.4) Genere | F | 5 | 166 | 112 | 57 | 340 |
| | M | 11 | 68 | 36 | 10 | 125 |
| Totale | | 16 | 234 | 148 | 67 | 465 |

| A.1) Nome scuola * A.17) Quante ore di corsi di formazione o attività di sviluppo professionale ha svolto nell'ultimo anno solare completo | | | | | | |
|--|---------------|---|----------|-----------|---------|--------|
| | | A.17) Quante ore di corsi di formazione o attività di sviluppo professionale ha svolto nell'ultimo anno solare completo | | | | Totale |
| | | 0 | 1-30 ore | 31-60 ore | >60 ore | |
| A.1) Nome scuola | Carlo Levi | 0 | 7 | 1 | 0 | 8 |
| | Mario Lodi | 0 | 26 | 15 | 6 | 47 |
| | Poirino | 0 | 16 | 2 | 1 | 19 |
| | San Nilo | 0 | 11 | 7 | 9 | 27 |
| | Teresa Mattei | 0 | 7 | 6 | 0 | 13 |
| | Via Baccano | 0 | 16 | 3 | 1 | 20 |
| | Cannizzaro | 1 | 22 | 10 | 5 | 38 |
| | Kennedy | 2 | 22 | 6 | 3 | 33 |
| | Labriola | 2 | 27 | 22 | 11 | 62 |
| | Peano | 2 | 27 | 24 | 13 | 66 |
| | Talete | 5 | 23 | 27 | 5 | 60 |

| | | | | | | |
|---------------|-------------------|----|-----|-----|----|-----|
| | Volterra | 1 | 18 | 18 | 8 | 45 |
| | Montessori | 3 | 14 | 9 | 7 | 33 |
| Totale | | 16 | 236 | 150 | 69 | 471 |

| A.1) Nome scuola * A.18) Che tipo di corsi di formazione ha svolto nell'ultimo anno solare completo | | | | | | |
|--|----------------------|--|--------------|-------|---------|--------|
| | | A.18) Che tipo di corsi di formazione ha svolto nell'ultimo anno solare completo | | | | Totale |
| | | Disciplinari | Metodologici | Misti | Nessuno | |
| A.1) Nome scuola | Carlo Levi | 1 | 2 | 6 | 2 | 11 |
| | Mario Lodi | 4 | 15 | 32 | 1 | 52 |
| | Poirino | 2 | 5 | 11 | 1 | 19 |
| | San Nilo | 1 | 13 | 13 | 2 | 29 |
| | Teresa Mattei | 1 | 10 | 2 | 0 | 13 |
| | Via Baccano | 3 | 7 | 11 | 2 | 23 |
| | Cannizzaro | 8 | 8 | 21 | 1 | 38 |
| | Kennedy | 5 | 11 | 16 | 7 | 39 |
| | Labriola | 11 | 19 | 32 | 3 | 65 |
| | Peano | 13 | 11 | 43 | 2 | 69 |
| | Talete | 14 | 12 | 34 | 4 | 64 |
| | Volterra | 5 | 17 | 22 | 1 | 45 |
| | Montessori | 2 | 4 | 25 | 3 | 34 |
| Totale | | 70 | 134 | 268 | 29 | 501 |

| A.3) Età * A.18) Che tipo di corsi di formazione ha svolto nell'ultimo anno solare completo | | | | | | |
|--|--------------------|--|--------------|-------|---------|--------|
| | | A.18) Che tipo di corsi di formazione ha svolto nell'ultimo anno solare completo | | | | Totale |
| | | Disciplinari | Metodologici | Misti | Nessuno | |
| A.3) Età | <40 anni | 10 | 19 | 39 | 15 | 83 |
| | 41-50 anni | 17 | 42 | 81 | 7 | 147 |
| | >51 anni | 42 | 71 | 134 | 6 | 253 |
| Totale | | 69 | 132 | 254 | 28 | 483 |

Appendice IV: Analisi descrittiva dati di sfondo – campione docenti NON DADA

TAVOLE DI CONTINGENZA CON VARIABILI DI SFONDO

| A.3) Età * A.5) Titolo di studio | | | | | |
|---|------------|-----------------------|--------|-----------|--------|
| | | A.5) Titolo di studio | | | Totale |
| | | Diploma | Laurea | Dottorato | |
| A.3) Età | <40 anni | 7 | 26 | 18 | 51 |
| | 41-50 anni | 14 | 25 | 17 | 56 |
| | >51 anni | 14 | 47 | 7 | 68 |
| Totale | | 35 | 98 | 42 | 175 |

| A.3) Età * A.6) Posizione attuale all'interno dell'istituto | | | | | |
|--|------------|--|-------------------|----------------------|--------|
| | | A.6) Posizione attuale all'interno dell'istituto | | | Totale |
| | | Insegnante di ruolo | Supplente annuale | Supplente temporaneo | |
| A.3) Età | <40 anni | 39 | 4 | 8 | 51 |
| | 41-50 anni | 50 | 3 | 3 | 56 |
| | >51 anni | 66 | 1 | 1 | 68 |
| Totale | | 155 | 8 | 12 | 175 |

| A.7) Materia insegnata * A.13) Quante ore di lavoro vengono svolte a casa ogni settimana | | | | | | | |
|---|------------------|---|----------|-----------|-----------|---------|--------|
| | | A.13) Quante ore di lavoro vengono svolte a casa ogni settimana | | | | | Totale |
| | | 0-5 ore | 6-10 ore | 11-15 ore | 16-20 ore | >20 ore | |
| A.7) Materia insegnata | Area linguistica | 11 | 34 | 19 | 25 | 5 | 94 |
| | Area scientifica | 7 | 19 | 16 | 10 | 11 | 63 |
| | Area espressiva | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 4 |
| | Area motoria | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| | Area sostegno | 2 | 4 | 3 | 1 | 0 | 10 |
| Totale | | 24 | 57 | 39 | 39 | 16 | 175 |

Appendice V: Frequenze risposte scala F

DIDATTICA

Si riportano nel dettaglio le frequenze degli item relativi alle domande sulla didattica a seguito del modello DADA, attraverso le seguenti tabelle.

| F.1 Con il metodo DADA ho più tempo da dedicare alla didattica | | | | | |
|---|-----------------------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 – Fortemente in disaccordo | 83 | 15,8 % | 16,0 % | 16,0 % |
| | 2 – Abbastanza in disaccordo | 68 | 12,9 % | 13,1 % | 29,2 % |
| | 3 – Né d'accordo né in disaccordo | 242 | 46,0 % | 46,7 % | 75,9 % |
| | 4 – Abbastanza d'accordo | 98 | 18,6 % | 18,9 % | 94,8 % |
| | 5 – Fortemente d'accordo | 27 | 5,1 % | 5,2 % | 100 % |
| | Totale | 518 | 98,5 % | 100 % | |
| Mancante/i | 999 | 8 | 1,5 % | | |
| Totale | | 526 | 100 % | | |

| F.2 Sono più stimolato a organizzare lezioni non tradizionali | | | | | |
|--|-----------------------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 – Fortemente in disaccordo | 53 | 10,1 % | 10,2 % | 10,2 % |
| | 2 – Abbastanza in disaccordo | 72 | 13,7 % | 13,9 % | 24,1 % |
| | 3 – Né d'accordo né in disaccordo | 159 | 30,2 % | 30,7 % | 54,8 % |
| | 4 – Abbastanza d'accordo | 167 | 31,7 % | 32,2 % | 87,1 % |

| | | | | | |
|------------|--------------------------|-----|--------|--------|-------|
| | 5 – Fortemente d'accordo | 67 | 12,7 % | 12,9 % | 100 % |
| | Totale | 518 | 98,5 % | 100 % | |
| Mancante/i | 999 | 8 | 1,5 % | | |
| Totale | | 526 | 100 % | | |

| F.5 Ritengo che la scuola possa considerarsi più innovativa rispetto alle altre | | | | | |
|--|-----------------------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 – Fortemente in disaccordo | 23 | 4,4 % | 4,4 % | 4,4 % |
| | 2 – Abbastanza in disaccordo | 37 | 7 % | 7,1 % | 11,6 % |
| | 3 – Né d'accordo né in disaccordo | 142 | 27 % | 27,4 % | 38,9 % |
| | 4 – Abbastanza d'accordo | 247 | 47 % | 47,6 % | 86,5 % |
| | 5 – Fortemente d'accordo | 70 | 13,3 % | 13,5 % | 100 % |
| | Totale | 519 | 98,7 % | 100 % | |
| Mancante/i | 999 | 7 | 1,3 % | | |
| Totale | | 526 | 100 % | | |

| F.9 Con l'introduzione del DADA la relazione con i miei studenti è migliorata | | | | | |
|--|-----------------------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 – Fortemente in disaccordo | 59 | 11,2 % | 11,4 % | 11,4 % |
| | 2 – Abbastanza in disaccordo | 41 | 7,8 % | 7,9 % | 19,3 % |
| | 3 – Né d'accordo né in disaccordo | 278 | 52,9 % | 53,8 % | 73,1 % |
| | 4 – Abbastanza d'accordo | 112 | 21,3 % | 21,7 % | 94,8 % |
| | 5 – Fortemente d'accordo | 27 | 5,1 % | 5,2 % | 100 % |
| | Totale | 517 | 98,3 % | 100 % | |
| Mancante/i | 999 | 9 | 1,7 % | | |
| Totale | | 526 | 100 % | | |

| F.13 La qualità della didattica è migliorata nettamente con il progetto DADA | | | | | |
|---|-----------------------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 – Fortemente in disaccordo | 75 | 14,3 % | 14,5 % | 14,5 % |
| | 2 – Abbastanza in disaccordo | 60 | 11,4 % | 11,6 % | 26,0 % |
| | 3 – Né d'accordo né in disaccordo | 246 | 46,8 % | 47,4 % | 73,4 % |
| | 4 – Abbastanza d'accordo | 114 | 21,7 % | 22,0 % | 95,4 % |
| | 5 – Fortemente d'accordo | 24 | 4,6 % | 4,6 % | 100 % |
| | Totale | 519 | 98,7 5 | 100 % | |
| Mancante/i | 999 | 7 | 1,3 % | | |
| Totale | | 526 | 100 % | | |

| F.17 Il clima di classe è migliorato dopo l'introduzione del DADA | | | | | |
|--|-----------------------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 – Fortemente in disaccordo | 54 | 10,3 % | 10,4 % | 10,4 % |
| | 2 – Abbastanza in disaccordo | 48 | 9,1 % | 9,3 % | 19,7 % |
| | 3 – Né d'accordo né in disaccordo | 248 | 47,1 % | 48,0 % | 67,7 % |
| | 4 – Abbastanza d'accordo | 141 | 26,8 % | 27,3 5 | 95,0 % |
| | 5 – Fortemente d'accordo | 26 | 4,9 % | 5,0 % | 100 % |
| | Totale | 517 | 98,3 % | 100 % | |
| Mancante/i | 999 | 9 | 1,7 % | | |
| Totale | | 526 | 100 % | | |

| F.28 Dopo l'introduzione del DADA vado a lavoro più motivato | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
|---|--|--|--|--|--|

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
|------------|-----------------------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| Valido | 1 – Fortemente in disaccordo | 85 | 16,2 % | 16,5 % | 16,5 % |
| | 2 – Abbastanza in disaccordo | 60 | 11,4 % | 11,6 % | 28,1 % |
| | 3 – Né d'accordo né in disaccordo | 267 | 50,8 % | 51,7 % | 79,8 % |
| | 4 – Abbastanza d'accordo | 80 | 15,2 % | 15,5 % | 95,3 % |
| | 5 – Fortemente d'accordo | 24 | 4,6% | 4,7 % | 100 % |
| | Totale | 516 | 98,1 % | 100 % | |
| Mancante/i | 999 | 10 | 1,9 % | | |
| Totale | | 526 | 100 % | | |

| F.30 Dopo il DADA organizzo più attività alternative e di gruppo | | | | | |
|---|-----------------------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 – Fortemente in disaccordo | 82 | 15,6 % | 15,8 % | 15,8 % |
| | 2 – Abbastanza in disaccordo | 86 | 16,3 % | 16,6 % | 32,4 % |
| | 3 – Né d'accordo né in disaccordo | 213 | 40,5 % | 41,1 % | 73,6 % |
| | 4 – Abbastanza d'accordo | 115 | 21,9 % | 22,2 % | 95,8 % |
| | 5 – Fortemente d'accordo | 22 | 4,2 % | 4,2 % | 100 % |
| | Totale | 518 | 98,5 % | 100 % | |
| Mancante/i | 999 | 8 | 1,5 % | | |
| Totale | | 526 | 100 % | | |

| F.33 In classe faccio meno fatica perché i ragazzi sono più concentrati | | | | | |
|--|------------------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 – Fortemente in disaccordo | 59 | 11,2 % | 11,4 % | 11,4 % |
| | 2 – Abbastanza in disaccordo | 81 | 15,4 % | 15,6 % | 27,0 % |

| | | | | | |
|------------|-----------------------------------|-----|--------|--------|--------|
| | 3 – Né d'accordo né in disaccordo | 226 | 43,0 % | 43,6 % | 70,7 % |
| | 4 – Abbastanza d'accordo | 128 | 24,3 % | 24,7 % | 95,4 % |
| | 5 – Fortemente d'accordo | 24 | 4,6 % | 4,6 % | 100 % |
| | Totale | 518 | 98,5 % | 100 % | |
| Mancante/i | 999 | 8 | 1,5 % | | |
| Totale | | 526 | 100 % | | |

| F.35 A lezione mi piace sperimentare cose nuove | | | | | |
|--|-----------------------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 – Fortemente in disaccordo | 4 | 0,8 % | 0,8 % | 0,8 % |
| | 2 – Abbastanza in disaccordo | 17 | 3,2 % | 3,3 % | 4,0 % |
| | 3 – Né d'accordo né in disaccordo | 106 | 20,2 % | 20,3 % | 24,4 % |
| | 4 – Abbastanza d'accordo | 247 | 47,0 % | 47,4 % | 71,8 % |
| | 5 – Fortemente d'accordo | 147 | 27,9 % | 28,2 % | 100 % |
| | Totale | 521 | 99,0 % | 100 % | |
| Mancante/i | 999 | 5 | 1,0 % | | |
| Totale | | 526 | 100 % | | |

| F.39 Mi stresso molto meno nel preparare le lezioni. | | | | | |
|---|-----------------------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 – Fortemente in disaccordo | 101 | 19,2 % | 19,5 % | 19,5 % |
| | 2 – Abbastanza in disaccordo | 94 | 17,9 % | 18,2 % | 37,7 % |
| | 3 – Né d'accordo né in disaccordo | 257 | 48,9 % | 49,7 % | 87,4 % |
| | 4 – Abbastanza d'accordo | 48 | 9,1 % | 9,3 % | 96,7 % |
| | 5 – Fortemente d'accordo | 17 | 3,2 % | 3,3 % | 100 % |
| | Totale | 517 | 98,3 % | 100 % | |

| | | | | | |
|------------|-----|-----|-------|--|--|
| Mancante/i | 999 | 9 | 1,7 % | | |
| Totale | | 526 | 100 % | | |

| F.40 Ho molte idee su come arredare la mia aula | | | | | |
|---|-----------------------------------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 – Fortemente in disaccordo | 45 | 8,6 % | 8,7 % | 8,7 % |
| | 2 – Abbastanza in disaccordo | 54 | 10,3 % | 10,4 % | 19,1 % |
| | 3 – Né d'accordo né in disaccordo | 181 | 34,4 % | 34,9 % | 53,9 % |
| | 4 – Abbastanza d'accordo | 162 | 30,8 % | 31,2 % | 85,2 % |
| | 5 – Fortemente d'accordo | 77 | 14,6 % | 14,8 % | 100 % |
| | Totale | 519 | 98,7 % | 100 % | |
| Mancante/i | 999 | 7 | 1,3 % | | |
| Totale | | 526 | 100 % | | |

| F.45 Ho dedicato del tempo ad arredare la mia aula | | | | | |
|--|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 113 | 21,5 | 21,9 | 21,9 |
| | 2 | 90 | 17,1 | 17,4 | 39,3 |
| | 3 | 179 | 34,0 | 34,6 | 73,9 |
| | 4 | 98 | 18,6 | 19,0 | 92,8 |
| | 5 | 37 | 7,0 | 7,2 | 100,0 |
| | Totale | 517 | 98,3 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 9 | 1,7 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Appendice VI: Frequenze risposte scala F

ORGANIZZAZIONE

Si riportano nel dettaglio le frequenze degli item relativi alle domande sulla didattica a seguito del modello DADA, attraverso le seguenti tabelle.

| F.15 Le classi sono attrezzate in modo adeguato rispetto alle tecnologie | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 83 | 15,8 | 16,0 | 16,0 |
| | 2 | 108 | 20,5 | 20,8 | 36,9 |
| | 3 | 101 | 19,2 | 19,5 | 56,4 |
| | 4 | 182 | 34,6 | 35,1 | 91,5 |
| | 5 | 44 | 8,4 | 8,5 | 100,0 |
| | Totale | 518 | 98,5 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 8 | 1,5 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.22 La didattica è condizionata dalla mancanza di materiali adeguati | | | | | |
|--|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 60 | 11,4 | 11,5 | 11,5 |
| | 2 | 110 | 20,9 | 21,1 | 32,6 |
| | 3 | 143 | 27,2 | 27,4 | 60,0 |
| | 4 | 147 | 27,9 | 28,2 | 88,1 |
| | 5 | 62 | 11,8 | 11,9 | 100,0 |
| | Totale | 522 | 99,2 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 4 | ,8 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.25 Gli spazi nella scuola attraggono e motivano gli studenti | | | | | |
|---|--|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |

| | | | | | |
|------------|--------|-----|-------|-------|-------|
| Valido | 1 | 36 | 6,8 | 6,9 | 6,9 |
| | 2 | 54 | 10,3 | 10,4 | 17,3 |
| | 3 | 200 | 38,0 | 38,5 | 55,8 |
| | 4 | 186 | 35,4 | 35,8 | 91,5 |
| | 5 | 44 | 8,4 | 8,5 | 100,0 |
| | Totale | 520 | 98,9 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 6 | 1,1 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.27 Le classi sono attrezzate in modo adeguato dal punto di vista degli arredi (banchi, etc.) | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 74 | 14,1 | 14,2 | 14,2 |
| | 2 | 111 | 21,1 | 21,3 | 35,4 |
| | 3 | 134 | 25,5 | 25,7 | 61,1 |
| | 4 | 178 | 33,8 | 34,1 | 95,2 |
| | 5 | 25 | 4,8 | 4,8 | 100,0 |
| | Totale | 522 | 99,2 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 4 | ,8 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.38 Nell'istituto vi sono spazi dedicati alla ricerca, alla lettura e alla documentazione | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 121 | 23,0 | 23,5 | 23,5 |
| | 2 | 129 | 24,5 | 25,1 | 48,6 |
| | 3 | 141 | 26,8 | 27,4 | 76,1 |
| | 4 | 90 | 17,1 | 17,5 | 93,6 |
| | 5 | 33 | 6,3 | 6,4 | 100,0 |
| | Totale | 514 | 97,7 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 12 | 2,3 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Appendice VII: Frequenze risposte scala F

CRITICITA'

Si riportano nel dettaglio le frequenze degli item relativi alle domande sulle criticità a seguito del modello DADA, attraverso le seguenti tabelle.

| F.3 Sento di non avere uno spazio personale | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 131 | 24,9 | 25,3 | 25,3 |
| | 2 | 127 | 24,1 | 24,5 | 49,8 |
| | 3 | 131 | 24,9 | 25,3 | 75,1 |
| | 4 | 76 | 14,4 | 14,7 | 89,8 |
| | 5 | 53 | 10,1 | 10,2 | 100,0 |
| | Totale | 518 | 98,5 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 8 | 1,5 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.6 Non mi sento coinvolto nel progetto DADA | | | | | |
|--|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 176 | 33,5 | 33,9 | 33,9 |
| | 2 | 127 | 24,1 | 24,5 | 58,4 |
| | 3 | 129 | 24,5 | 24,9 | 83,2 |
| | 4 | 55 | 10,5 | 10,6 | 93,8 |
| | 5 | 32 | 6,1 | 6,2 | 100,0 |
| | Totale | 519 | 98,7 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 7 | 1,3 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.10 Non credo che riorganizzare gli ambienti sia sufficiente a migliorare le didattiche scolastiche | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 70 | 13,3 | 13,4 | 13,4 |
| | 2 | 115 | 21,9 | 22,1 | 35,5 |
| | 3 | 127 | 24,1 | 24,4 | 59,9 |
| | 4 | 140 | 26,6 | 26,9 | 86,8 |
| | 5 | 69 | 13,1 | 13,2 | 100,0 |
| | Totale | 521 | 99,0 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 5 | 1,0 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.29 Purtroppo perdo parte della lezione ad aspettare gli studenti che tardano | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 161 | 30,6 | 31,0 | 31,0 |
| | 2 | 127 | 24,1 | 24,4 | 55,4 |
| | 3 | 110 | 20,9 | 21,2 | 76,5 |
| | 4 | 89 | 16,9 | 17,1 | 93,7 |
| | 5 | 33 | 6,3 | 6,3 | 100,0 |
| | Totale | 520 | 98,9 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 6 | 1,1 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.32 Con questa organizzazione DADA è più difficile parlare con gli studenti | | | | | |
|---|---|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 175 | 33,3 | 33,6 | 33,6 |
| | 2 | 142 | 27,0 | 27,3 | 60,8 |
| | 3 | 160 | 30,4 | 30,7 | 91,6 |
| | 4 | 27 | 5,1 | 5,2 | 96,7 |

| | | | | | |
|------------|--------|-----|-------|-------|-------|
| | 5 | 17 | 3,2 | 3,3 | 100,0 |
| | Totale | 521 | 99,0 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 5 | 1,0 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.34 Ho difficoltà a utilizzare i sussidi tecnologici | | | | | |
|--|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 173 | 32,9 | 33,6 | 33,6 |
| | 2 | 140 | 26,6 | 27,2 | 60,8 |
| | 3 | 122 | 23,2 | 23,7 | 84,5 |
| | 4 | 49 | 9,3 | 9,5 | 94,0 |
| | 5 | 31 | 5,9 | 6,0 | 100,0 |
| | Totale | 515 | 97,9 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 11 | 2,1 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.41 Non tornerei indietro nella vecchia organizzazione dell'istituto | | | | | |
|--|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 56 | 10,6 | 10,8 | 10,8 |
| | 2 | 42 | 8,0 | 8,1 | 18,8 |
| | 3 | 167 | 31,7 | 32,1 | 51,0 |
| | 4 | 117 | 22,2 | 22,5 | 73,5 |
| | 5 | 138 | 26,2 | 26,5 | 100,0 |
| | Totale | 520 | 98,9 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 6 | 1,1 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Appendice VIII: Frequenze risposte scala F

COLLABORAZIONE PROFESSIONALE

Si riportano nel dettaglio le frequenze degli item relativi alle domande sulla collaborazione professionale a seguito del modello DADA, attraverso le seguenti tabelle.

| F.8 Nell'istituto vi sono spazi per la collaborazione professionale | | | | | |
|--|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 72 | 13,7 | 13,8 | 13,8 |
| | 2 | 107 | 20,3 | 20,6 | 34,4 |
| | 3 | 147 | 27,9 | 28,3 | 62,7 |
| | 4 | 159 | 30,2 | 30,6 | 93,3 |
| | 5 | 35 | 6,7 | 6,7 | 100,0 |
| | Totale | 520 | 98,9 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 6 | 1,1 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.14 Con questa organizzazione DADA è più difficile parlare con i miei colleghi | | | | | |
|--|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 62 | 11,8 | 11,9 | 11,9 |
| | 2 | 80 | 15,2 | 15,4 | 27,3 |
| | 3 | 131 | 24,9 | 25,1 | 52,4 |
| | 4 | 135 | 25,7 | 25,9 | 78,3 |
| | 5 | 113 | 21,5 | 21,7 | 100,0 |
| | Totale | 521 | 99,0 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 5 | 1,0 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.21 Mi capita spesso di parlare con i miei colleghi durante il giorno | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 55 | 10,5 | 10,5 | 10,5 |
| | 2 | 120 | 22,8 | 23,0 | 33,5 |
| | 3 | 126 | 24,0 | 24,1 | 57,7 |
| | 4 | 173 | 32,9 | 33,1 | 90,8 |
| | 5 | 48 | 9,1 | 9,2 | 100,0 |
| | Totale | 522 | 99,2 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 4 | ,8 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.24 Mi sento sostenuto dai colleghi | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 25 | 4,8 | 4,8 | 4,8 |
| | 2 | 37 | 7,0 | 7,1 | 11,8 |
| | 3 | 160 | 30,4 | 30,5 | 42,4 |
| | 4 | 239 | 45,4 | 45,6 | 88,0 |
| | 5 | 63 | 12,0 | 12,0 | 100,0 |
| | Totale | 524 | 99,6 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 2 | ,4 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.31 Sento di aver stretto un legame più forte con alcuni colleghi | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 92 | 17,5 | 17,9 | 17,9 |
| | 2 | 92 | 17,5 | 17,9 | 35,8 |
| | 3 | 198 | 37,6 | 38,5 | 74,3 |
| | 4 | 99 | 18,8 | 19,3 | 93,6 |
| | 5 | 33 | 6,3 | 6,4 | 100,0 |
| | Totale | 514 | 97,7 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 12 | 2,3 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Appendice IX: Frequenze risposte scala F

RAPPORTO CON L'ISTITUZIONE SCUOLA

Si riportano nel dettaglio le frequenze degli item relativi alle domande sul rapporto dei docenti con l'istituzione scuola a seguito del modello DADA, attraverso le seguenti tabelle.

| F.20 Sono soddisfatto/a dell'immagine complessiva della scuola | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 20 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| | 2 | 36 | 6,8 | 6,9 | 10,7 |
| | 3 | 148 | 28,1 | 28,4 | 39,1 |
| | 4 | 254 | 48,3 | 48,7 | 87,7 |
| | 5 | 64 | 12,2 | 12,3 | 100,0 |
| | Totale | 522 | 99,2 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 4 | ,8 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.42 La scuola si è impegnata a diffondere le sue iniziative all'esterno | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 14 | 2,7 | 2,7 | 2,7 |
| | 2 | 30 | 5,7 | 5,8 | 8,6 |
| | 3 | 164 | 31,2 | 31,9 | 40,5 |
| | 4 | 203 | 38,6 | 39,5 | 80,0 |
| | 5 | 103 | 19,6 | 20,0 | 100,0 |
| | Totale | 514 | 97,7 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 12 | 2,3 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.43 La dirigenza comunica in maniera efficace gli obiettivi strategici che la scuola si è data | | | | | |
|--|--|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |

| | | | | | |
|------------|--------|-----|-------|-------|-------|
| Valido | 1 | 28 | 5,3 | 5,4 | 5,4 |
| | 2 | 33 | 6,3 | 6,3 | 11,7 |
| | 3 | 145 | 27,6 | 27,7 | 39,4 |
| | 4 | 213 | 40,5 | 40,7 | 80,1 |
| | 5 | 104 | 19,8 | 19,9 | 100,0 |
| | Totale | 523 | 99,4 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 3 | ,6 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.44 Il personale della scuola viene sostenuto e stimolato a proporre iniziative | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 30 | 5,7 | 5,8 | 5,8 |
| | 2 | 41 | 7,8 | 7,9 | 13,7 |
| | 3 | 164 | 31,2 | 31,6 | 45,3 |
| | 4 | 221 | 42,0 | 42,6 | 87,9 |
| | 5 | 63 | 12,0 | 12,1 | 100,0 |
| | Totale | 519 | 98,7 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 7 | 1,3 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.46 Sento di poter comunicare con il dirigente scolastico | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 37 | 7,0 | 7,1 | 7,1 |
| | 2 | 35 | 6,7 | 6,7 | 13,8 |
| | 3 | 127 | 24,1 | 24,3 | 38,0 |
| | 4 | 200 | 38,0 | 38,2 | 76,3 |
| | 5 | 124 | 23,6 | 23,7 | 100,0 |
| | Totale | 523 | 99,4 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 3 | ,6 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Appendice X: Frequenze risposte scala F

MOTIVAZIONE A DIVENTARE DOCENTE

Si riportano nel dettaglio le frequenze degli item relativi alle domande sulla motivazione a diventare docente, attraverso le seguenti tabelle.

| F.12 A volte vorrei poter cambiare la mia professione di insegnante | | | | | |
|--|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 278 | 52,9 | 53,5 | 53,5 |
| | 2 | 83 | 15,8 | 16,0 | 69,4 |
| | 3 | 74 | 14,1 | 14,2 | 83,7 |
| | 4 | 62 | 11,8 | 11,9 | 95,6 |
| | 5 | 23 | 4,4 | 4,4 | 100,0 |
| | Totale | 520 | 98,9 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 6 | 1,1 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.16 Mi chiedo se non avrei fatto meglio a scegliere un'altra professione | | | | | |
|--|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 276 | 52,5 | 53,9 | 53,9 |
| | 2 | 80 | 15,2 | 15,6 | 69,5 |
| | 3 | 82 | 15,6 | 16,0 | 85,5 |
| | 4 | 44 | 8,4 | 8,6 | 94,1 |
| | 5 | 30 | 5,7 | 5,9 | 100,0 |
| | Totale | 512 | 97,3 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 14 | 2,7 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

F.18 Tutto considerato, mi ritengo soddisfatto/a del mio lavoro

| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
|------------|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| Valido | 1 | 9 | 1,7 | 1,7 | 1,7 |
| | 2 | 17 | 3,2 | 3,3 | 5,0 |
| | 3 | 80 | 15,2 | 15,3 | 20,3 |
| | 4 | 288 | 54,8 | 55,1 | 75,3 |
| | 5 | 129 | 24,5 | 24,7 | 100,0 |
| | Totale | 523 | 99,4 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 3 | ,6 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.23 Se potessi scegliere di nuovo, sceglierei ancora di fare l'insegnante | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 23 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| | 2 | 37 | 7,0 | 7,1 | 11,5 |
| | 3 | 99 | 18,8 | 19,0 | 30,5 |
| | 4 | 127 | 24,1 | 24,3 | 54,8 |
| | 5 | 236 | 44,9 | 45,2 | 100,0 |
| | Totale | 522 | 99,2 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 4 | ,8 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.36 Sono pentito/a della mia decisione di diventare insegnante | | | | | |
|--|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 320 | 60,8 | 61,3 | 61,3 |
| | 2 | 82 | 15,6 | 15,7 | 77,0 |
| | 3 | 85 | 16,2 | 16,3 | 93,3 |
| | 4 | 20 | 3,8 | 3,8 | 97,1 |
| | 5 | 15 | 2,9 | 2,9 | 100,0 |
| | Totale | 522 | 99,2 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 4 | ,8 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Appendice XI: Frequenze risposte scala F

SENSO DI INADEGUATEZZA PROFESSIONALE

Si riportano nel dettaglio le frequenze degli item relativi alle domande sul senso di inadeguatezza professionale, attraverso le seguenti tabelle.

| F.7 Mi piacerebbe cambiare istituto se fosse possibile | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 280 | 53,2 | 54,8 | 54,8 |
| | 2 | 119 | 22,6 | 23,3 | 78,1 |
| | 3 | 80 | 15,2 | 15,7 | 93,7 |
| | 4 | 21 | 4,0 | 4,1 | 97,8 |
| | 5 | 11 | 2,1 | 2,2 | 100,0 |
| | Totale | 511 | 97,1 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 15 | 2,9 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.11 Sento di avere maggiore responsabilità nei confronti della mia aula | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 101 | 19,2 % | 19,5 % | 19,5 % |
| | 2 | 84 | 16,0 % | 16,2 % | 35,6 % |
| | 3 | 153 | 29,1 % | 29,5 % | 65,1 % |
| | 4 | 124 | 23,6 % | 23,9 % | 89,0 5 |
| | 5 | 57 | 10,8 % | 11,0 % | 100 % |
| | Totale | 519 | 98,7 % | 100 % | |
| Mancante/i | 999 | 7 | 1,3 % | | |
| Totale | | 526 | 100 % | | |

| F.26 A fine giornata non sono soddisfatto del lavoro svolto durante le lezioni | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 129 | 24,5 | 24,8 | 24,8 |
| | 2 | 192 | 36,5 | 36,9 | 61,7 |
| | 3 | 103 | 19,6 | 19,8 | 81,5 |
| | 4 | 69 | 13,1 | 13,3 | 94,8 |
| | 5 | 27 | 5,1 | 5,2 | 100,0 |
| | Totale | 520 | 98,9 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 6 | 1,1 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

| F.37 Sento che le istituzioni condizionano la mia didattica | | | | | |
|--|--------|-----------|-------------|--------------------|------------------------|
| | | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulativa |
| Valido | 1 | 135 | 25,7 | 26,0 | 26,0 |
| | 2 | 87 | 16,5 | 16,7 | 42,7 |
| | 3 | 161 | 30,6 | 31,0 | 73,7 |
| | 4 | 87 | 16,5 | 16,7 | 90,4 |
| | 5 | 50 | 9,5 | 9,6 | 100,0 |
| | Totale | 520 | 98,9 | 100,0 | |
| Mancante/i | 999 | 6 | 1,1 | | |
| Totale | | 526 | 100,0 | | |

Appendice XII: Confronti medie scala E. Strategie didattiche

Tabella ANOVA del confronto medie tra scale E con le diverse scuole DADA e NON DADA

| Tabella ANOVA | | | | | | | |
|----------------------|----------------|-------------|----------------------------|-----|---------------------|-------|-------------|
| | | | Somma dei qua- drati | gl | Media quadratica | F | Sign. |
| CONSOLID | Tra gruppi | (Combinato) | 36,396 | 13 | 2,800 | 2,907 | ,000 |
| | Entro i gruppi | | 611,604 | 635 | ,963 | | |
| | Totale | | 648,000 | 648 | | | |
| TRASF SIGNIFIC | Tra gruppi | (Combinato) | 48,562 | 13 | 3,736 | 3,957 | ,000 |
| | Entro i gruppi | | 599,438 | 635 | ,944 | | |
| | Totale | | 648,000 | 648 | | | |
| COSTR ATTIVA | Tra gruppi | (Combinato) | 29,557 | 13 | 2,274 | 2,334 | ,005 |
| | Entro i gruppi | | 618,443 | 635 | ,974 | | |
| | Totale | | 648,000 | 648 | | | |
| LAVORO STRATEG | Tra gruppi | (Combinato) | 30,697 | 13 | 2,361 | 2,429 | ,003 |
| | Entro i gruppi | | 617,303 | 635 | ,972 | | |
| | Totale | | 648,000 | 648 | | | |

Confronti medie tra scala E con le diverse scuole

| Report | | | | | |
|------------------|--------------------------------|-----------|-------------------|-----------------|-------------------|
| A.1) Nome scuola | | CONSOLID | TRASF SIGNIFIC | COSTR ATTIVA | LAVORO STRATEG |
| Carlo Levi | Media | -,1675619 | -,6431780 | ,1682467 | ,3948530 |
| | Deviazione std. | ,83484830 | 1,16442590 | 1,18920586 | ,92152286 |
| | Errore standard della media | ,26400221 | ,36822380 | ,37605991 | ,29141112 |
| Mario Lodi | Media | ,1352969 | -,3044000 | -,2677064 | ,0756219 |

| | | | | | |
|---------------|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | Deviazione std. | 1,04866569 | 1,01325020 | ,81618247 | 1,05313663 |
| | Errore standard della media | ,15296361 | ,14779773 | ,11905245 | ,15361577 |
| Poirino | Media | ,0819512 | -,3275790 | -,1022640 | ,3169744 |
| | Deviazione std. | 1,07096949 | ,83222869 | ,74799421 | ,97866652 |
| | Errore standard della media | ,24569725 | ,19092635 | ,17160164 | ,22452150 |
| San Nilo | Media | ,1063646 | -,3540302 | -,5277534 | ,2600792 |
| | Deviazione std. | ,91184633 | ,82062952 | ,73260395 | 1,02712088 |
| | Errore standard della media | ,18612985 | ,16751030 | ,14954216 | ,20966017 |
| Teresa Mattei | Media | ,1620222 | -,1067693 | -,3597254 | ,0134044 |
| | Deviazione std. | ,61898333 | 1,08376690 | ,70303814 | 1,02660354 |
| | Errore standard della media | ,17167509 | ,30058286 | ,19498770 | ,28472859 |
| Via Baccano | Media | -,1580249 | -,9388971 | ,2043735 | ,0991729 |
| | Deviazione std. | 1,00969881 | ,60719606 | 1,05352251 | ,77441490 |
| | Errore standard della media | ,23798829 | ,14311748 | ,24831764 | ,18253134 |
| Cannizzaro | Media | -,1023568 | -,0174429 | ,2847332 | ,4001748 |
| | Deviazione std. | 1,27488557 | ,97862296 | ,88504707 | ,93479499 |
| | Errore standard della media | ,20681375 | ,15875361 | ,14357359 | ,15164377 |
| Kennedy | Media | ,1190652 | ,2902271 | -,0941883 | -,2438947 |
| | Deviazione std. | ,94790280 | ,96866666 | 1,12868318 | 1,09640046 |
| | Errore standard della media | ,15583426 | ,15924782 | ,18555437 | ,18024713 |
| Labriola | Media | ,1871482 | ,3098490 | ,1367522 | ,1803694 |
| | Deviazione std. | ,98765237 | ,92130711 | 1,05385180 | ,93232737 |
| | Errore standard della media | ,12858139 | ,11994397 | ,13719982 | ,12137869 |
| Peano | Media | ,1982564 | -,0306784 | -,0184103 | ,1556036 |
| | Deviazione std. | ,88475660 | ,92167867 | ,73061399 | 1,04960513 |

| | | | | | |
|-----------------|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | Errore standard della media | ,11146885 | ,11612060 | ,09204871 | ,13223782 |
| Talete | Media | ,0335322 | ,3400256 | ,3897321 | -,1939632 |
| | Deviazione std. | 1,02341378 | ,92796243 | 1,01439523 | ,96927114 |
| | Errore standard della media | ,12145687 | ,11012888 | ,12038656 | ,11503132 |
| Volterra | Media | ,4237770 | ,1742612 | ,0124554 | ,1367280 |
| | Deviazione std. | ,96436865 | 1,09988971 | 1,05595608 | ,87866224 |
| | Errore standard della media | ,14375959 | ,16396188 | ,15741264 | ,13098323 |
| Montessori | Media | ,1671095 | ,0935037 | -,0546023 | ,0288190 |
| | Deviazione std. | 1,06418551 | ,84841115 | ,94503723 | ,84634802 |
| | Errore standard della media | ,19429280 | ,15489798 | ,17253940 | ,15452130 |
| Scuole NON DADA | Media | -,3346674 | -,0426580 | -,0818874 | -,2377134 |
| | Deviazione std. | ,92343189 | 1,03444775 | 1,09468915 | 1,01557217 |
| | Errore standard della media | ,06980489 | ,07819690 | ,08275072 | ,07677004 |
| Totale | Media | ,0000000 | ,0000000 | ,0000000 | ,0000000 |
| | Deviazione std. | 1,00000000 | 1,00000000 | 1,00000000 | 1,00000000 |
| | Errore standard della media | ,03925343 | ,03925343 | ,03925343 | ,03925343 |

Bibliografia

- Anderson R., Greene M., Loewen P. (1988), Relationships among teachers' and students' thinking skills, sense of efficacy, and student achievement, *Alberta Journal of Educational Research*, Vol. 34, n. 2, pp. 148-165.
- Anderson N., West M. (1998), Measuring climate for work group innovation: Development and validation of the team climate inventory, *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 19/3, pp. 235-258.
- Antonietti, A. (2003). Contesti di sviluppo-apprendimento come scenari di scuola. In C. Scurati (ed.), *Infanzia scenari di scuola*, pp. 31-56. Brescia: La Scuola.
- Arcolin C., Gomirato M. (2002), *Il modello costruttivista nella formazione. Analisi del modello di Martinn Dougiamas e sperimentazione di Moodle*, progetto FSE 2002, Ob.3 misura C1, "Valorizzazione e certificazione dei professionals per la FP", 2003.
- Ashby W.R. (1956), *An Introduction to Cybernetics*, ultima ristampa Martino Fine Books, 2015.
- Asquini G. (2018), *La ricerca-formazione. Temi, esperienze e prospettive*. Franco Angeli Editore.
- Asquini G., Benvenuto G., Cesareni D., (2017), La valutazione per il cambiamento: il percorso di monitoraggio del progetto D.A.D.A, in Notti A. (a cura di), *La funzione educativa della valutazione: teoria e pratiche della valutazione educativa*, Pensa Multimedia, Lecce, pp. 277-293.
- Asquini G., Benvenuto G., Cesareni D., (2019), L'uso del tempo scuola. Dalle osservazioni in aula alla riflessione su didattica e tempo sottratto, in Lucisano P., Notti A., *Training actions and evaluation processes*, Pensa Multimedia, Lecce, pp. 255-264.
- Asquini G., Cecalupo M. (2019), Il progetto DADA per una scuola inclusiva, in Caldin R., *Le società per la società: ricerca, scenari, emergenze*, Pensa Multimedia, Lecce, pp. 35-44.
- Avanzi L., Miglioretti M., Skaalvik E. (2013), Cross-validation of the Norwegian Teacher's Self-Efficacy Scale (NTSES), *Teaching and Teacher Education*, Vol. 31, pp. 69-78.
- Bagnara S., Campione V., Mosa E., Pozzi S., Tosi L., (2014), *Apprendere in digitale. Come cambia la scuola in Italia e in Europa*, Guerini e Associati, Milano.
- Baldacci M (2003), *La didattica per moduli*, Laterza Editori, Roma.
- Bandura, A. (1982). *Self-efficacy mechanism in human agency*. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Bandura, A. (1992). Exercise of personal agency through the self-efficacy mechanisms. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 3-38). Washington: Hemisphere.

- Bandura, A. (1995). *Self-efficacy in Changing Societies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bandura A., (2009), *Il senso di autoefficacia: aspettative su di sé e azione*, Trieste, Erickson.
- Bannister D. (2017), *Linee guida per il ripensamento e l'adattamento degli ambienti di apprendimento a scuola*, European Schoolnet (EUN Partnership AISBL), Belgio.
- Barrett P.S., Zhang Y., Davies F., Barrett L.C. (2015). *Clever Classrooms: Summary of the HEAD Report*. Salford: Regno Unito.
- Bartlett, M. S. (1954), A note on the multiplying factors for various chi square approximation, *Journal of Royal Statistical Society*, 16(Series B), 296-8.
- Basye, D., Grant P., Hausman S., Johnston T. (2015), *Get Active. Reimagining Learning Spaces for Student Success*, *International Society for Technology in Education (ISTE)*, Virginia.
- Bautista A., Wong J., Gopinathan S. (2015), Teacher professional development in Singapore: Depicting the landscape, *Psychology, Society, & Education*, Vol. 7/3, pp. 311-326.
- Benvenuto G., Fattorini O. (2020), La scuola come "Edificio apprenditivo": Monitoraggio e ricerca-formazione nella scuola Modello DADA (Didattiche per Ambienti di Apprendimento), in D'Aprile & Strongoli, *Lo stato in luogo dell'educazione. Ambienti, Spazi, Contesti*, pp. 75-93.
- Bereiter, C., Scardamalia, M. (1995). *The psychology of written composition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Berman, P., McLaughlin, M., Bass, G., Pauly, E., Zellman, G. (1977). *Federal Programs Supporting Educational Change*, Vol. 7: Factors affecting implementation and continuation. Report R-1589/7-HEW. Santa Monica, CA: The Rand Corporation.
- Besozzi, E. (1981). Professione insegnante: le ricerche sociologiche sugli insegnanti in Italia dal 1960 ad oggi. *Studi di Sociologia*, Milano: Vita e Pensiero.
- Bichi, R. (2007). Le tecniche di osservazione. In L. Cannavò & L. Frudà (Eds), *Ricerca Sociale. Dal progetto dell'indagine alla costruzione degli indici*. Roma: Carrocci.
- Blackmore J., Aranda G., Bateman D., Cloonan A., Dixon M., Loughlin J., O'Mara J., Senior K. (2007), *Innovative Learning Environments through New Visual Methodologies*. Department of Education and early Childhood Development. Melbourne.
- Blackmore, J., Bateman D., Loughlin J., O'Mara J., (2010), *The Connections Between New Learning Spaces and Student Learning Outcomes: A Literature review*, Department of Education and Early Childhood Development, Melbourne.
- Bolam R., McMahon A.J., Stoll L., Thomas S.M, Wallace M., Greenwood A.M., Hawkey K., Ingram M., Atkinson A., Smith M.C. (2005), *Creating and Sustai-*

- ning *Effective Professional Learning Communities*, DfES Research Report, No. 637, University of Bristol, Bristol.
- Borri S. (2016), *Spazi educativi e architetture scolastiche: linee e indirizzi internazionali*. Indire, Firenze.
- Bordini, F., Bortolotti, I., e Cecalupo, M. (2017), Gli studenti valutano l'innovazione: l'efficacia degli ambienti di apprendimento, in Notti A. (a cura di), *La funzione educativa della valutazione: teoria e pratiche della valutazione educativa*, Pensa Multimedia, Lecce, pp. 157-174.
- Borkowski J.G., N. Muthukrishna N. (1994), Lo sviluppo della metacognizione nel bambino: un modello utile per introdurre l'insegnamento metacognitivo in classe, in: "Insegnare all'handicappato", n. 8 (3), pp. 229-251.
- Braga P., Mauri M., Tosi P. (2009), *Perché e come osservare nel contesto educativo: presentazione di alcuni strumenti*, Junior Editore.
- Breithecker D. (2014). *Sedentary and Non-Sedentary Behaviour*. Wiesbaden: Bundesarbeitsgemeinschaft für Haltungs- und Bewegungsförderung e V.
- Brief A., Weiss H., (2002), Organizational behavior: Affect in the workplace, *Annual Review of Psychology*, Vol. 53/1, pp. 279-307.
- Bryan, J. F., Locke, E. A. (1967). Goal setting as a means of increasing motivation. *Journal of Applied Psychology*, 51(3), 274-277.
- Brofenbrenner U., (1979), *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Brouwers A., Tomic W. (2000), A longitudinal study of teacher burnout and perceived self-efficacy in classroom management, *Teaching and Teacher Education*, Vol. 16/2, pp. 239-253.
- Brown A. L. (1996) I progressi dell'apprendimento, in *Cadmo*, IV, n. 12, pp. 13-40.
- Brown A. L., Campione J. C. (1994), Guided Discovery in a Community of Learners, in K. MC Gilly (a cura), *Classroom lesson: integrating cognitive theory and classroom practice*, MIT Press, Bradford Book, Cambridge, MA, pp. 229-270.
- Bruner, J. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Butt G., Lance A., Fielding A., Gunter H., Rayner S., Thomas H. (2005), Teacher job satisfaction: Lessons from the TSW Pathfinder Project, *School Leadership & Management*, Vol. 25/5, pp. 455-471.
- Cacciamani S., Giannandrea L., (2004). *La classe come comunità di apprendimento*. Carocci: Roma.
- Cachia R., Ferrari A., Ala-Mutka K.M., Punie Y. (2010), *Creative Learning and Innovative Teaching: Final Report on the Study on Creativity and Innovation in Education in the EU Member States*, Publications Office of the European Union, Joint Research Centre.
- Calvani A., (1998), Costruttivismo, progettazione didattica e tecnologie, in D. Bramanti (a cura di) *Progettazione formativa e valutazione*, Carocci, Roma.
- Cambi F., (1995) *Storia della pedagogia*, Bari, Laterza.

- Cangemi L., Fattorini O., (2015), DADA (Didattiche per Ambienti Di Apprendimento): un'innovazione realizzabile. *Education 2.0*, 12-10-2015, Rizzoli Education. <http://www.educationduepuntozero.it/organizzazione-della-scuola/10-40183052184.shtml>.
- Caprara, G., Barbaranelli, C., Steca, P., Malone, P. S. (2006), Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: A study at the school level, *Journal of School Psychology*, Vol. 44/6, pp. 473-490.
- Caravita S., Ligorio M. B. (2003) Apprendimento collaborativo. Dal gruppo alla rete. Roma: Edizioni Carlo Amore.
- Cardon G., De Clercq D, De Bourdeaudhuij I., Breithecker D., (2004), Sitting habits in elementary schoolchildren: a traditional versus a "Moving school". *Patient Education and Counseling*, 54 (2), 133-142.
- Carletti A., Varani A., (2005), *Didattica Costruttivista. Dalle teorie alla pratica in classe*. Centro studi Erikson, Trento.
- Castoldi M., (2017). Ripensare la scuola: un'esperienza di progettazione partecipata. *Form@re. Open Journal per la formazione in rete*, 17(3), 323-332.
- Cavalli, A., Argentin, G. (2010). Gli insegnanti italiani: come cambia il modo di fare scuola. *Terza indagine dell'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*. Bologna: Il Mulino.
- Cecchinato G (2014). Flipped classroom: innovare la scuola con le tecnologie digitali, *Tecnologie Didattiche*, Edizioni Menabò.
- Cesareni D., Rossi F., (2013), *Quotidianità a scuola: le pratiche di insegnamento*. Comunicazione a convegno, Simposio Tenere la classe XXVI Congresso AIP Sezione Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione. Milano-Università Cattolica del Sacro Cuore 19-21 Settembre 2013.
- Cheng, M., A. Cheng and S. Tang (2010), Closing the gap between the theory and practice of teaching: Implications for teacher education programmes in Hong Kong, *Journal of Education for Teaching*, Vol. 36/1, pp. 91-104.
- Cherniss C., (1983), *La sindrome del burn-out: lo stress lavorativo degli operatori dei servizi socio-sanitari*. Torino: Centro scientifico torinese.
- Chesnut S., Burley H. (2015), Self-efficacy as a predictor of commitment to the teaching profession: A meta-analysis, *Educational Research Review*, Vol. 15, pp. 1-16.
- Chiari G. (1994), *Clima di classe e apprendimento*, Franco Angeli, Milano.
- Chiesi L. (2004), Seminario sui *focus groups* tenuto all'interno del master «*Percorsi e strumenti di ricerca*», Facoltà di Scienze Politiche di Firenze «Cesare Alfieri».
- Chirico F., Ferrari G., (2014), *Il burnout nella scuola. Strumenti per la valutazione del rischio e la sorveglianza sanitaria*. Edizioni Ferrari Sinibaldi, Milano.
- Chong, W., Klassen, R. M., Huan, V., Wong, L., & Kates, A. D. (2010). The relationships among school types teacher efficacy belief, and academic climate:

- Perspectives from Asian Middle Schools. *The Journal of Educational Research*, 103, 183-190.
- Codello F., Stella, I. (2011). *Liberi di imparare*. Firenze: Terra Nuova.
- Collie, R., Shapka J., Perry N. (2012), School climate and social-emotional learning: Predicting teacher stress, job satisfaction, and teaching efficacy, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 104/4, pp. 1189-1204.
- Collins A., Brown J. S., Newman S. E., (1987), *Cognitive apprenticeship: Teaching the craft of reading, writing and mathematics* (Technical Report No. 403). BBN Laboratories, Cambridge, MA. Centre for the Study of Reading, University of Illinois.
- Colombo M. (1997), Il gruppo come strumento di ricerca sociale: dalla comunità al focus group, *Studi di Sociologia*, 35, 2, pp. 205-218.
- Comi S., Argentin G., Gui M., origo F., Pagani L., (2017), Is it the way they use it? Teachers, ICT and student achievement, *Economics of Education Review*, Vol. 56, pp. 24-39.
- Comoglio M. (1998). *Educare insegnando. Apprendere ad applicare il Cooperative Learning* Roma: LAS.
- Comoglio M., Cardoso M.A., (1996), *Insegnare e apprendere in gruppo*, LAS, Roma.
- Cornoldi C., De Beni R., Gruppo MT (2000), *Imparare a studiare. Strategie, stili cognitivi, metacognizione e atteggiamenti nello studio*. Erikson, Trento.
- Creemers B., Kyriakides L. (2008), *The Dynamics of Educational Effectiveness: A Contribution to Policy, Practice and Theory in Contemporary Schools*, Routledge, Abingdon.
- Crossman A., Harris P., (2006), Job satisfaction of secondary school teachers, *Educational Management Administration and Leadership*, Vol. 34/1, pp. 29-46.
- Darling-Hammond, L. (2017), Teacher education around the world: What can we learn from international practice?, *European Journal of Teacher Education*, Vol. 40/3, pp. 291-309.
- De Bartolomeis F. (1976), *La professionalità sociale dell'insegnante*, Giangiacomo Feltrinelli Editore s.p.a. Milano.
- De Beni R., Moè A. (2000), *Motivazione ed apprendimento*, Bologna, Il Mulino.
- Den Brok P., Wubbels T., van Tartwijk J., (2017), Exploring beginning teachers' attrition in the Netherlands, *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, Vol. 23/8, pp. 881-895.
- Dewey J. (1897), My Pedagogic Creed, *School Journal*, vol. 54, pp. 77-80 (trad. it., *Il mio credo pedagogico*, Firenze: La Nuova Italia, 1976).
- Dewey J. (1899), *The school and society*, The University of Chicago Press, Chicago, (trad. it., *Scuola e società*, Firenze: La Nuova Italia, 1953).
- Dewey J. (1910), *How We Think*, D.C. Heath & Company, Boston, (trad.it. *Come pensiamo*, Firenze: la Nuova Italia, 1999).

- Dewey J. (1916), *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*, New York: Macmillan (*Democrazia e educazione*, Milano: La Nuova Italia, 2000).
- Dewey J. (1938), *Experience and Education*. New York: Macmillan (trad.it, Esperienza ed Educazione. Firenze: la Nuova Italia, 1993).
- Dewey, J (1997) *How We Think*, New York: Dover Publications.
- Dinham S., Scott C. (1998), A three domain model of teacher and school executive career satisfaction, *Journal of Educational Administration*, Vol. 36/4, pp. 362-378.
- Don Lorenzo Milani (1967), *Lettera a una Professoressa*, Scuola di Barbiana, Firenze, L.E.F.
- Dörnyei, Z., Ushioda, E. (2011), *Teaching and Researching Motivation* (2nd ed.), Harlow: Longman.
- Dugan, J. P. (2006). Involvement and leadership: A descriptive analysis of socially responsible leadership, *Journal of College Student Development*, 47, 335-343.
- Echazarra A., Salinas D., Méndez I., Denis V., Rech G. (2016), How teachers teach and students learn: Successful strategies for school, *OECD Education Working Papers*, No. 130, OECD Publishing, Paris.
- Espey, M. (2008), Does space matter? Classroom design and team-based learning, *Review of Agricultural Economics*, Vol. 30/4, pp. 764-775.
- Fale G., Paoletti I., (2003), *L'interazione in classe*, Il Mulino, Bologna.
- Fisher, K., (2000), Building better outcomes: The impact of school infrastructure on student outcomes and behaviour. In: «*Schooling Issues Digest*», Department of Education, Training and Youth Affairs, Australian Government, Canberra.
- Fondazione Giovanni Agnelli (2009), *Rapporto sulla scuola in Italia*. Bari: Laterza.
- Freinet, C. (1964). *L'organisation de la classe* in "L'éducateur", settembre 1964, n.5. Cannes.
- Freinet C. (1967), *Les techniques Freinet de l'École Moderne*, Librairie Armand Colin, Paris (trad. it. Le mie tecniche, La Nuova Italia, Firenze, 1969).
- Freinet C. (1946), *L'école moderne française*, (trad. it. La scuola moderna, Loesher Editore, Torino, 1974).
- Freire P. (1970), *Pedagogy of the Oppressed*, New York, The Seabury Press.
- Freire, P. (1984) *Pedagogy of the Oppressed*, New York: Continuum Publishing Company.
- Gibson, S., Dembo, H. M. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Education Psychology*, 76(4), 569-582.
- Gil-Flores, J., Rodríguez-Santero J., Torres-Gordillo J. (2017), Factors that explain the use of ICT in secondary-education classrooms: The role of teacher characteristics and school infrastructure, *Computers in Human Behavior*, Vol. 68, pp. 441-449.

- Glazerman S., Isenberg E., Dolfin S., Bleeker M., Johnson A., Grider M., Jacobus M. (2010), *Impacts of Comprehensive Teacher Induction: Final Results from a Randomized Controlled Study*, (NCEE 2010-4027), National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, *Institute of Education Sciences*, U.S., Washington, DC.
- Goodson, I., Moore S., Hargreaves A. (2006), Teacher nostalgia and the sustainability of reform: The generation and degeneration of teachers' missions, memory, and meaning, *Educational Administration Quarterly*, Vol. 42/1, pp. 42-61.
- Gordon T. (1998), *Insegnanti efficaci. Il metodo Gordon. Pratiche educative per insegnanti genitori e studenti*, Giunti Editore, Firenze.
- Guerriero S. (2017), *Pedagogical Knowledge and the Changing Nature of the Teaching Profession*, *Educational Research and Innovation*, OECD Publishing, Paris.
- Guskey T., Passaro, P. (1994). Teacher efficacy: A study of construct dimensions, *American Educational Research Journal*, 31, 627-643.
- Hargreaves, A. (1994), *Changing Teachers, Changing Times: Teachers' Work and Culture in the Postmodern Age*, Teachers College Press, New York, NY.
- Hattie, J. (2001), *Visible Learning for Teachers: Maximizing Impact on Learning*, Routledge, London.
- Hattie, J. (2009), *Visible Learning: A Synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*, Routledge, London.
- Helms-Lorenz, M., Slob B., van de Grift W. (2013), First year effects of induction arrangements on beginning teachers' psychological processes, *European Journal of Psychology of Education*, Vol. 28/4, pp. 1265-1287.
- Herzberger H., (2008). *Space and Learning: Lessons in Architecture 3*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Hille R.T. (2011). *Modern Schools: A Century of Design for Education*. Hoboken (NJ): Wiley.
- Holzberger, D., Philipp A., Kunter M. (2013), How teachers' self-efficacy is related to instructional quality: A longitudinal analysis, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 105/3, pp. 774-786.
- Illich I. (1972), *Deschooling Society*, Harper & Row, (trad. ita, *Descolarizzare la società*, traduzione di Ettore Capriolo, Mondadori, Milano).
- Ingersoll R., Collins G. (2018), The status of teaching as a profession, in Ballantine, J., J. Spade and J. Stuber (eds.), *Schools and Society: A Sociological Approach to Education*, Pine Forge Press/Sage Publications, Thousand Oaks, CA.
- Isac M., Costa P., Araujo L., Soto-Calvo E. (2015), *Teaching Practices in Primary and Secondary Schools in Europe: Insights from Large-Scale Assessments in Education*, *JRC Science and Policy Report*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Jensen B., Sandoval Hernandez A., Knoll S., Gonzalez E. (2012), *The Experience of New Teachers: Results from TALIS 2008*, *OECD Publishing*, Paris.

- Jonassen D.H, (1994), Thinking Technology, Toward a Constructivistic Design Model, *Educational Technology*, vol.34, pp.34-37.
- Jonassen, D.H, Land S.M. (2000). *Theoretical foundation of Learning Environment*, LEA publishers, London.
- Johnson R.T, Johnson D.W., Holubec E.J., (1996), *Apprendimento cooperativo*, ed. Erickson, Trento.
- Kagan S. (2000), Apprendimento cooperativo. L'approccio strutturale. Edizioni Lavoro, Roma.
- Kahn S. (2011), New Pedagogies on Teaching Science with Computer Simulations, *Journal of Science Education and Technology*, 20(3):215-232.
- Kaiser, H. (1970), A second generation Little Jiffy. *Psychometrika*, 35, 401-15.
- Kelly G.A. (1955), *The Psychology of Personal Constructs, Vol. 1. A theory of personality. Vol. 2. Clinical diagnosis and psychotherapy*. W. W. Norton.
- Kilpatrick W.H (1918), *The Project Method: The Use of the Purposeful Act in the Educative process*, Teachers College, Columbia University (trad. it. Il Metodo dei progetti. L'uso dell'atto intenzionale nel processo educativo, trad. it. La Nuova Italia, Firenze 1954).
- Kilpatrick W.H (1936), *Foundation of Method*, Macmillan Company, New York, (trad.it. I fondamenti del metodo. Conversazioni sui problemi dell'insegnamento, trad.it. La Nuova Italia, Firenze 1962).
- Klassen R., Bong M., Usher E.L., Chong W.H. (2009), Exploring the validity of a teachers' self-efficacy scale in five countries, *Contemporary Educational Psychology*, Vol. 34/1, pp. 67-76.
- Klassen R., Chiu M. (2010), Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 102/3, pp. 741-756.
- Klassen R. M., Tze V. M. C., Betts S. M., Gordon K. A. (2011). Teacher efficacy research 1998-2009: Signs of progress or unfulfilled promise? *Educational Psychology Review*, 23, 21-43.
- Klassen R., Tze V. (2014), Teachers' self-efficacy, personality, and teaching effectiveness: A meta-analysis, *Educational Research Review*, Vol. 12, pp. 59-76.
- Klusmann U., Kunter M., Trautwein U., Ludtke O. (2008), Teachers' occupational well-being and quality of instruction: The important role of self-regulatory patterns, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 100/3, pp. 702-715.
- Kools M., Stoll L. (2016), What Makes a School a Learning Organisation?, *OECD Education Working Papers*, No. 137, OECD Publishing, Paris.
- Krumsvik, R. (2008), Situated learning and teachers' digital competence, *Education and Information Technologies*, Vol. 13/4, pp. 279-290.
- Kunter M., Klusmann U., Baumert J., Richter D., Voss T., Hachfeld A. (2013), Professional competence of teachers: Effects on instructional quality and student development, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 105/3, pp. 805-820.

- Kuuskorpi M., González N.C. (2011), *The Future of the Physical Learning Environment: School Facilities that Support the User*, Learning Environments.
- Kyriakides L., Campbell R., Gagatsis A. (2000), The significance of the classroom effect in primary schools: An application of Creemers' comprehensive model of educational effectiveness, *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 11/4, pp. 501-529.
- Labone, E. (2004). Teacher efficacy: Maturing the construct through research in alternative paradigms. *Teaching and Teacher Education*, 20, 341-359.
- Laporta R., Mele O., Rizzi R., (1994), *Alle origini del Movimento di Cooperazione Educativa*, Chieti, CURTIS-Università.
- Lave, J., Wenger, E. (1998). *Communities of practice*. Retrieved June, 9, 2008.
- Lavy V. (2016), What Makes an Effective Teacher? Quasi-Experimental Evidence, *CESifo Economic Studies*, vol 62(1), pages 88-125.
- Le Donné N., Fraser P., Bousquet G. (2016), Teaching Strategies for Instructional Quality: Insights from the TALIS-PISA, *OECD Education Working Papers*, No. 148, OECD Publishing, Paris.
- Lewin K. (1936), *Principles of topological psychology*, New York, McGraw-Hill, (trad. it. *Principi di psicologia topologica*, Firenze, O.S., 1970).
- Lewin, C., McNicol, S. (2014). *Creating the Future Classroom: Evidence from the iTEC project*, Manchester Metropolitan University, All Saints Building, Manchester.
- Ligorio B. (1994), Community of learners, *TD*, n. 4, pp. 22-39.
- Lippman P., (2010), *Evidence-Based Design of Elementary and Secondary Schools: A Responsive Approach to Creating Learning Environments*. New York: John Wiley and Sons Ltd.
- Lisimberti, C. (2007). *Gli insegnanti nella ricerca. Le indagini su insegnanti e identità professionale nel contesto italiano e internazionale*. Milano: Università Cattolica.
- Little O., Goe L., Bell C. (2009), A Practical Guide to Evaluating Teacher Effectiveness, *National Comprehensive Center for Teacher Quality*, Washington, DC.
- Lodolo D'Oria, V. (2005). *Scuola di follia*. Roma: Armando.
- Loiero, S. (2008). Ambiente di apprendimento, *Voci della scuola VII* (96-101). Napoli: Tecnodid.
- Louis K., Marks H. (1998), Does professional community affect the classroom? Teachers' work and student experiences in restructuring schools, *American Journal of Education*, Vol. 106/4, pp. 532-575.
- Luna Scott, C. (2015), *The Futures of Learning 3: What Kind of Pedagogies for the 21st century? UNESCO Education Research and Foresight*: Paris.
- Ma, X. and R. Macmillan (1999), Influences of workplace conditions on teachers' job satisfaction, *The Journal of Educational Research*, Vol. 93/1, pp. 39-47.
- Mariani L., (2006), *La motivazione a scuola. Prospettive teoriche e interventi strategici*. Carocci Editore, Roma.

- Martin, A.J., Nejad, H.G., Colmar, S., Liem, G.A.D. (2013). Adaptability: How students' responses to uncertainty and novelty predict their academic and non-academic outcomes, *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 728-746.
- Malaguzzi L., (2010). *I cento linguaggi dei bambini. L'approccio di Reggio Emilia all'educazione dell'infanzia*. Bergamo: Edizioni Junior, 2010.
- Manninen, A., Koivunen A., Passiet S. (2007), *Environments that Support Learning: An Introduction to the Learning Environments Approach, Opetushallitus*, Helsinki.
- Markham, T. (2011). Project Based Learning. *Teacher Librarian*, 39(2), 38-42
- Maslach, C., Jackson, S. E. (1981), The measurement of experienced burnout, *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99-113.
- McCrae R., Costa P.T. (1986). Personality, coping, and coping effectiveness in an adult sample. *Journal of Personality*, 54, 385-404.
- McCulloch W. (1965), *Embodiments of mind*, MIT Press – Boston.
- Melby, L. C. (1995). Teacher efficacy and classroom management: A study of teacher cognition, emotion, and strategy usage associated with externalizing student behavior. *Unpublished Doctoral dissertation*, Los Angeles, University of California.
- Moè, A. (2010). *La motivazione*. Bologna: Il Mulino.
- Moè A., Pazzaglia F., Friso G. (2010), *Mesi. Motivazioni, emozioni, strategie e insegnamento. Questionari metacognitivi per insegnanti*, Erikson, Trento.
- Montessori M. (1911). *Antropologia pedagogica*. Milano: Vallardi.
- Montessori M. (1935). *Manuale di pedagogia scientifica*. Napoli: Alberto Morano Editore.
- Mostafa T., Pál J. (2018), Science teachers' satisfaction: Evidence from the PISA 2015 teacher survey, *OECD Education Working Papers*, No. 168, OECD Publishing, Paris.
- Muijs D., Reynolds D. (2002), Teachers' beliefs and behaviors: What really matters? *The Journal of Classroom Interaction*, Vol. 37/2, pp. 3-15.
- Murray H.A. (1938), *Explorations in personality*, New York, Oxford University Press.
- Nair P., (2014). *Blueprint for Tomorrow: Redesigning Schools for Student-Centered Learning*. Cambridge (MA): Harvard Education Press.
- National Academy of Education (2008), Attracting and keeping quality teachers, White Papers Project: Education Policy Briefing Sheet, *National Academy of Education*, Washington, DC.
- Nilsen T., Gustafsson J. (2016), Teacher Quality, Instructional Quality and Student Outcomes: Relationships Across Countries, Cohorts and Time, *IEA Research for Education*, Springer Open/International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
- Oblinger, D. (2006). *Learning Spaces*. Louisville, CO: Educause.
- O'Dwyer L., Wang Y., Shields K. (2015), Teaching for conceptual understanding: A cross-national comparison of the relationship between teachers' in-

- structional practices and student achievement in mathematics, *Large-scale Assessments in Education*, Vol. 3/1, pp. 3-30.
- O'Leary M., (2014), *Classroom Observation. A guide to the effective observation of teaching and learning*. New York: Routledge.
- OECD (2005), *Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers: Teachers Matter*, *OECD Publishing*, Paris.
- OECD (2005), *Making Teaching an Attractive Career Choice. Pointers for policy development*, *OECD Publishing*, Paris.
- OECD (2009), *Education at a Glance 2009: OECD indicators*, *OECD Publishing*, Paris.
- OECD (2010), *Education at a Glance 2010: OECD indicators*, *OECD Publishing*, Paris.
- OECD (2012), *Untapped Skills: Realising the Potential of Immigrant Students*, *PISA*, *OECD Publishing*, Paris.
- OECD (2013a), *Teaching and Learning International Survey, TALIS 2013: Conceptual Framework*, *OECD Publishing*, Paris.
- OECD (2013b), *Innovative Learning Environments, Educational Research and Innovation*, *OECD Publishing*, Paris.
- OECD (2014), *Measuring Innovation in Education: A New Perspective*, *Educational Research and Innovation*, *OECD Publishing*, Paris.
- OECD (2015), *Education at a Glance 2015: OECD indicators*, *OECD Publishing*, Paris.
- OECD (2016), *Risultati TALIS 2013: Una prospettiva internazionale sull'insegnamento e sull'apprendimento*, *OECD Publishing*, Paris.
- OECD (2017). *The OECD Handbook for Innovative Learning Environments*, *OECD Publishing*, Paris.
- OECD (2018), *Education at a Glance 2018: OECD indicators*, *OECD Publishing*, Paris.
- OECD (2019a), *Education at a Glance 2019: OECD indicators*, *OECD Publishing*, Paris.
- OECD (2019b), *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*, *TALIS*, *OECD Publishing*, Paris.
- OECD (2020), *Learning remotely when schools close: How well are students and schools prepared? Insights from PISA*, *OECD Publishing*, Paris.
- Paniagua A., Istance D. (2018), *Teachers as Designers of Learning Environments: The Importance of Innovative Pedagogies*, *Educational Research and Innovation*, *OECD Publishing*, Paris.
- Paniagua A., Sánchez-Martí A. (2018), *Early Career Teachers: Pioneers Triggering Innovation or Compliant Professionals?*, *OECD Education Working Papers*, No. 190, *OECD Publishing*, Paris.
- Papert (1969), *Perceptrons*, MIT Press.
- Parker, F.W (1894). *Talks on Pedagogics: An Outline of the Theory of Concentration*. E. L. Kellogg.

- Parkhurst H. (1927) *Education on the Dalton Plan*, G.Bell and Sons, London.
- Pazzaglia F., Moè A., Friso G., Rizzato R. (2002), *Empowerment cognitivo e prevenzione dell'insuccesso. Attività metacognitive per gli insegnanti e gli alunni*, Erickson, Trento 2002.
- Pezzano T. (2013), La scuola laboratorio di John Dewey: la "sperimentazione" dell'individuo per la democrazia, *Nuova secondaria ricerca*, 2, pp. 75-80.
- Pascucci T., Poggi I. (2011), Teachers' burn out and the trends of Italian school, in Atti del II Congresso Internacional "Interface da Psicologia", Qualidade de Vida...Vida de Qualidade, Evora, Portugal 14-15 novembre 2011.
- Pavot W., Diener E. (1993), Review of the Satisfaction with Life Scale, *Psychological Assessment*, vol.5, n. 2, pp. 164-172.
- Pekrun E., Elliot A.J., Maier M.A. (2006), Achievement goals and discrete achievement emotions: A theoretical model and prospective test, *Journal of Educational Psychology*, n. 98, 583-597.
- Piaget, J. (1936), *La construction du réel chez l'enfant*, Neuchâtel; Delachaux et Niestlé.
- Piaget J. (1967), *Biologie et Connaissance*, Parigi: Gallimard.
- Poggi I., Bartolucci L., Violini S. (2004). *Emozioni: un'arma per l'apprendimento*. In Susi,F., Cipriani, R. & Meghnagi D. (a cura di). *Antinomie dell'educazione nel XXI secolo*. Roma: Armando Editore.
- Poliandri D., Muzzioli P., Quadrelli I., Romiti S., (2012). La scheda di osservazione in classe. Uno strumento per esplorare le opportunità di apprendimento. *Italian Journal of Educational Research*, 5 (October), 173-187.
- Poliandri D., Romiti S., (2012), Osservare le scuole, valutarle e accompagnarle verso il miglioramento: il modello proposto dall'Invalsi. *Economia & Lavoro*, XLVI (1), pp. 61-70.
- Poliandri D., Romiti S. (2016). L'osservazione in classe. In B. Fiore & T. Pedrizzi (a cura di), *Valutare per migliorare le scuole*. Milano: Mondadori Università.
- Polito M. (2000), *Attivare le risorse del gruppo classe. Nuove strategie per l'apprendimento reciproco e la crescita personale*, Erickson, Trento.
- Polito M., (2003), *Comunicazione positiva e apprendimento cooperativo*, Erikson, Trento.
- Polito M., (2018), *Lettera di motivazione ai docenti: Motivare i docenti per poi motivare gli studenti*, Kindle Edition.
- Pollard A. (2010), *Professionalism and Pedagogy: A Contemporary Opportunity: A Commentary by the Teaching and Learning Research Programme and the General Teaching Council for England*, TLRP/Institute of Education/University of London, London.
- Pontecorvo C. (2000), *Dinamiche dell'innovazione a scuola*, in A. Talamo (a cura di), *Apprendere con le nuove tecnologie*, La Nuova Italia, Firenze.
- Ponti G., (2006), *Third PEB Compendium on educational building*, OECD Publishing, Parigi.

- Postic M., De Ketele J.M. (1993). *Osservare le situazioni educative. Metodi osservativi nella ricerca e nella valutazione*. Torino: SEI.
- Postic, M. (2006). *La relazione educativa. Oltre il rapporto maestro-scolaro*. Roma: Armando Editore.
- Price, H. (2012), Principal-teacher interactions: How affective relationships shape principal and teacher attitudes, *Educational Administration Quarterly*, Vol. 48/1, pp. 39-85.
- Price H., Collett J. (2012), The role of exchange and emotion on commitment: A study of teachers, *Social Science Research*, Vol. 41/6, pp. 1469-1479.
- Renzulli L., Macpherson Parrott H., Beattie I. (2011), Racial mismatch and school type: Teacher satisfaction and retention in charter and traditional public schools, *Sociology of Education*, Vol. 84/1, pp. 23-48.
- Rheinberg, F. (1997). *Psicologia della motivazione*. Bologna: Il Mulino.
- Rheinberg, F. (2006). *Valutare la motivazione*. Bologna: Il Mulino.
- Richardson P., Watt H. (2010), Current and future directions in teacher motivation research, in Urdan, T. and S. Karabenick (eds.), *The Decade Ahead: Applications and Contexts of Motivation and Achievement* (Advances in Motivation and Achievement, Volume 16 Part B), Emerald Group Publishing Limited, Bingley.
- Rjosk C., Richter D., Hochweber J., Ludke O. (2014), Socioeconomic and language minority classroom composition and individual reading achievement: The mediating role of instructional quality, *Learning and Instruction*, 32:63-72.
- Rockoff J. (2008), Does Mentoring Reduce Turnover and Improve Skills of New Employees? Evidence from Teachers in New York City, NBER Working Paper Series, No. 13868, *National Bureau of Economic Research*, Cambridge, MA.
- Rubat Du Merac E. (2017) *Contesti educativi e atteggiamenti di leadership*, Armando Editore, Roma.
- Saklofske D. H., Michayluk J. O., Randhawa, B. S. (1988). Teachers' efficacy and teaching behaviors. *Psychological Reports*, 407-414.
- Sanoff H. (2001), *A visioning process for designing responsive schools*. Washington, DC: National Clearinghouse for Educational Facilities.
- Santavirta N., Solovieva S. (2007), *European Trade Union Committee for Education (ETUCE) 2007*; Guglielmi, Simbula 2011.
- Santiago, P. (2004), The Labour Market for Teachers, in Johnes, G. & Johnes, J. (a cura di). *International Handbook on the Economics of Education*, UK: Edward Elgar Publishing Ltd.
- Scardovelli M. (1997), Dalla mente individuale alla mente di gruppo: riflessioni sulla funzione del facilitatore in un'ottica di pnl, *Rivista del dipartimento di scienze dei processi conoscitivi*, 2, giugno, pp. 97-120.
- Scherer R., Gustafsson J. (2015), Student assessment of teaching as a source of information about aspects of teaching quality in multiple subject domains: An application of multilevel bifactor structural equation modeling, *Frontiers in Psychology*, Vol. 6, pp. 1-15.

- Schleicher D.J., Watt J., Greguras G. J., (2004), Reexamining the Job Satisfaction-Performance Relationship: The Complexity of Attitudes, *Journal of Applied Psychology*, 89(1):165-77.
- Schwab, J. (1960), Inquiry, the Science Teacher, and the Educator, *The School Review*, The University of Chicago Press.
- Seidel T., Rimmele R., Prenzel M. (2005), Clarity and coherence of lesson goals as a scaffold for student learning, *Learning and Instruction*, Vol. 15/6, pp. 539-556.
- Sergiovanni T.J. (2000). *Costruire comunità nella scuola*, Padova: LAS.
- Shannon C.E., Weaver E. (1963), *La teoria matematica delle comunicazioni*, Milano, Etas Libri, 1971.
- Simbula S., Mazzetti G., Guglielmi D. (2011), Work-family conflict, burnout and work engagement among teachers: The moderating effect of job and personal resources, *Avances en Psicología Latinoamericana*, 29(2):302-316.
- Skaalvik E., Skaalvik S. (2009), Does school context matter? Relations with teacher burnout and job satisfaction. *Teaching and Teacher Education*, Vol. 25, Issue 3, April 2009, Pages 518-524.
- Skaalvik E., Skaalvik S. (2010), Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations, *Teaching and Teacher Education*, Vol. 26/4, pp. 1059-1069.
- Slavin, R.E. (2010), Co-operative learning: What makes group-work work? in H. Dumont, D.Istance e F. Benavides (eds.), *The nature of learning. Using research to inspire practice* (161-178), Paris, OECD Publishing.
- Somech A., Bogler R (2002), Antecedents and consequences of teacher organizational and professional commitment, *Educational Administration Quarterly*, Vol. 38/4, pp. 555-577.
- Spadolini, B. (2007). *Educazione e società. I processi storico-culturali in Occidente*. Roma, Armando Editore.
- Stearns E., Banerjee N., Mickelson R., Moller S. (2015), Collective pedagogical teacher culture and teacher satisfaction, *Teachers College Record*, Vol. 117/8, pp. 1-32.
- Strollo M. (2014), La motivazione nel contesto scolastico. Percorsi di ricerca e prospettive di intervento pedagogico nel territorio della Campania, Franco Angeli, Milano.
- Thomson P., Jones K., Hall C., (2012), Creativity and cross-curriculum strategies in England: Tales of doing, forgetting and not knowing, *International Journal of Educational Research*, 55, 6-15.
- Tine, M (2014), Acute aerobic exercise: an intervention for the selective visual attention and reading comprehension of low-income adolescents, *Frontiers in Psychology*, Hanover.
- Tobin K., Tippins D. (1993) Constructivism as a Referent for Teaching and Learning. In: K. Tobin (Ed) *The Practice of Constructivism in Science Education*, pp 3-21, Lawrence-Erlbaum, Hillsdale, NJ.

- Tomlinson C.A., Imbeau M.A., (2012), Common Sticking Points About Differentiation, *School Administration*, Vol.69, n.5.
- Tosi L., (2019), *Fare didattica in spazi flessibili. Progettare, organizzare e utilizzare gli ambienti di apprendimento a scuola*, Giunti Scuola, Firenze.
- Tremblay M.S., LeBlanc A.G., Kho M.E., Saunders T. J., Larouche R., Colley R.C., Goldfield G., Gorber S.C. (2011), Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth, *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, Sep 21;8:98.
- Trincherò R., (2002), *Manuale di Ricerca Educativa*. Milano: Franco Angeli.
- Tschannen-Moran M., Woolfolk Hoy A., Hoy W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202-248.
- Van de Vijver F., He J. (2014), Report on Social Desirability, Midpoint and Extreme Responding in TALIS 2013, OECD Education. Working Papers, No. 107, *OECD Publishing*, Paris.
- Van Tartwijk J., Hammerness K.M. (2011), The neglected role of classroom management in teacher education, *Teaching Education*, 22(2):109-112.
- Varisco B.M. (2002), *Costruttivismo socio-culturale*, Carocci, Roma.
- Vergerio F., Zappoli G., (1996), *Erik Rohmer. La parola vista*, Moretti & Vitali, Bergamo.
- Vieluf S., Kaplan D., Klieme E., Bayer S. (2012), Teaching Practices and Pedagogical Innovations: Evidence from TALIS, TALIS, *OECD Publishing*, Paris.
- Von Glaserfeld E. (1998), *Il Costruttivismo radicale, una via per conoscere e apprendere*, Roma, Società stampa sportiva.
- Von Glaserfeld E. (1999), *Il Costruttivismo e le sue Radici*, Oikos.
- Vygotsky, L.S. (1962) *Thought and Language*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Vygotskij L.S. (1978), *Il processo cognitivo*, Torino, Bollati Boringhieri, 1987.
- Wall G. (2016). *The Impact of Physical Design on Student Outcomes*. Ministry of Education, New Zealand.
- Wang M., Degol J. (2015), School Climate: a Review of the Construct, Measurement, and Impact on Student Outcomes, *Educational Psychology Review* 28(2).
- Weyland B., Attia S. (2015). *Progettare scuole tra pedagogia e architettura*, Edizioni Guerini: Milano
- Weyland B., Stadler-Altmann U., Galletti A., Prey K., (2019), *Scuole in Movimento. Progettare insieme tra pedagogia architettura e design*, Franco Angeli Editore, Milano.
- Washburne, C.W. (1952) *Winnetka. Storia e significato di un esperimento pedagogico*, La Nuova Italia, Firenze.
- Wiener N. (1950), *The human use of human beings*, Boston, 1950 (trad. it.: *Introduzione alla cibernetica - L'uso umano degli esseri umani*, Boringhieri, 1966).
- Wilson B.G. (1996), Constructivist learning environments. Case studies in instructional design, *Educational technology publications*, Englewood Cliff (NY).
- Wittrock M. C. (1986). *Handbook of research on teaching*. New York: Macmillan.

- Woolfolk Hoy A., Davis H. A. (2006). Teacher Self-Efficacy and its influence on the achievement of adolescents. In F. Pajares, & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 117-137). Greenwich, CT: Information Age. (trad.it., Trento: Erickson, 2007).
- Wragg E.C. (1994), *An Introduction to classroom observation*. London-New York: Routledge.
- Zammuner V.L., (1996), *Interviste e questionari*. Roma, Borla Edizioni.

Sitografia

Corbett S., Learning by Playing: Video Games in the Classroom, The New York Times Magazine, 2010.

<https://www.nytimes.com/2010/09/19/magazine/19video-t.html>

EUN, Future Classroom Toolkit, European Schoolnet, Bruxelles, 2018.

<http://fcl.eun.org/toolkit>

INDIRE, Quando lo spazio insegna, Indire Ricerca, Firenze, 2012.

www.indire.it/quandolospazioinsegna/eventi/2012/miur/

Linee Guida per le Architetture Interne delle Scuole, 2013.

https://www.ediliziascolastica.it/wp-content/uploads/2018/02/Linee_guida_scuole_modello_in_Italia.pdf

Ministry of Education. The impact of physical design on student outcomes, 2016.

<http://www.education.govt.nz/assets/Documents/Primary-Secondary/Property/School-property-design/Flexible-learning-spaces/FLS-The-impact-of-physical-design-on-student-outcomes.pdf>

Moscato, G. & Tosi L., Hellerup: la scuola senza banchi, 2012.

www.indire.it/2012/10/30/hellerup-la-scuola-senza-banchi7

Quest2Learn

<http://q2l.org/>

Rete scuole DADA

<https://www.scuoledada.it/>

Indice delle Figure e Tabelle

Figura I.2.1 – Lower secondary teachers' statutory salaries at different points in teachers' careers.

Figura I.2.2 – Motivations to become a teacher - Percentage of lower secondary teachers who report that the following elements were of "moderate" or "high" importance in becoming a teacher (OECD average-31).

Figura I.2.3 – Teachers' self-efficacy - Percentage of lower secondary teachers who feel they can do the following "quite a bit" or "a lot" (OECD average-31).

Figura I.2.4 – Time spent on actual teaching and learning, by teacher and school characteristics Results based on responses of lower secondary teachers and principals.

Figura I.2.5 – Teaching practices - Percentage of lower secondary teachers who "frequently" or "always" use the following practices in their class 1 (OECD average-31).

Figura I.2.6 – ICT for teaching.

Figura I.2.7 – Initial and continuous training.

Figura I.2.8 – Content of teacher education and sense of prepa-

redness for teaching - Results based on responses of lower secondary teachers.

Figura I.3.1 – Lezione di scienze alla scuola Quest2Learn di New York.

Figura I.3.2 – Alcuni spazi di Wooranna Park Primary School.

Figura I.3.3 – Home Base nella Hellerup Skole.

Figura I.3.4 – Spazi comuni dell'Ørestad Gymnasium.

Figura I.3.5 – Esempio di classe nel circolo Didattico San Filippo.

Figura I.3.6 – Angolo morbido nel corridoio; sullo sfondo i tavoli utilizzati sia per la didattica che per la mensa, Scuola Primaria "San Pio X", I Circolo Didattico "San Filippo", Città di Castello (PG).

Figura I.3.7 – Esempio di aula-plus, Scuola Primaria "San Pio X", I Circolo Didattico "San Filippo", Città di Castello (PG).

Figura I.3.8 – Il setting d'aula di Scuola-Città Pestalozzi (Firenze) a sostegno dell'apprendimento autonomo e della didattica differenziata: banchi componibili, armadi e

scaffali con materiali disciplinari e oggetti di studio individuali.

Figura I.3.9 – Aula-laboratorio di falegnameria, “Scuola-Città Pestalozzi”, IC “Centro Storico Pestalozzi”, Firenze.

Figura I.4.1 – La scuola della società industriale (Illustrazione di Jean-Marc Coté. A l’Ecole, 1899 circa. Cromolitografia, Bibliothèque Nationale de France, Parigi).

Figura I.4.2 – La disposizione degli arredi in un’aula TEAL progettata dal MIT di Boston.

Figura I.4.3 - Esempi di setting d’aula organizzati in base alla funzione.

Figura I.4.4 – Struttura con i pilastri del modello DADA.

Figura I.4.5 – Schema delle osservazioni utilizzato.

Figura I.4.6 – Esempio compilato della scheda osservazioni.

Figura I.4.7 – Traccia per il focus group.

Figura I.4.8 – Matrice SWOT utilizzata per il focus group.

Figura I.4.9 – Corridoio colorato per dipartimento.

Figura I.4.10 - Aula 3.0 del Liceo Labriola di Ostia.

Figura I.4.11 - Aula di matematica Liceo Labriola di Ostia.

Figura I.4.12 - Laboratorio di fisica Liceo J. Kennedy.

Figura I.4.13 - Laboratorio informatico Liceo Kennedy.

Figura I.4.14 - Laboratorio di musica.

Figura I.4.15 - Laboratorio informatico.

Figura I.4.16 - Teatro della scuola.

Figura I.4.17 - Armadietti degli studenti nei corridoi della scuola.

Figura I.4.18 - Le porte della scuola sono state personalizzate dagli studenti.

Figura I.4.19 - Disposizione delle aule nell’IC Via Baccano.

Figura II.1.1 – Domande aperte aggiuntive alla scala F – Progetto DADA.

Figura II.2.1 - Analisi della relazione tra la variabile titolo di studio e l’età (Docenti DADA).

Figura II.2.2 - Analisi della relazione tra la variabile età e la posizione

attuale nell'istituto (Docenti DADA).

Figura II.2.3 – Analisi della relazione tra la variabile materia ed esperienza in altri livelli scolastici (Docenti DADA).

Figura II.2.4 – Analisi della relazione tra la variabile materia e le ore di lavoro svolte a casa (Docenti DADA).

Figura II.2.5 – Analisi della relazione tra la variabile età e le ore dei corsi di formazione (Docenti DADA).

Figura II.2.6 – Analisi della relazione tra la variabile genere e le ore dei corsi di formazione (Docenti DADA).

Figura II.2.7 – Analisi delle relazioni tra la variabile età e tipologia corsi di formazione svolti (Docenti DADA).

Figura II.2.8 - Analisi delle relazioni tra la variabile età e il titolo di studio (Docenti NON DADA).

Figura II.2.9 – Analisi delle relazioni tra la variabile età e la posizione attuale all'interno dell'istituto (Docenti NON DADA).

Figura II.2.10 – Analisi delle relazioni tra la variabile materia e ore di lavoro svolte a casa (Docenti

NON DADA).

Figura II.2.11 – Distribuzione percentuale delle risposte item F5 (N=519).

Figura II.2.12 – Distribuzione percentuale delle risposte item F39 (N=517).

Figura II.2.13 – Distribuzione percentuale delle risposte item F15 (N=518).

Figura II.2.14 – Distribuzione percentuale delle risposte item F38 (N=399).

Figura II.2.15 – Distribuzione percentuale delle risposte all'item F32 (N=521).

Figura II.2.16 – Distribuzione percentuale delle risposte all'item F29 (N=520).

Figura II.2.17 - Distribuzione percentuale delle risposte all'item F14 (N=521).

Figura II.2.18 – Distribuzione percentuale delle risposte all'item F46 (N=523).

Figura II.2.19 - Distribuzione percentuale delle risposte all'item F44 (N=519).

Figura II.2.20 – Distribuzione percentuale delle risposte all'item F36

(N=407).

Figura II.2.21 - Distribuzione percentuale delle risposte all'item F18 (N=523).

Figura II.2.22 - Distribuzione percentuale risposte dell'item D.6 (N=504).

Figura II.2.23 - Distribuzione percentuale delle risposte dell'item D.7.

Figura II.2.24 - Distribuzione percentuale delle risposte all'item F26 (N=520).

Figura II.2.25 - Distribuzione percentuale delle risposte all'item F37 (N=520).

Figura II.2.26 - Distribuzione percentuale delle risposte item F.47.

Figura II.2.27 - Distribuzione percentuale delle risposte item F.48.

Figura II.2.28 - Distribuzione percentuale delle risposte item F.48.

Figura II.3.1 - Distribuzione percentuale delle risposte item F.15 per anno avvio DADA.

Figura II.3.2 - Distribuzione percentuale delle risposte item F.27 per la scuola di appartenenza.

Figura II.3.3 - Distribuzione per-

centuale delle risposte item F5.

Figura II.3.4 - Distribuzione percentuale delle risposte item F2.

Figura II.3.5 - Distribuzione percentuale delle risposte item F.2 e grado di scuola.

Figura II.3.6 - Distribuzione percentuale delle risposte item F.2 e area disciplinare.

Figura II.3.7 - Distribuzione percentuale delle risposte all'item F.8 in relazione alle scuole DADA.

Figura II.3.8 - Media dei punteggi alle risposte degli item relativi le attività di consolidamento

Figura II.3.9 - Media dei punteggi alle risposte degli item relativi il lavoro sulle strategie.

Figura II.3.10 - Media dei punteggi alle risposte degli item relativi le attività di trasferimento di significati.

Figura II.3.11 - Media dei punteggi alle risposte degli item relativi le attività di costruzione di significati.

Figura II.3.12 - Distribuzione percentuale delle risposte item E.16 e campione DADA/NON DADA.

Figura II.3.13 - Distribuzione percentuale delle risposte item E.3 e

campione DADA/NON DADA.

Figura II.3.14 – Distribuzione percentuale punteggi delle risposte item E.11 (trasferimento di significati) per le scuole secondarie di I grado.

Figura II.3.15 – Distribuzione percentuale punteggi delle risposte item E.10 (costruzione attiva di significati) per le scuole secondarie di I grado.

Figura II.3.16 - Distribuzione percentuale punteggi delle risposte item E.24 (trasferimento di significati) per le scuole secondarie di II grado.

Figura II.3.17 - Distribuzione percentuale punteggi delle risposte item E.21 (costruzione attiva di significati) per le scuole secondarie di II grado.

Figura II.3.18 – Distribuzione percentuale delle risposte item F.28 (Docenti DADA).

Figura II.3.19 - Tabella di contingenza tra item F.28 scala F con il grado di scuola (Docenti DADA).

Figura II.3.20 – Distribuzione percentuale delle risposte item F.26 (Docenti DADA).

Figura II.3.21 - Tabella contingenza item F.26 con il grado di scuola.

Figura II.3.22 - Tabella di contingenza tra item F.26 e singole scuole.

Figura II.3.23 - Distribuzione percentuale risposte item B.12 (Campione scuole di I Grado).

Figura II.3.24 - Distribuzione percentuale risposte item B.13 (Campione scuole di I Grado).

Figura II.3.25 - Distribuzione percentuale risposte item B.4 (Campione scuole di II Grado).

Figura II.3.26 - Distribuzione percentuale risposte item C.9.

Figura II.3.27 - Distribuzione percentuale risposte item F.9 (Campione scuole DADA).

Figura II.3.28 - Distribuzione percentuale risposte item F.41 (Campione scuole DADA).

Tabella I.4.1 – Tabella riassuntiva del monitoraggio delle scuole DADA.

Tabella I.4.2 – Tabella riassuntiva delle osservazioni delle scuole DADA.

Tabella I.4.3 – Tabella riassuntiva della somministrazione del questionario studenti.

Tabella I.4.4 – Test KMO e Bartlett questionario studenti.

Tabella I.4.5 – Analisi fattoriale questionario studenti – Varianza spiegata.

Tabella I.4.6 – Matrice del modello – Questionario studenti.

Tabella I.4.7 – Analisi affidabilità item questionario studenti.

Tabella II.1.1 - Parte introduttiva questionario insegnanti.

Tabella II.1.2 – Parte relativa alla scala E. Strategie di insegnamento del questionario insegnanti.

Tabella II.1.3 – Parte relativa alla scala D. Soddisfazione lavorativa del questionario insegnanti.

Tabella II.1.4 – Parte relativa alla scala B. Autoefficacia nell'insegnamento del questionario insegnanti.

Tabella II.1.5 – Parte relativa alla scala C. Apertura al Cambiamento del questionario insegnanti

Tabella II.1.6 – Parte relativa alla scala F. Progetto DADA del questionario insegnanti

Tabella II.1.7 - Struttura questionario definitivo insegnanti DADA

Tabella II.1.8 – Tabella riassuntiva delle somministrazioni del questionario insegnanti

Tabella II.2.1 – Distribuzione campionaria per scuole DADA partecipanti

Tabella II.2.2 – Distribuzione campionaria per ordine di grado scuole DADA partecipanti.

Tabella II.2.3 – Distribuzione campionaria per anno di avvio del modello DADA (Docenti DADA).

Tabella II.2.4 - Scuole secondaria I grado e II grado divise per anno di avvio del modello (Docenti DADA).

Tabella II.2.5 – Distribuzione campionaria per genere (Docenti DADA).

Tabella II.2.6 – Distribuzione campionaria per età (Docenti DADA).

Tabella II.2.7 – Distribuzione campionaria per titolo di studio conseguito (Docenti DADA).

Tabella II.2.8 – Distribuzione campionaria per posizione attuale all'interno della scuola (Docenti DADA).

Tabella II.2.9 – Distribuzione campionaria per area disciplinare (Docenti DADA).

Tabella II.2.10 – Distribuzione campionaria per anni di insegnamento (Docenti DADA).

Tabella II.2.11 – Distribuzione campionaria per anni di ruolo (Docenti DADA).

Tabella II.2.12 – Distribuzione campionaria per esperienza in altri livelli scolastici (Docenti DADA).

Tabella II.2.13 – Distribuzione campionaria per esperienza in altri indirizzi scolastici (Docenti DADA).

Tabella II.2.14 – Distribuzione campionaria per ore frontali (Docenti DADA).

Tabella II.2.15 – Distribuzione campionaria per ore di lavoro svolte a casa (Docenti DADA).

Tabella II.2.16 – Distribuzione campionaria per ore corsi di formazione (Docenti DADA).

Tabella II.2.17 – Distribuzione campionaria per tipologia corsi di formazione (Docenti DADA).

Tabella II.2.18 – Percentuale di risposte relative al contenuto dei corsi di formazione (Docenti DADA).

Tabella II.2.19 – Distribuzione campionaria relativa al tempo per raggiungere la scuola (Docenti DADA).

Tabella II.2.20 – Distribuzione percentuali di risposta relativa ai mezzi di trasporto utilizzati (Docenti DADA).

Tabella II.2.21 – Distribuzione campionaria per ordine di grado (Docenti NON DADA).

Tabella II.2.22 – Distribuzione campionaria per età (Docenti NON DADA).

Tabella II.2.23 – Distribuzione campionaria per genere (Docenti NON DADA).

Tabella II.2.24 – Distribuzione campionaria per titolo di studio (Docenti NON DADA).

Tabella II.2.25 – Distribuzione campionaria della posizione attuale (Docenti NON DADA).

Tabella II.2.26 – Distribuzione campionaria per area disciplinare (Docenti NON DADA).

Tabella II.2.27 – Distribuzione campionaria per anni di insegnamento (Docenti NON DADA).

Tabella II.2.28 – Distribuzione campionaria anni insegnamento di ruolo (Docenti NON DADA).

Tabella II.2.29 – Distribuzione campionaria ore di insegnamento frontali a settimana (Docenti NON DADA).

Tabella II.2.30 – Distribuzione campionaria ore di lavoro svolte a casa ogni settimana (Docenti NON DADA).

Tabella II.2.31 – Distribuzione campionaria per le ore svolte nei corsi di formazione (Docenti NON DADA).

Tabella II.2.32 – Distribuzione campionaria per tipo di corsi di formazione (Docenti NON DADA).

Tabella II.2.33 – Distribuzione campionaria per contenuto corsi di formazione (Docenti NON DADA).

Tabella II.2.34 – Test KMO e Bartlett scala B. Autoefficacia percepita

Tabella II.2.35 – Analisi fattoriale scala B. Autoefficacia percepita

Tabella II.2.36 – Matrice del modello – Scala B. Autoefficacia percepita

Tabella II.2.37 – Analisi affidabilità item scala B. Autoefficacia percepita

Tabella II.2.38 – Test KMO e Bartlett scala C. Apertura al Cambiamento

Tabella II.2.39 – Analisi fattoriale scala C. Apertura al Cambiamento

Tabella II.2.40 – Matrice del modello – Scala C. Apertura al Cambiamento

Tabella II.2.41 – Analisi affidabilità item scala C. Apertura al Cambiamento

Tabella II.2.42 – Test KMO e Bartlett scala D. Soddisfazione lavorativa

Tabella II.2.43 – Analisi fattoriale scala C. Apertura al Cambiamento – Varianza spiegata

Tabella II.2.44 – Matrice del modello scala D. Soddisfazione lavorativa

Tabella II.2.45 – Analisi affidabilità item scala D. Soddisfazione lavorativa

Tabella II.2.46 – Test KMO e Bartlett scala E. Strategie didattiche

Tabella II.2.47 – Analisi fattoriale scala E. Strategie didattiche – Varianza spiegata

Tabella II.2.48 – Matrice del modello scala E. Strategie didattiche

Tabella II.2.49 – Matrice di correlazione dei componenti (Scala E. Strategie didattiche)

Tabella II.2.50 – Analisi affidabilità item scala D. Soddisfazione lavorativa

Tabella II.2.51 – Test KMO e Bartlett Scala F. Modello DADA

Tabella II.2.52 – Analisi fattoriale Scala F. Modello DADA – Varianza spiegata

Tabella II.2.53 – Matrice del modello scala F. Modello DADA

Tabella II.2.54 – Analisi affidabilità item scala F. Modello DADA

Tabella II.2.55 - Domande della scala F. Modello DADA – DIDATTICA

Tabella II.2.56 - Domande della scala F. Modello DADA – ORGANIZZAZIONE

Tabella II.2.57 – Domande della scala F. Modello DADA – CRITICITA’

Tabella II.2.58 – Domande della scala F. Modello DADA – COLLABORAZIONE PROFESSIONALE

Tabella II.2.59 – Domande della scala F. Modello DADA – RAPPORTO CON L’ISTITUZIONE SCUOLA

Tabella II.2.60 – Domande della scala F. Modello DADA – MOTIVAZIONE A DIVENTARE DOCENTE

Tabella II.2.61 – Domande della scala F. Modello DADA – SENSO DI INADEGUATEZZA PROFESSIONALE

Tabella II.2.62 – Correlazioni di Pearson tra le dimensioni della Scala F. Modello DADA

Tabella II.2.63 – Analisi della varianza ANOVA one way - scala F e ordine di scuola

Tabella II.2.64 - Confronto tra scala della DIDATTICA e il valore medio delle scuole secondarie di I e II grado

Tabella II.2.65 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scala F e scuole partecipanti al questionario

Tabella II.2.66 - Confronto tra scala della DIDATTICA e il valore medio delle scuole partecipanti al questionario

Tabella II.2.67 - Confronto tra scala dell’ORGANIZZAZIONE e il valore medio delle scuole partecipanti al questionario

Tabella II.2.68 - Confronto tra scala dei RAPPORTI con l’istituzione scuola e il valore medio delle scuole partecipanti al questionario

Tabella II.2.69 - Confronto tra scala della MOTIVAZIONE a diventare docente e il valore medio delle scuole partecipanti al questionario

Tabella II.2.70 - Confronto tra scala del senso di INADEGUATEZZA professionale e il valore medio delle scuole partecipanti al questionario

Tabella II.2.71 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scala F e età dei docenti DADA

Tabella II.2.72 - Confronto tra tutte le variabili della scala F e il valore medio dell’età dei docenti DADA partecipanti al questionario

Tabella II.2.73 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scala F e posizione attuale dei docenti DADA

Tabella II.2.74 - Confronto tra la scala F delle CRITICITA’ e la posizione attuale dei docenti DADA

Tabella II.2.75 - Confronto tra la scala F della COLLABORAZIONE e l’area disciplinare

Tabella II.2.76 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scala F e anno avvio DADA

Tabella II.2.77 - Confronto tra la scala F dell'ORGANIZZAZIONE e l'anno di avvio del DADA

Tabella II.2.78 - Categorie di risposta alla domanda F.47. Dopo l'introduzione del progetto DADA nella sua scuola è cambiata la didattica?

Tabella II.2.79 - Categorie di risposta alla domanda F.48 Quali sono, secondo Lei, i punti deboli del progetto DADA nella sua scuola?

Tabella II.2.80 - Categorie di risposta alla domanda F.49 Se fosse il dirigente della sua scuola e ne avesse le risorse, cosa migliorerebbe del progetto DADA?

Tabella II.3.1 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scala dell'organizzazione e anno di avvio

Tabella II.3.2 - Confronto punteggi delle medie della scala dell'organizzazione e anno di avvio del modello

Tabella II.3.3 – Correlazioni di Pearson tra scala dell'organizzazione e scala della didattica

Tabella II.3.4 – Analisi della significatività tra item 15 e anno di avvio del DADA

Tabella II.3.5 - Tavola di contingenza tra F.15 Le classi sono attrezzate in modo adeguato rispetto alle tecnologie e A.20 In che anno il suo istituto ha avviato il progetto DADA

Tabella II.3.6 - Rapporto tra F.2 e area disciplinare

Tabella II.3.7 - Rapporto tra item F.8 e scuole DADA

Tabella II.3.8 – Correlazioni tra le attività di consolidamento e le aree disciplinari

Tabella II.3.9 - Correlazioni tra il lavoro sulle strategie e le aree disciplinari

Tabella II.3.10 - Correlazioni tra le attività di trasferimento di significati e gli ordini di scuola

Tabella II.3.11 - Correlazioni tra le attività di trasferimento di significati e le aree disciplinari

Tabella II.3.12 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scale E e campione DADA e NON-DADA

Tabella II.3.13 – Confronto tra le variabili della scala E e il campione DADADA e NON DADA

Tabella II.3.14 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scala E con le scuole DADA e NON DADA di secondaria di I grado

Tabella II.3.15 - Confronto medie scala E con le scuole DADA e NON DADA di secondaria di I grado

Tabella II.3.16 – Analisi della varianza ANOVA one way - Scala E con le scuole DADA e NON DADA di secondaria di II grado

Tabella II.3.17 - Confronto medie scala E con le scuole DADA e NON DADA di secondaria di II grado

Tabella II.3.18- Confronto medie campione DADA e NON DADA per la scala D. Soddisfazione lavorativa

Tabella II.3.19 - Confronto medie soddisfazione lavorativa con scuole di II grado DADA e NON DADA e variabile area disciplinare

Tabella II.3.20 - Confronto medie scuole II grado DADA e NON DADA per la scala D. Soddisfazione lavorativa

Tabella II.3.21 – Correlazioni di Pearson tra scala D. Soddisfazione lavorativa e dimensioni della scala B. Autoefficacia percepita (Campione scuole DADA)

Tabella II.3.22 – Analisi della varianza ANOVA one way – Dimensioni scala B. Autoefficacia e ordine di scuola (Campione scuole DADA)

Tabella II.3.23 – Correlazione tra le dimensioni scala B. Autoefficacia e grado di scuola (Campione scuole DADA)

Tabella II.3.24 – Correlazione tra le dimensioni scala B. Autoefficacia e anni di insegnamento (Campione scuole DADA)

Tabella II.3.25 – Analisi della varianza ANOVA one way – Dimensioni Scala B. Autoefficacia e area disciplinare (Campione scuole DADA)

Tabella II.3.26 - Correlazione tra le dimensioni scala B. Autoefficacia e area disciplinare (Campione scuole DADA)

Tabella II.3.27 – Analisi della varianza ANOVA one way – Dimensioni della Scala B. Autoefficacia con la variabile campione scuole DADA e NON-DADA

Tabella II.3.28 - Correlazione tra le dimensioni della Scala B. Autoefficacia e variabile campione scuole DADA e NON DADA

Tabella II.3.29 - Correlazione tra le dimensioni della Scala B. Autoefficacia e variabile campione scuole di I Grado DADA e NON DADA

Tabella II.3.30 - Correlazione tra le dimensioni della Scala B. Autoefficacia e variabile campione scuole di II Grado DADA e NON DADA

Tabella II.3.31 - Confronto medie scala C. Apertura al Cambiamento e variabile ore corsi di formazione docenti (Campione scuole DADA)

Tabella II.3.32 - Confronto medie tra scala C. Apertura al Cambiamento e campione di scuole DADA e NON-DADA

Finito di stampare nel mese di Gennaio 2021
presso Roma