

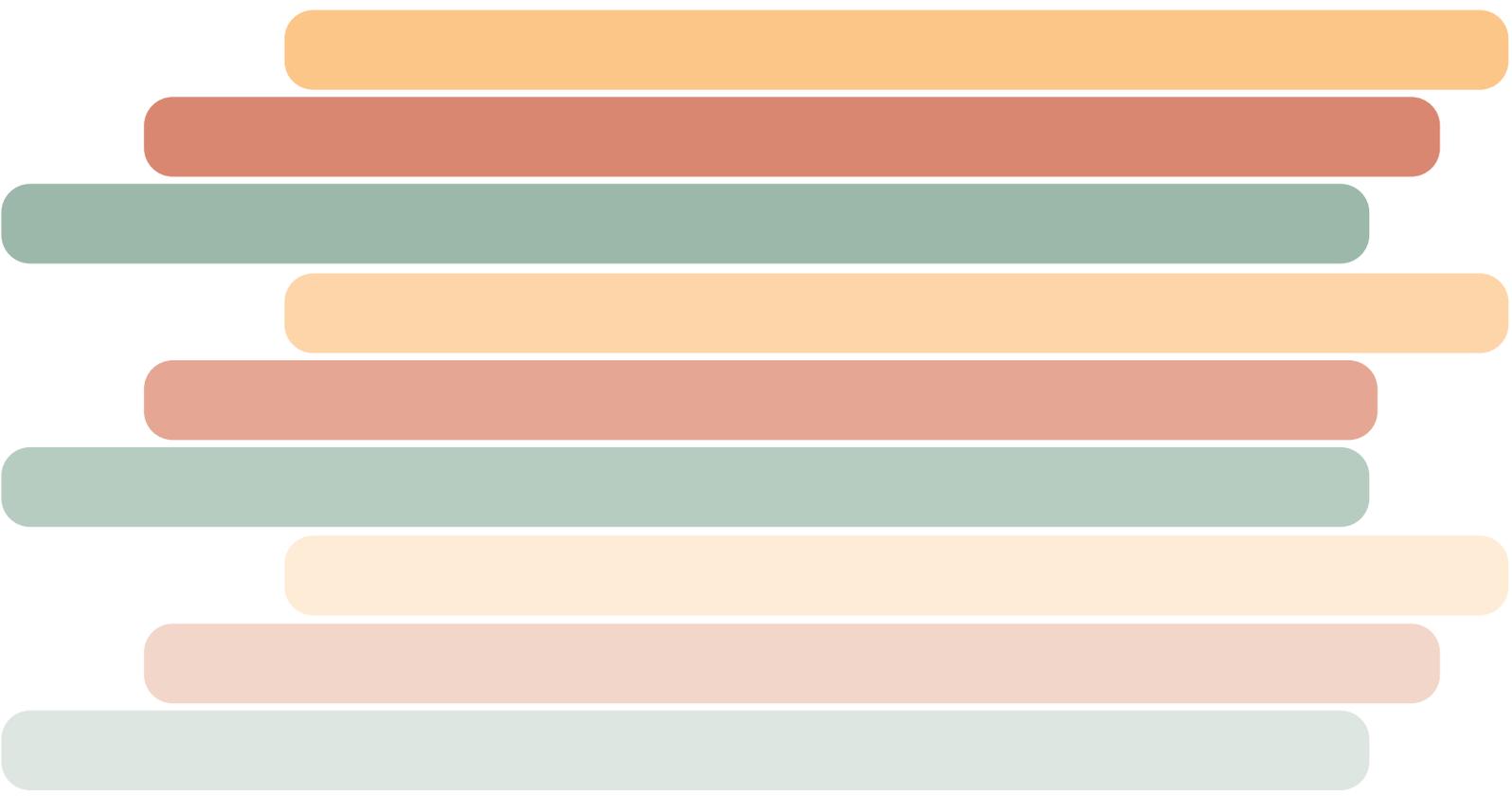
Giornale Italiano della Ricerca Educativa

Italian Journal of Educational Research

anno XIV • numero 27 • Dicembre 2021



Società Italiana di Ricerca Didattica





Giornale Italiano della Ricerca Educativa

Italian Journal of Educational Research

anno XIV
numero 27
Dicembre 2021

Direttore | Editor-in-chief

PIETRO LUCISANO
Sapienza University of Rome (Italy)

Curatore Editoriale | Managing Editor

ANTONIO MARZANO
University of Salerno (Italy)

Condirettore | Co-editor

ACHILLE M. NOTTI
University of Salerno (Italy)
RENATA M. VIGANÒ
Catholic University of Milan (Italy)

Comitato editoriale | Editorial management

CRISTIANA DE SANTIS
Sapienza University of Rome (Italy)
DANIA MALERBA
Sapienza University of Rome (Italy)
ROSA VEGLIANTE
University of Salerno (Italy)
ARIANNA LODOVICA MORINI
Roma TRE University (Italy)

Note per gli Autori | Notes to the Authors**Per l'invio delle proposte | For management and submission of proposals**

<https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/sird/about/submissions>

Consultazione numeri rivista | To read the issues

<http://ojs.pensamultimedia.it/index.php/sird>

OPEN ACCESS

Copyright: © 2020 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa Multimedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. IJEDuR is the official journal of Italian Society of Educational Research (www.sird.it).

Comitato Scientifico | Editorial Board

GIOVANNI BONAIUTI
University of Cagliari (Italy)
PILAR MARTINEZ CLARES
University of Murcia (Spain)
EAN-MARIE DE KETELE
Université Catholique de Lovanio (Belgium)
LORETTA FABBRI
University of Siena (Italy)
ETTORE FELISATTI
University of Padua (Italy)
LUCIANO GALLIANI
University of Padua (Italy)
MARIA LUCIA GIOVANNINI
University of Bologna (Italy)
MARIA LUISA IAVARONE
Parthenope University of Naples (Italy)
ALESSANDRA LA MARCA
University of Palermo (Italy)
PATRIZIA MAGNOLER
University of Macerata (Italy)
ANTONIO MARZANO
University of Salerno (Italy)
GIOVANNI MORETTI
Rome Tre University (Italy)
ELISABETTA NIGRIS
University of Milano-Bicocca (Italy)
ANITA NORLUND
University of Borås (Sweden)
ACHILLE M. NOTTI
University of Salerno (Italy)
ROSSELLA SANTAGATA
University of California, Irvine (USA)
JAAP SCHEERENS
University of Twente (Netherlands)
MARÍA JOSÉ MARTÍNEZ SEGURA
University of Murcia (Spain)
VITALY VALDIMIROVIC RUBTZOV
Moscow City University (Russia)
ROBERTO TRINCHERO
University of Turin (Italy)
IRA VANNINI
University of Bologna (Italy)
BYUNG JUN YI
Pusan National University, Busan (South Korea)

Codice ISSN 2038-9744 (testo on line)

Registrazione Tribunale di Bologna n. 8088 del 22 giugno 2010

Finito di stampare: Dicembre 2021

**Editing e stampa**

Pensa MultiMedia Editore s.r.l. - Via A. Maria Caprioli, 8 - 73100 Lecce - tel. 0832.230435
www.pensamultimedia.it - info@pensamultimedia.it

Obiettivi e finalità | Aims and scopes

Il **Giornale Italiano della Ricerca Educativa**, organo ufficiale della **Società Italiana di Ricerca Didattica (SIRD)**, è dedicato alle metodologie della ricerca educativa e alla ricerca valutativa in educazione.

Le aree di ricerca riguardano: lo sviluppo dei curricoli, la formazione degli insegnanti, l'istruzione scolastica, universitaria e professionale, l'organizzazione e progettazione didattica, le tecnologie educative e l'e-learning, le didattiche disciplinari, la didattica per l'educazione inclusiva, le metodologie per la formazione continua, la docimologia, la valutazione e la certificazione delle competenze, la valutazione dei processi formativi, la valutazione e qualità dei sistemi formativi.

La rivista è rivolta a ricercatori, educatori, formatori e insegnanti; pubblica lavori di ricerca empirica originali, casi studio ed esperienze, studi critici e sistematici, insieme ad editoriali e brevi report relativi ai recenti sviluppi nei settori. L'obiettivo è diffondere la cultura scientifica e metodologica, incoraggiare il dibattito e stimolare nuova ricerca.

The **Italian Journal of Educational Research**, promoted by the **Italian Society of Educational Research**, is devoted to Methodologies of Educational Research and Evaluation Research in Education.

Research fields refer to: curriculum development, teacher training, school education, higher education and vocational education and training, instructional management and design, educational technology and e-learning, subject teaching, inclusive education, lifelong learning methodologies, competences evaluation and certification, docimology, students assessment, school evaluation, teacher appraisal, system evaluation and quality.

The journal serves the interest of researchers, educators, trainers and teachers, and publishes original empirical research works, case studies, systematic and critical reviews, along with editorials and brief reports, covering recent developments in the field. The journal aims are to share the scientific and methodological culture, to encourage debate and to stimulate new research.

Comitato di referaggio | Referees Committee

Il Comitato di Revisori include studiosi di riconosciuta competenza italiani e stranieri. Responsabili della procedura di referaggio sono il direttore e il condirettore della rivista.

The Referees Committee includes well-respected Italian and foreign researchers. The referral process is under the responsibility of the Journal's Editor in Chief and Co-Editors.

Procedura di referaggio | Referral process

Il Direttore e Condirettore ricevono gli articoli e li forniscono in forma anonima a due revisori, tramite l'uso di un'area riservata nel sito del *Giornale Italiano della Ricerca Educativa* (<https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/sird/index>), i quali compilano la scheda di valutazione direttamente via web entro i termini stabiliti. Sono accettati solo gli articoli per i quali entrambi i revisori esprimono un parere positivo. I giudizi dei revisori sono comunicati agli Autori, assieme a indicazioni per l'eventuale revisione, con richiesta di apportare i cambiamenti indicati. Gli articoli non modificati secondo le indicazioni dei revisori non sono pubblicati.

Editor-in-chief and co-editor collect the papers and make them available anonymously to two referees, using a reserved area on the *IJEduR* website (<https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/sird/index>), who are able to fulfill the evaluation grid on the web before the deadline. Only articles for which both referees express a positive judgment are accepted. The referees evaluations are communicated to the authors, including guidelines for eventual changes with request to adjust their submissions according to the referees suggestions. Articles not modified in accordance with the referees guidelines are not accepted.

INDICE

7 EDITORIALE | EDITORIAL

a cura di PIETRO LUCISANO

Insegnare: arte e non solo scienza | Teaching: it is art and not only science

Articoli peer-reviewed | Peer reviewed papers

Studi | Studies

- 13 OTTAVIA TREVISAN, MICHAEL PHILLIPS, MARINA DE ROSSI
Unpacking teacher decision-making: Connecting complex elements | Alla scoperta del processo decisionale dei docenti: Collegando elementi complessi
- 27 BARBARA GROSS, DENIS FRANCESCONI, EVI AGOSTINI
Ensuring equitable opportunities for socioeconomically disadvantaged students in Italy and Austria during the first wave of the COVID-19 pandemic: A qualitative analysis of educational policy documents | Garantire eque opportunità a studenti con svantaggio socioeconomico in Italia e Austria durante la prima ondata della pandemia COVID-19: un'analisi qualitativa di documenti di politica educativa
- 40 ANDREA CIANI, ALESSANDRA ROSA, ROSSELLA SANTAGATA
Video analysis as a learning tool to promote the quality of teaching: from school teachers' education to university teachers' professional development | La videoanalisi come dispositivo per promuovere la qualità della didattica: dalla formazione degli insegnanti allo sviluppo professionale dei docenti universitari
- 52 LAURA CARLOTTA FOSCHI
Teachers' Continuous Professional Development in Italy: an analysis of the results of the Teaching and Learning International Survey (TALIS) | Lo sviluppo professionale continuo dei docenti in Italia: un'analisi dei risultati dell'Indagine internazionale sull'insegnamento e l'apprendimento (TALIS)
- 65 DANIELA FRISON, CONCETTA TINO
Training Perspective Questionnaire (TPQ): the development process of a self-assessment tool of trainers' and consultants' perspectives | Training Perspective Questionnaire (TPQ): processo di costruzione di uno strumento per l'autovalutazione delle prospettive di formatori/formatrici e consulenti
- 77 GIORGIO CHIOSSO, ROBERTO TRINCHERO, FEDERICO ZAMENGO, DAVIDE DELLA RINA, GIULIA PIANTADOSI, ALESSIO TOMASSONE, VITTORIA VALVASSORI
Evaluation as an improvement agent. The monitoring of the Scuolinsieme Project | La valutazione come agente di miglioramento. Il monitoraggio del Progetto Scuolinsieme

Ricerche | Research

- 89 CHIARA DALLEDONNE VANDINI, LUCIA SCIPIONE
Distance learning and teaching strategies: Experiences and perceptions of Emilia-Romagna teachers | Didattica a distanza e strategie didattiche: vissuti e percezioni degli insegnanti emiliano-romagnoli
- 102 PIETRO LUCISANO, IRENE STANZIONE, ARIANNA L. MORINI
The school after the emergency: perspectives and reflections on didactics starting from the national SIRD survey | La scuola dopo l'emergenza: prospettive e riflessioni sulla didattica a partire dall'indagine nazionale SIRD
- 115 SARA GERMANI
Classroom relationships in DADA model school (Didactics for Learning Environments): the sociometric test and teachers point of view | Le relazioni di classe nella scuola modello DADA (Didattiche per Ambienti di Apprendimento): il test sociometrico e il punto di vista degli insegnanti

131 **SERGIO MIRANDA**

Project-based learning in computer science laboratory for education. A longitudinal study | La didattica per progetti nelle attività di laboratorio di informatica per l'educazione. Uno studio longitudinale

Esperienze | Experiences

140 **SIMONA FERRARI, ILARIA TERRENGHI**

Video as an anticipatory tool to deepen and to generate questions. A case study in higher education | Il video come dispositivo di anticipazione per approfondire e generare domande. Un caso di studio nella didattica universitaria

160 **GIUSI CASTELLANA, LUCA ROSSI**

Teachers and students' answers to open-ended questions about distance learning: analysis of self-evaluation questionnaires in a comprehensive school in Rome | La didattica a distanza nelle risposte aperte di docenti e alunni: l'analisi di un percorso di autovalutazione in un istituto comprensivo di Roma

EDITORIALE - EDITORIAL

Insegnare: arte e non solo scienza
Teaching: it is art and not only science

PIETRO LUCISANO

Sapienza University of Rome, pietro.lucisano@uniroma1.it

Il convegno da poco concluso ci ha permesso di rivisitare l'esperienza della *Ligue internationale de l'éducation nouvelle* ma lascia aperti alcuni interrogativi sulla natura e sulle caratteristiche della ricerca educativa e sul rapporto tra ricerca e pratica educativa. Molti dei protagonisti del percorso dal quale si è avviata la riflessione ponevano con insistenza il tema del raccordo tra ricerca educativa e contributi della scienza e la pratica educativa. Certamente, anche per i loro percorsi di studi che spaziavano dalla filosofia alla medicina e alla nascente psicologia nelle sue diverse declinazioni, sentivano la necessità di trasformare le pratiche educative tradizionali da una parte ponendo al centro dell'azione educativa il bambino, il ragazzo, il giovane e dall'altra cercando di adeguare l'ambiente educativo al modello delle società democratiche che andavano strutturandosi sia pure con grandi contraddizioni e talvolta esiti catastrofici.

Negli anni abbiamo fatto tesoro delle loro teorie, ma forse non abbiamo riflettuto sufficientemente sulla loro esperienza. Si tratta di avviare una considerazione attenta del rapporto stretto tra la ricerca di base e la ricerca applicata in ambito educativo e in qualche misura tra le teorie e le indicazioni che emergono dalle evidenze di ricerca e la pratica educativa in cui dovrebbero essere assunte. La pratica educativa è sempre artigianale e poco tollera la sicurezza e la dogmaticità dell'uso del termine scientifico oggi molto in voga anche se raramente nei discorsi di veri uomini di scienza.

Vorrei introdurre queste riflessioni utilizzando le parole di un educatore svedese, Otto Salomon, che alla fine dell'Ottocento in Svezia pose le basi per l'introduzione dell'educazione manuale accanto alle tradizionali pratiche educative tipiche del modello catechistico delle scuole protestanti.

La Pedagogia è la scienza dell'educazione, o in altre parole, È L'ARTE DELL'EDUCARE. Perché poi in una stessa parola siano compendiate due diverse idee: scienza e arte, il fatto dipende da ciò che la pedagogia, considerata da un punto di vista, cioè presa teoreticamente, è una scienza; mentre da un altro punto di vista, cioè presa praticamente, è un'arte.

Essa appartiene dunque al novero di quelle scienze che cadono contemporaneamente nel dominio dell'arte.

Un paragone illustrerà questo concetto. Valga per esempio la musica.

È arte il maneggiare uno strumento, il cantare una canzone ecc. in quanto lo si faccia in modo e con senso artistico. Ma c'è lì dentro anche una scienza: la scienza dei toni, dell'armonia, delle leggi insomma sulle quali la musica è fondata. Si può essere versati nella scienza degli accordi, si possono conoscere e la teoria del contrappunto e tutte le parti della teoria musicale, senza tuttavia essere in possesso dell'arte del suono o del canto. Ma si può, d'altronde, saper suonare uno strumento o modulare una canzone senza avere la minima competenza nelle teorie musicali. La vera educazione musicale deve però condurre al possesso dell'una e dell'altra cosa: l'arte e la scienza della musica.

Ma ritorniamo alla Pedagogia, che affermammo essere a un tempo e scienza e arte.

Potete studiare a fondo una parte della pedagogia senza divenir perciò un abile maestro, un efficace educatore. Mi concederete anche che può darsi un bravo maestro il quale non abbia studiato pedagogia.

Ma gli è certo che sarà valente maestro, *vero maestro* nel senso più alto della parola, chi conoscerà a fondo ambo le parti della *pedagogia*, cioè e la *scienza* e l'*arte*.

Un primo tema di riflessione, estremamente attuale, è proprio la formazione degli insegnanti. In questi giorni è infatti in discussione la definizione dell'ennesimo modello per la formazione iniziale degli insegnanti della scuola secondaria. Dalla chiusura delle SISS abbiamo avuto una serie di interventi tampone, i TFA e i 24 cfu, tutti basati sull'idea che per formare un buon insegnante fosse sufficiente fargli sostenere qualche esame di Pedagogia o di Didattica disciplinare, per di più erogati prevalentemente a grandissimi numeri di utenti senza che ci fossero condizioni adeguate di spazi, aule, orari e senza che ci fosse una docenza realmente preparata a realizzare queste attività.

Così ammesso e non concesso che agli aspiranti insegnanti, spesso già in servizio come precari, fossimo stati in grado di insegnare tutta la teoria musicale e tutta la storia della musica, e magari anche qualcosa sui gusti e le aspettative del pubblico, li abbiamo mandati ad insegnare senza alcuna reale esperienza di pratica, di fatto, per restare nella metafora, con strumenti musicali poco accordati. *Hic rhodus hic salta*. Ma quello che manca rimane l'arte di insegnare, l'arte che richiede maestria nell'uso degli strumenti e dei materiali, l'arte che fa dell'educatore un artigiano riflessivo e non un espositore di contenuti disciplinari, l'arte che fa entrare in sintonia con gli studenti, ne incoraggia la curiosità, l'interesse, il senso critico.

I nostri insegnanti sono in grande maggioranza andati ad insegnare senza avere prima corretto un solo compito scritto di italiano, senza avere mai simulato una interrogazione, senza essersi esercitati nel presentare una lezione, senza avere simulato gli esperimenti da fare in classe, senza una pratica di conduzione di lavori di gruppo.

L'integrazione di conoscenze disciplinari, di teorie pedagogiche e di pratica didattica è essenziale, ma richiede un piano di ampio respiro. Serve certamente implementare la ricerca sulle didattiche disciplinari, quasi inesistente tranne per alcune rilevanti eccezioni che confermano la regola, serve implementare la ricerca educativa, serve formare i formatori. Serve ancora disporre di strutture adeguate alla formazione e all'impatto dei grandi numeri di utenti che il paese ha bisogno di formare, servono laboratori didattici, aule adatte ai lavori di gruppo. Ovviamente serve anche dotare le scuole non solo di computer, ma di laboratori attrezzati per le arti e le scienze e prevedere spazi e tempi per la costruzione di quella comunità di pratica indispensabile per una formazione adeguata e continua. Non basta indicare fini senza fornire mezzi e senza insegnare ad utilizzare i mezzi in modo appropriato ai fini che ci si propongono.

Possiamo certo continuare a insegnare a nuotare ai nostri insegnanti buttandoli in acqua dopo qualche lezione di fisica e di fisiologia, ma gli esiti sono sotto gli occhi di tutti: una scuola di cui i primi a mostrarsi insoddisfatti sono i dirigenti e gli insegnanti che percepiscono al tempo stesso i limiti e le incredibili potenzialità della loro azione. Una scuola che certo è sentita come necessaria ma non sufficiente e soddisfacente dagli studenti e dalle famiglie.

Abbiamo, tuttavia, in questi anni maturato una esperienza significativa attraverso i corsi di laurea in Scienze della formazione primaria. Un'esperienza che ha molte luci e anche qualche ombra. Pensiamo, al fatto che di fronte alla legge che assegnava alle università un numero adeguato di tutor di tirocinio, scelti tra gli insegnanti delle scuole primarie e dell'infanzia, in un rapporto con gli studenti di uno a 15, per risparmiare si è corretta la legge e ne sono stati assegnati circa 1 a 100. Un chiaro esempio di come sulla scuola si risparmia anche se tutti la dichiarano strategica e indispensabile.

Oppure riflettiamo sul fatto che i nostri corsi di laurea non sempre hanno potuto disporre di personale docente stabile, soprattutto per le didattiche disciplinari, infatti non di rado i colleghi, quando erano pronti a raccogliere i risultati della loro esperienza e a perfezionarla sono stati richiamati nei loro dipartimenti a svolgere ruoli più adeguati alle loro esigenze di carriera.

E infine osserviamo che l'attuale sistema di reclutamento continua a reclutare diplomati magistrali con qualche esperienza di precariato preferendoli ai nostri laureati.

Ma le ombre possono essere superate ed è necessario fare tesoro dei tanti aspetti positivi maturati, basti pensare all'integrazione tra didattica e tirocinio nei cinque anni di corso o alle attività laboratoriali. Dobbiamo immaginare un modello in cui studiosi e esperti di pratica educativa lavorino insieme e realizzino quella sintesi che Otto Salomon indica al termine della citazione. Occorre fare scelte coraggiose se non vogliamo che si continui a pensare che per migliorare la scuola basti alzare le predelle e essere più autoritari.

Ora siamo tutti in attesa della attivazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Come SIRD abbiamo ritenuto di dare un contributo proponendo alcune indicazioni frutto dell'esperienza del nostro lavoro di ricerca e della nostra pratica didattica. Un gruppo di colleghi¹ provenienti dalle università in cui si sono già realizzate esperienze significative ha elaborato alcune riflessioni, la nostra Assemblea le ha condivise così come il nostro Direttivo. Le proponiamo ai colleghi per condividerle e proporle nelle loro università. Le confronteremo con le altre società scientifiche e con le linee guida che il MIUR sta elaborando.

I Teaching Learning Centre: riflessioni e suggerimenti dalla ricerca educativa

Premessa

Nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) la missione 4 prevede, nella componente C1, «Il potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle università». Tra i traguardi prefigurati in M4C1.3 viene individuato l'AMPLIAMENTO DELLE COMPETENZE E POTENZIAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE in cui si sottolinea che «La qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento dipende fortemente dalla riqualificazione e dall'innovazione degli ambienti di apprendimento».

Tra gli altri investimenti previsti, il 3.4 è centrato su *Didattica e competenze universitarie avanzate*: «Il progetto mira a qualificare e innovare, attraverso un insieme di misure, i percorsi universitari (e di dottorato) finanziando tra l'altro le seguenti iniziative:

- Creazione di 3 Teaching and Learning Centres per migliorare le competenze di insegnamento (comprese le competenze digitali) dei docenti nelle università e degli insegnanti nelle scuole, in tutte le discipline comprese le discipline tradizionalmente meno orientate al digitale.
- Creazione di 3 Digital Education Hub (DEH) per migliorare la capacità del sistema di istruzione superiore di offrire istruzione digitale a studenti e lavoratori universitari”.

Negli Allegati al PNRR (p. 49-50) si legge che ogni TLC effettuerà corsi e attività di tutorato per tutto il personale coinvolto in attività di insegnamento (docenti, tutors, studenti di dottorato) per supportarli nell'implementare nuovi programmi di apprendimento e nell'adottare tecnologie digitali nell'attività di insegnamento.

I TLC dovranno sviluppare percorsi formativi per l'innovazione didattica (dalla scuola dell'infanzia all'università) con focus su:

- transizione digitale;
- sostenibilità ambientale;
- transizione scuola-università-mondo del lavoro;
- potenziamento della valorizzazione del patrimonio culturale.

I TLC sono stabiliti come *university networks*, come reti che dettaglieranno i programmi di azione che saranno valutati dal MUR. Un TLC dovrà essere attivato in ogni macro-area regionale d'Italia (Nord/Centro/Sud e Isole).

Le indicazioni del PNRR recepiscono le indicazioni originate dal Bologna Process (1999) ed elaborate con i documenti europei (High Level Group, 2013; Conferenza di Jerevan, 2015, EUA, 2018) e attraverso la ricerca nel campo del *Faculty development* e dello sviluppo professionale della docenza universitaria.

1 Il gruppo di lavoro coordinato da Cristina. Coggi (univ. Torino), è composto da Federico Batini (univ. di Perugia), Giovanni Bonaiuti (univ. di Cagliari), Maria Cinque, Cristiano Corsini (uni. Di Roma Tre), Lea Longo (univ. di Palermo), Elena Luppi (univ. di Bologna), Franco. Passalacqua (univ. di Milano Bicocca), Maria Ranieri (Univ. di Firenze)

1. I TLC come reti tra università

- Si prefigura un consorzio tra università, secondo articolazioni geografiche. La rete, se adeguatamente proporzionata, può favorire confronti e scambi, così da valorizzare le esperienze pregresse nella formazione dei docenti universitari e individuare modalità efficaci e innovative.
- L'integrazione degli apporti tra università dovrebbe contribuire all'ottimizzazione delle risorse, consentendo l'armonizzazione dei contributi di tutte le università coinvolte, la complementarità nelle azioni, la valorizzazione delle eccellenze, l'attenzione alle specificità locali.
- La transnazionalità delle esperienze di rete europea delle università potrà favorire l'adozione di prospettive internazionali nello sviluppo delle azioni formative.
- La collaborazione interdisciplinare nel consorzio favorirà lo sviluppo di una cultura della qualità della didattica e dell'innovazione nei diversi settori disciplinari.

L'identificazione di strutture territoriali di raccordo appare una scelta strategica importante solo se si colloca nella logica di azioni di network volte a valorizzare l'azione di una comunità interconnessa che intende porre a profitto le eccellenze in essa presenti, promuovendo lo spirito di reciproca collaborazione.

2. Le Infrastrutture Di Ateneo (TLC di Ateneo)

Istanze generali

- Gli atenei dovrebbero dotarsi di infrastrutture per rafforzare le competenze di insegnamento/valutazione dei docenti universitari allo scopo di pianificare azioni strategiche di formazione, secondo una prospettiva di assicurazione della qualità e di ricerca per il miglioramento dei processi didattici e dei risultati.
- Più che strutture accentrate, i Tlc dovrebbero porsi in termini di organizzazioni di servizio, a disposizione dei singoli e delle strutture, con funzioni di stimolo, proposta e supporto ai bisogni di sviluppo della qualità e dell'innovazione della didattica, curando il raccordo con i dipartimenti, i servizi di Ateneo e gli organismi dell'area didattica (Commissioni, PQA, NdV).
- I Tlc di ateneo dovrebbero avere un mandato istituzionale della Governance chiaro, realistico (nei tempi, possibilità di ricerca didattica, risorse umane e finanziarie) e dovranno agire in coerenza con la *Vision*, gli obiettivi e le scelte strategiche dell'ateneo. Allo scopo occorrerà un raccordo tra i diversi livelli di pianificazione (Governance, Piano di sviluppo) e gruppo di progetto dei Tlc di ateneo, perché le linee di sviluppo siano esplicite, realistiche, concordate in fase di pianificazione.
- Il Tlc sarà in raccordo con il TLC geografico, collegato ai Network di Tlc europei, aperto alle indicazioni della CRUI (Laboratorio Permanente) e dell'ANVUR.
- Ogni Tlc necessita di un sostegno finanziario permanente, possibilmente nel bilancio di Ateneo dedicato ai servizi agli studenti, e l'attribuzione di professionalità idonee alla progettazione, implementazione e ricerca di azioni coordinate e funzionali alla promozione dello sviluppo qualitativo in campo didattico.
- Il Tlc ha il compito di contribuire alla crescita di una cultura di valorizzazione della didattica, predisponendo interventi formativi e di supporto all'innalzamento delle competenze didattiche e accompagnando l'innalzamento dei livelli di qualità anche con riconoscimenti e valorizzazioni dei traguardi professionali e dei processi di innovazione in campo curricolare, metodologico, digitale e organizzativo.

Struttura

Il Tlc dovrebbe avere una struttura ben integrata nell'ateneo e funzionale ai traguardi attesi con:

a) Risorse adeguate e personale con competenze specifiche

1. *Esperti*: i docenti che realizzano didattica innovativa e di qualità; i docenti che attivano ricerca nella

didattica universitaria, che hanno esperienze di formazione alla didattica, esperti di inclusione e di didattica digitale.

2. *Rappresentanti dei dipartimenti e degli studenti*, di comprovata competenza in materia, per creare sinergie con gli ambienti di progettazione, erogazione, fruizione e valutazione della didattica.

3. *Personale*:

- Figure di management
- Project manager
- Formatori a carattere pedagogico e disciplinare
- Personale con funzione tutoria (in presenza e a distanza)
- Personale esperto nella ricerca didattica e nella valutazione didattica e formativa
- Personale tecnico con competenze digitali
- Personale amministrativo per la gestione autonoma delle risorse.

b. *Orientamento della progettazione*

- Visione glocal
- obiettivi chiari verificabili
- a servizio dei docenti e dell'organizzazione didattica di qualità
- attenzione a stabilire un significativo legame tra insegnamento e ricerca nella pratica didattica
- sviluppo del digitale in relazione agli aspetti pedagogici e disciplinari per la qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento.

c. *Funzioni*

- a. Favorire lo sviluppo di una cultura della didattica *student-centered*
- b. Formare la docenza nei diversi profili professionali (tutor, neoassunti, coordinatori di CdS, ...) e nella costruzione di figure esperte (mentori, advisor, ...)
- c. Rilevare i bisogni formativi e impostare azioni adeguate
- d. Progettare e verificare l'efficacia di interventi formativi
- e. Sostenere e monitorare i processi di crescita professionale
- f. Accompagnare la progettazione e l'implementazione di nuovi curricula
- g. Pianificare e supportare azioni di ricerca e di sperimentazione delle innovazioni didattiche
- h. Proporre, sostenere e potenziare il lavoro delle comunità professionali.
- i. Favorire la costruzione di comunità professionali sinergiche, orientate all'innovazione e in dialogo permanente fra loro, che condividono valori, pratiche e strategie di scambio reciproco e di costruzione comune.
- j. Sostenere metodologie e approcci riflessivi, collaborativi, trasformativi, aperti al cambiamento, ai bisogni degli studenti, al fine di attivare gli apprendimenti in relazione alle competenze attese in uscita.
- k. Sviluppare partnership allargate e collaborative con gli studenti, nell'ambito della progettazione, conduzione e valutazione dei processi di insegnamento e apprendimento, allo scopo di incrementare l'attivazione e la responsabilità degli stessi nel contributo alla comunità accademica.
- l. Promuovere metodologie funzionali alla qualità degli ambienti apprenditivi e alla formazione negli studenti di *academic literacy*, competenze trasversali, di ricerca e valutazione, di apprendimento autodiretto.
- m. Stabilire modalità di integrazione funzionale delle tecnologie alla didattica, legando strettamente l'uso delle ICT all'intervento formativo e valorizzandone le *affordance* pedagogiche.
- n. Promuovere percorsi di formazione documentati, caratterizzati da verifiche quantitative e/o qualitative, allo scopo di sviluppare processi riflessivi e collaborativi.

3. Problemi aperti

1. Rilevanza della ricerca didattica e valutativa

I Teaching and Learning Center nascono come centri coordinati e gestiti da università e reti di università, nell'ottica di promuovere innovazione e qualità nei processi di insegnamento e apprendimento. Proprio in virtù della collocazione di queste realtà, appare fondamentale creare continuità e interconnessione fra la ricerca sull'innovazione didattica e le pratiche formative che saranno al centro del lavoro dei TLC. La ricerca sulla didattica e sulla valutazione, in tutti i gradi scolastici e formativi, è fondamentale per dare solidità e qualità ai percorsi formativi. La ricerca deve innestarsi nell'analisi dei fabbisogni, nello sviluppo di innovazioni metodologiche e riferite alla valutazione degli apprendimenti e deve sostenere la misurazione/valutazione dell'impatto.

2. Rispetto delle specificità

I documenti indicano alcune tematiche cruciali su cui focalizzare le attività formative. Pur riconoscendo la centralità, si sottolinea l'importanza di caratterizzare i contributi dei singoli TLC, nelle diverse sedi di cui si compongono, rispetto alle specificità legate ai territori e ai fabbisogni formativi e professionali che li caratterizzano, nonché alle specificità di ricerca e innovazione delle sedi universitarie coinvolte. Rispetto a questo ultimo punto, la messa in rete di diverse università rappresenta un valore aggiunto grazie alla possibilità di collaborazione e contaminazione di eccellenze e buone pratiche per la formazione che possono scaturire dai poli della ricerca.

3. I TLC come occasioni di dialogo tra ricerca e pratica

I TLC costituiscono un'occasione per favorire il dialogo tra ricerca educativa, specie quella basata sulle evidenze, e pratiche didattiche, necessaria per migliorare l'una e le altre, in ascolto anche dei contributi degli studenti. Sarà opportuno valorizzare esperienze e modelli di dialogo tra esperienza, formazione e ricerca.

4. Chiarificazione del ruolo dei TLC deputati sia alla formazione dei docenti della scuola sia alla formazione dei docenti dell'Università

L'assetto dei Teaching and Learning Center prevede, allo stato attuale, di prendere in carico sia la formazione dei docenti della scuola, sia quella dei docenti universitari. Si tratta, tuttavia, di target molto differenti, con fabbisogni formativi e contesti di riferimento, che richiedono attenzione alle reciproche specificità. Le esperienze formative universitarie e la letteratura scientifica su entrambi i settori suggeriscono di tenere separati i due ambiti per gli aspetti organizzativi, formativi e gestionali, nonché per le azioni di ricerca connesse.

5. Necessità di chiarire e accreditare in sede Nazionale il valore della didattica e della ricerca didattica e valutativa in ambito universitario, in relazione anche allo sviluppo professionale della docenza.

6. Necessità di definizione nazionale di un framework di competenze del docente universitario, in relazione ai profili professionali della docenza, allo scopo di orientare i percorsi di formazione e di sviluppo, come avviene in altri Paesi europei.

Unpacking teacher decision-making: Connecting complex elements

Alla scoperta del processo decisionale dei docenti: Collegando elementi complessi

Ottavia Trevisan

University of Padova, Dept. of Education, Padova (Italy)

Michael Phillips

Monash University, School of Curriculum, Teaching and Inclusive Education, Faculty of Education, Melbourne (Australia)

Marina De Rossi

University of Padova, Dept. of Education, Padova (Italy)

OPEN ACCESS

Double blind peer review

Citation: Trevisan, O., Phillips, M., De Rossi, M., (2021). Unpacking teacher decision-making: Connecting complex elements. *Italian Journal of Educational Research*, 27, 13-26.

Corresponding Author: Ottavia Trevisan
Email: ottavia.trevisan@unipd.it

Copyright: © 2021 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa Multimedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. IJEDuR is the official journal of Italian Society of Educational Research (www.sird.it).

Received: July 23, 2021

Accepted: November 25, 2021

Published: December 23, 2021

Pensa MultiMedia / ISSN 2038-9744
<https://doi.org/10.7346/sird-022021-p13>

Abstract

Teaching is a complex endeavor requiring countless decisions to be made, sometimes within the blink of an eye. The recent outbreak of emergency remote teaching due to the pandemic emphasized the importance of teachers' expert knowledge in supporting deep learning online. Even though various attempts have been made in the literature, a comprehensive understanding of how knowledge, skills, epistemology, and values affect teacher reasoning and actions remains elusive. While acknowledging the role of single factors, this paper advocates a systemic view of teacher decision-making in technology rich contexts. An Epistemic Frame is suggested as a way of systemically integrate epistemology, skills, values, and knowledge peculiar to the teacher community. Introducing Quantitative Ethnography and Epistemic Network Analysis, this paper argues that the connections among elements of teachers' epistemic frames are pivotal, and thus calls for research methodologies that facilitate the explicit modelling of such connections. To this end, two studies will be introduced as examples.

Keywords: pedagogical reasoning for technology integration; pedagogical orientations; epistemic frame theory; quantitative ethnography; teacher decision making.

Riassunto

Insegnare è un'operazione complessa che richiede innumerevoli decisioni prese, a volte, in un battito di ciglia. La recente esperienza dell'insegnamento d'emergenza a distanza, causato dalla pandemia, ha reso ancora più evidente l'importanza della competenza docente nel sostenere anche online apprendimenti significativi. Nonostante in letteratura ci siano vari tentativi di investigare il fenomeno, rimane sfuggente una comprensione organica di come conoscenze, abilità, epistemologie e valori influenzino il ragionamento e le azioni degli insegnanti. Pur riconoscendo il ruolo dei vari singoli fattori, questo articolo sostiene una visione sistemica del processo decisionale docente in contesti tecnologicamente infusi. Viene suggerito l'Epistemic Frame Theory come un modello per integrare sistematicamente l'epistemologia, le competenze, i valori e le conoscenze proprie della comunità professionale docente. Introducendo poi la Quantitative Ethnography e la Epistemic Network Analysis, questo articolo vuole sostenere che le connessioni tra gli elementi dei quadri epistemici dei docenti sono fondamentali, e richiedono metodologie di ricerca che facilitino la modellazione esplicita di tali connessioni. Infine, si introducono due studi come esempi di tali metodologie.

Parole chiave: ragionamento pedagogico per l'integrazione delle tecnologie; orientamenti pedagogici; Epistemic Frame Theory; etnografia quantitativa; processo decisionale degli insegnanti.

Credit author statement

Trevisan authored English abstract and keywords; 1. Past explorations of teachers' pedagogical decision-making; 1.1 Cognitive perspective: teacher knowledge for pedagogical reasoning sections; Conclusion. Phillips authored introduction; 2. Epistemic frame theory: a new perspective on teachers' decision-making; 2.1 The multifaceted nature of teacher decision-making. Trevisan and Phillips co-authored: 1.2 The importance of skills and practice; 1.3 Orientations: dispositions that underpin decisions; 2.2 Two studies: opportunities offered through ENA and Quantitative Ethnography. De Rossi authored Italian abstract and keywords.

Introduction

“Teaching is often cast as something that has been passively observed by students for a long time and therefore appears to many to be relatively straightforward and simple... To the casual observer, teaching looks easy” (Loughran, 2013, p. 119) and yet, the work of educators is an “outrageously complex activity” (Shulman, 1987, p. 11). Researchers have argued over the years that a large part of this complexity is a result of all the pedagogical decisions educators have to make (for example, see Barashay, 2018). Almost 50 years ago, Shavelson (1973) highlighted the importance of decision-making in teachers’ work suggesting it is “the basic teaching skill” [emphasis in original] (p. iii), a perspective reflected also in the work of Madeline Hunter (1979) who suggested that “teaching is decision making” (p. 62). Gary Fenstermacher (1986) argued that the role of teacher education is not to program or train teachers to behave in predetermined ways, but to educate them to reason soundly about their teaching (see also Shulman, 1987; Mishra & Koehler, 2006).

The attempts to better understand what underpins effective teacher decision-making are still relevant in the research literature today (see Cox & Laferriere, 2019; Lloyd, 2019; Loughran, 2019), but we have yet to develop a comprehensive method for interrogating pedagogical reasoning. Moreover, the ever-growing influence of educational technologies has seemed to increase “conceptual complexity by at least an order of magnitude” (Graham, 2011, p. 1955). Technologies in education are more regularly acknowledged as real cognitive partners that may amplify learners’ capacity to understand, communicate and perceive (Angeli & Valanides, 2009, Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010; Trevisan, 2019), and support the activation of higher-order cognitive processes (Kramarski & Michalsky, 2010) when handled by skilled educators. With the recent outbreak of Covid-19, most educators had to switch to digital-based instruction, implemented through *emergency remote teaching* (Hodges et al., 2020). In many cases, this provided merely access to instruction without real consideration of the specificities of online learning (Hodges et al., 2020; Lipscomb & Tate, 2020). A better understanding of teachers’ reasoning would help even practitioners in facing new and complex instructional contexts (Boha & Rens, 2018; Crawford et al., 2020).

Identifying individual factors that shape teachers’ reasoning has proved challenging (Cox & Laferriere, 2019; Lloyd, 2019; Loughran, 2019), and developing a comprehensive understanding of the interconnections between those factors, that impact how teachers make pedagogical decisions and implement them in their practice, remains more than ever elusive (Trevisan, 2019; Phillips et al., 2019). Loughran (2019) highlights that many past investigations of teachers’ decision-making examine *what* and *how* teachers do what they do. He argues, however, that to understand better teachers’ reasoning, understanding the *why* behind the decisions “is crucially important” (Loughran, 2019, p. 526). In support of this argument, this paper explores the multifaceted nature of pedagogical decision-making in technology-rich contexts. First, we will introduce three main lenses so far used to investigate teacher pedagogical decision-making’s *what* and *how*: knowledge; skills, practices, and epistemologies; and orientations. Then, we introduce a new way of considering jointly the *what*, *how* and *why* in relation to teachers’ pedagogical decision-making: Epistemic Frame Theory. Finally, some evidence from empirical research carried out applying such epistemic framework perspective will be introduced. Overall, the paper aims to contribute to the research community by offering a systemic perspective to the study of teachers’ decision-making process, to the use of researchers and policy makers.

1. Past explorations of teachers’ pedagogical decision-making

1.1 Cognitive perspective: teacher knowledge for pedagogical reasoning

Research efforts to better understand teacher decision-making date back many decades, building upon Schön’s concepts of teacher reflection in- and on- practice (1983) and Gudmundsdóttir’s work (1988) connecting pedagogical reasoning to teachers’ professional, content and learner knowledge. Many of these past investigations relied on a cognitive perspective connecting decision-making with teachers’ knowledge. One influential model was proposed by Shulman in 1987, in the attempt to “unpack the unseen aspects of practice” of teachers (Loughran et al., 2016, p. 368). Shulman’s Model of Pedagogical Reasoning and Action (MPR&A) describes a six-step, dynamic, cognitive process performed by teachers in order to teach

(Trevisan, 2019). At its core is the notion that pedagogical reasoning is:

«... a starting point for unpacking the unseen aspects of practice and as a way of beginning to make clear that an expert pedagogue (Berliner, 1986) is a skillful and thoughtful practitioner who is informed by a knowledge base and responsive to the diversity of learning needs, demands and expectations inherent in a given teaching-learning experience» (Loughran et al., 2016, p. 388).

While articulating the steps of *comprehension, transformation, instruction, evaluation, reflection*, and finally *new comprehension*¹ as illustrated in Table 1, Shulman's MPR&A also posits that the shift from one stage to another is not rigid but dynamic. However, Shulman (1987) considered it vital for teachers to understand, recognize, and work through each part of such cycle. In Shulman's view, while the different steps may be singularly shortened or extended, it is crucial for a teacher to be able to engage in these processes.

Author(s)	Name of the model	Phases/steps	Further researches applying this model
Shulman (1987)	Model of Pedagogical Reasoning and Action (MPR&A)	Comprehension Transformation Instruction Evaluation Reflection New comprehension	Graham (2011) James & Scharmann (2007) Nilsson (2009) Peterson & Treagust (1992) Richardson (2009)
Webb (2002, 2010)	Model of Pedagogical Reasoning	Comprehension Transformation Instruction Evaluation Reflection	
Starkey (2010)	Model of Pedagogical Reasoning and Action for the Digital Age	Comprehension Enabling connections Teaching and learning Reflection New comprehension	Niess & Gillow-Wiles (2017)
Smart (2016)	Technological pedagogical reasoning	Knowledge base Comprehension Transformation Instruction Evaluation (Reflection and New comprehension as transversal processes)	Smart et al. (2015)

Table 1: Theoretical models for teachers' reasoning processes (source: Trevisan, 2019)

Although MPR&A remains highly relevant when talking about teachers' pedagogical reasoning, several aspects of Shulman's model have been questioned over the years (see Trevisan, 2019). Critiques include questions over (a) inconsistencies when defining the overall steps, which moved from seven to six steps (Shulman, 1987; Wilson et al., 1987); (b) differing descriptions of stages (see Smart, 2016); (c) blurry boundaries between stages (see Smart, 2016); and (d) challenges in connecting the different stages (Nilsson, 2009). In addition, increased adoption of digital technologies in educational contexts has led some to question whether Shulman's MPR&A requires a whole new approach (Webb, 2002; Starkey, 2010; Smart, 2016; Niess & Gillow-Wiles, 2017; Harris & Phillips, 2018).

Webb (2002) described a modified version of Shulman's MPR&A for technology-related pedagogical reasoning (see Table 1). She suggested that teaching and learning are less separable in the digital age than they might have been before: technology could allow learners to become autonomous and metacognitive, while teaching could become a more collaborative endeavour. Webb (2002) included non-rational elements as ideas, beliefs and values «that teachers use to prioritize and select from their knowledge base to justify their decisions» (p. 241) which Shulman himself recognized as missing in his initial MPR&A (2015). In Webb's Model of Pedagogical Reasoning (2002), *new comprehension* is considered as a data flow from *re-*

1 For a detailed explanation of each of these stages, please see Shulman (1987) pp. 14-19.

flection to comprehension (Smart, 2016), and the pupils and their learning processes with technologies are included as further elements (Webb, 2010). The author also suggests that teachers could foster learning by acknowledging, sharing, and enacting the specific technological affordances with their pupils (see Trevisan, 2019).

Louise Starkey also revised MPR&A in 2010. Her Model for Pedagogical Reasoning and Action for the Digital Age (MPR&A-DA, see Table 1) was based on observations and think-alouds of six beginning teachers' pedagogical choices. The findings revealed a general alignment between participants' pedagogical reasoning and Shulman's original interpretation (Starkey, 2010). However, Starkey's investigation also found that participants' instructional decisions were grounded in «learning theories predating the digital era ... [and] this was limiting their ability to use pedagogical content knowledge innovatively» (Starkey, 2010, p.243). Consequently, Starkey (2010) embraced a Connectivist approach to learning (Siemens, 2005) in formulating her model, which implies:

1. *Comprehension* of the content: detailed in substantive and syntactic knowledge of the discipline.
2. *Enabling connections* between pupils' prior and new knowledge, and among individuals, with the aim of exploring and probing content knowledge in a personalized learning perspective.
3. *Teaching and learning*, comprising the knowledge of the context, evaluation processes, feedback strategies and on-the-spot modifications of teaching practices when necessary.
4. *Reflection*, as critic analysis and review of teachers' decisions.
5. *New comprehension* about pupils, teaching processes and the content.

Starkey (2010) emphasizes the idea that students build knowledge through “connections in an open and flexible curriculum” (p. 243), while she attributes to MPR&A a more transmissive teaching approach. The author argues that teachers «in a connectivist learning environment would transform existing knowledge as outlined in Shulman's model, but would also encourage students to go beyond the teacher's existing knowledge base by making or enabling connections» (Starkey, 2010, p. 241).

In 2017, Niess and Gillow-Wiles used Starkey's MPR&A-DA for an in-depth study on masters' level mathematic teachers. They observed participants using a systemic combination of multiple technologies (Niess & Gillow-Wiles, 2017), arguing that they must be «holistically integrated to become more than a simple combination of technologies» (p. 82). According to the authors, this would help supporting teachers' professional knowledge, skills, and reasoning for technology integration. In their study, a strong consensus emerged about the value of learner-centered instruction, with the teacher as facilitator or guide, crossing constructivist and connectivist approaches. Finally, the authors suggest that incorporating a system pedagogical approach, especially in teacher education contexts, would involve: (a) integrating instructional strategies and technologies; (b) integrating multiple technologies through active student engagement; and (c) preferring learner-centred instruction approaches (Niess & Gillow-Wiles, 2017).

In an exploration of teachers' pedagogical reasoning, Smart (2016; Smart et al., 2015) observed a shift in Shulman's original steps due to curriculum changes and changes in roles of learners and teachers as a result of the increasing adoption of educational technologies. She found that during *comprehension* teachers would access a variety of materials through technologies arguably unimaginable when Shulman conceptualised his MPR&A. Teachers participating in Smart's research would re-define their content to align curriculum guidelines with their pupils' interests, taking into account also the availability of technologies to best utilize the “technological culture” of their educational context (Smart et al., 2015). During *transformation*, participants would focus on «identifying the value of digital technologies to transform the content» (Smart, 2016, p. 284), and they would perform a transform-during-teaching action when checking for pupils' content (mis)understandings during instruction (see Trevisan, 2019). Smart highlighted how «digital technologies changed the dynamics of the classroom where participating teachers were able to focus on checking for student understanding individually instead of directing from the front of the room» (Smart, 2016, p. 288). Even *evaluation* was deeply modified by technology, especially in terms of instruments used, while *reflection* was observed to happen during all the different stages, especially when participants «had to deviate [...] changing their teaching from what they had planned» (Smart, 2016, p. 292). Once again, technologies emerged particularly in *reflection* when teachers reported a major difference in using digital technologies for teaching or for learning. Finally, in *new comprehension*, the author found

teachers to share new understandings of content, pupils, and pedagogy, as foreseen by Shulman (1987), but she noticed a strong focus on the use of new digital technologies.

Smart proposed a Technological Pedagogical Reasoning model (TPR, see Table 1), based also on MPR&A issues about stage boundaries blurring and the redefinition of curriculum material access through technologies. In her TPR model, she comprises the main steps of MPR&A (i.e. *comprehension, transformation, instruction, evaluation*), but deems *reflection* and *new comprehension* as transversal processes, adding a knowledge base modelled after Shulman's description (1987) with the addition of Technological, Pedagogical and Content Knowledge (TPACK - Koehler & Mishra, 2008).

Smart and colleagues (2015) researched TPR and the factors influencing its development among Australian teachers. They observed experienced teachers (digital pedagogy leaders in their schools) and used the a) SMART Classrooms Professional Development Framework (SCPDF – Smart et al., 2015) which provided a self-assessment mechanism for teachers' attitudes and practices with technology; and b) a Digital Pedagogical License (DPL) portfolio. The authors found traces of the different TPR processes, with particular reference to *new comprehension* related to technology use (Smart et al., 2015; Trevisan, 2019).

Models of teacher decision making summarised in Table 1 are almost entirely based on cognitive processes. Webb's (2002) inclusion of ideas, values and beliefs marks a notable addition to conceptualisations of teacher decision-making. Other studies indicate that teachers make pedagogical decisions based on a range of factors, including but not limited to their knowledge, as we will see below.

1.2 The importance of skills and practices

To better understand reasoning, past research has focused also on the skills and practices of educators in different contexts, including effective literacy teachers (Wray et al., 2000), mathematics teachers (McDonough & Clarke, 2003), and science teachers (Bartholomew et al., 2004). While these studies contribute to the understanding of teachers' classroom skills and practices, it quickly becomes clear that what is considered 'effective' is highly contextually dependent. Teachers' underlying epistemologies contribute substantially to the determination of which skills and practices constitute effective teaching. For example, it is reasonable for Chemistry teachers to be interested in the development of skills that allow students to cognitively break down or atomize materials to their constituent components. A Biology teacher, on the other hand, is more likely to be interested in having their students think in 'big picture' ideas or in systems (Bartholomew et al., 2004).

Teachers develop knowledge, reasoning, skills, and practices concurrently, but we do not yet have a comprehensive understanding of the nature of such connections or how they impact pedagogical decisions (see for example Angeli & Valanides, 2018). To understand better both the theory and the practice of teaching, it is necessary to examine how teachers' skills and knowledge, their practices, the perceived educational affordances of technology, as well as their pedagogical reasoning process intertwine (Feng & Hew, 2005; Smart, 2016; Harris & Phillips, 2018).

1.3 Orientations: dispositions that underpin decisions

In addition to knowledge and skills, practices and epistemologies, teachers' attitudes have received much attention in research (Seufert et al., 2021). Empirical investigations illustrate the impact of the role of beliefs on a variety of teacher decisions (Munby, 1982; Rizhaupt et al., 2017; Christensen & Knezek, 2018) including the integration of technology (Ertmer, 2005; Ottenbreit-Leftwich et al., 2018).

Teaching and learning beliefs have been widely recognized to function as filters or enablers of behaviour, particularly with regard to teachers' technology integration (Ertmer, 2005; Crompton, 2015; Niess & Gillow-Wiles, 2017). Pedagogical beliefs, or «teachers' educational beliefs about teaching and learning» (Ertmer, 2005, p. 28), are usually observed in a spectrum from teacher-centred, traditional beliefs, to student-centred, constructivist ones (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010; Kim, 2016; Knezek & Christensen, 2018). Several studies found correlations between the beliefs' orientation and the educational practices enacted, especially regarding technology integration (see for example, Christensen & Knezek, 2018; Ottenbreit-Leftwich et al., 2018; Trevisan, 2019).

Moreover, openness or resistance to change, self-efficacy and teachers' attitudes are found to play an important role in determining teachers' (technology integrated) actions (Ottenbreit-Leftwich et al., 2018). Openness to change refers to the «willingness to try new instructional innovations and take risks in teaching» (Baylor & Ritchie, 2002, p. 399), committing time and effort in a risk-taking attitude to the task (Vannatta & Fordham, 2004). Researches have proven that openness to change has important relations, e.g., with ICT frequency of use in teaching practices (Ottenbreit-Leftwich et al., 2018), and with teachers' abilities to integrate ICT (Knezek & Christensen, 2018; Trevisan, 2019). The contrary is also true, as studies have found that teachers' resistance to change may be based on pedagogical beliefs and manifest in their reluctance to use technological tools (Kimmons & Hall, 2016). Bandura's Social Development Theory (1986) explains self-efficacy as a belief in one's ability to perform a particular task (Gencturk et al., 2010, p. 286). As they engage preferably in activities in which they feel more prone to success (Pajares & Schunk, 2002), teachers' self-efficacy proves to be a strong predictor of both intentions and realization of technology integration (Abbitt, 2011), as well as its efficacy (Ertmer, 2005; Hew & Brush, 2007; Koh & Frick, 2009). Finally, person's attitude is interpreted as an affective evaluation of a behaviour, based on the beliefs that they hold (Fishbein & Ajzen, 1975). This is also referred to as a *value belief* (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010) or a subject(ive) norm belief (Hazzan, 2003). Teachers' attitudes are important predictors of behaviours and intentions, influencing self-efficacy as well as adoption of technology (Knezek & Christensen, 2018; Ottenbreit-Leftwich et al., 2018).

When observing teachers' beliefs, attitudes and practices together, research findings are twofold: some suggest close alignment among them (Ertmer et al., 2012; Kim et al., 2013; Phillips et al., 2017), others notice a gap between beliefs and practices (Chai, 2010; Heitink et al., 2016; Niederhauser & Lindstrom, 2018). This mismatch could be referred back to the filter / barrier action of beliefs and attitudes: for example, Kim and colleagues (2013) indicated how teachers' beliefs can predict, reflect, but also hinder and interfere with technology integration. In addition, this belief-action gap might be explained in part by the intrinsic structure of belief systems described in many theories. Thagard's (2000) *Coherence Theory of Justifications* states that beliefs emerge and develop in a logic of coherence and support with pre-existent beliefs (see also Kim, 2016). Here, when a contradiction is noticed, individuals will adjust their system of beliefs to avoid overt contradictions (Leatham, 2006). This perspective could well explain how general beliefs (e.g. pedagogical ones) could be reflected in specific technology integration beliefs, and thus in practices (Ertmer, 2005; Kim et al., 2013). On the other hand, Green (1971) suggested that beliefs develop in relatively autonomous clusters that allow conflicting beliefs, if in different clusters (e.g. beliefs about teaching and learning could not be related, in an individual's system of beliefs, with technological ones). This could account for technology integration practices that do not seem to reflect teachers' declared beliefs (Heitink et al., 2016; Niederhauser & Lindstrom, 2018). When it comes specifically to the use of technology in education, other models examine the issue differently. *Technology Acceptance Model* (TAM - Davis et al., 1989) was among the first attempts to examine technology acceptance behaviours with respect to beliefs about perceived ease of use, usefulness, attitudes, and intention to use it. More recently, the *Will Skill Tool Pedagogy* (WSTP) model indicates how teachers' knowledge (in *Skill* and *Pedagogy*), along with non-cognitive aspects (e.g. motivation and attitudes in *Will*), may account for up to 90% of teachers' technology integration practices (Knezek & Christensen, 2016; see also Niederhauser & Lindstrom, 2018).

Niederhauser and Perkmen (2008) grouped belief-related terms under the umbrella of *dispositions*, as an array of personal characteristics contributing to decision-making and behaviour. In a more recent study, Allen and colleagues (2014) see dispositions as «a person's core attitudes, values and beliefs demonstrated through both verbal and non-verbal behaviours as one interacts with oneself, others, one's purpose, and frames of reference» (p. 2). Schoenfeld (2011) recognizes that each of these terms offers insights into what teachers do, and he uses the term *orientations* to encompass all of these often-overlapping constructs.

There is difficulty in determining how single dispositions or orientations influence teachers' actions and their use of technology (Ottenbreit-Leftwich et al., 2018). The focus of most research has been on the separate influences of these constructs on teacher decision-making, to reveal its *what* and *how*. However, we contend that by studying the interconnections of the factors that underlie pedagogical practices, we can better understand the complex reasons *why* teachers make their decisions. To understand better teachers' decision-making, we argue that rather than quantifying individual factors we should consider tea-

chers' epistemology, skills, values, and knowledge – taken as a collective in an *epistemic frame* (Shaffer, 2006).

2. Epistemic frame theory: a new perspective on teachers' decision-making

Shaffer (2006) proposed the notion of *Epistemic Frame Theory* to highlight the associations between skills, knowledge, and other (non)cognitive attributes that are shared by individuals with similar understandings, approaches to learning, and solving problems. The notion of *frame* is based on Goffman's work (1974), indicating that people use a set of organization principles (i.e. *frames*) that structure their perception of both what is happening and what is important to pay attention to during a specific activity. Throughout everyday experiences, Goffman argues, people filter information and build frames that organize an understanding of the most important details about the current situation to plan future actions. The way information is structured depends on a variety of factors, including the person and the activity, as well as broader contextual factors and interactions with other people. Thus, frames can be seen as the collection of both individual and social norms, values, and actions that shape how we see the world (Goffman, 1974). Shaffer (2012; 2017) developed Goffman's concept of frames by exploring the process of how individuals gain knowledge. In this perspective, *epistemic frames* reveal how certain groups of people think, considering that epistemology «is a particular way of thinking about or justifying actions, of structuring valid claims. Epistemology tells you the rules you are supposed to use in deciding whether something is true» (Shaffer, 2006, p. 32).

According to *Epistemic Frame Theory*, certain groups (such as teachers) share a systematic relationship between skills, knowledge, identity, and values that shapes their practices. Moreover, Shaffer (2006) highlights that epistemology is domain-specific, challenging the “straightforward and simple” perception of teaching (Loughran, 2013). To be an effective teacher, one must not only develop particular, discipline-specific ways to justify actions and structure valid claims about content knowledge, but also understand the «intellectual and historical justification for the traditional disciplines» (Shaffer, 2006, p. 33). Teachers have to think in a particular way to make decisions, and this way is determined partly by the discipline they are teaching as this discipline has its own set of rules for structuring valid claims, justifying actions, and establishing truth. Nevertheless, considering only the epistemological underpinnings of the content being taught will only enable a partial understanding of why teachers make certain decisions. In agreement with Shaffer, we argue that it is essential to examine a teacher's skills, knowledge, and dispositions or orientations alongside their epistemologies. However, it is a challenge for researchers to connect these cognitive and non-cognitive elements in a coordinated manner.

2.1 The multifaceted nature of teacher decision-making

Teachers' decision-making can be understood by looking at what makes them unique as a group and it is therefore important to see the *culture* shared by that specific community of practitioners. Gee (2001) describes learning a practice as understanding the «talking, listening, writing, reading, acting, interacting, believing, valuing, and feeling (and using various objects, symbols, images, tools, and technologies)» (p. 719) of a particular community. He labelled this learning of a practice as learning the *discourse* of that practice, seeing learning as a form of enculturation (Oshima & Shaffer, 2021). As Shaffer (2017) points out, learning the *discourse* of teachers' practice occurs by developing and transforming one's identity as teachers with the help of others: learning a discourse means becoming part of a *community of practice*, a group of people who think and solve problems in the same way (i.e. who share the same culture, and hence frames and epistemologies – see Oshima & Shaffer, 2021; Phillips, 2016). Nevertheless, while knowing the lexicon of a community (the *codes* to the discourse) is crucial, it is not enough. The process of enculturation in a community of practice «entails understanding *how codes are systematically related to one another within some cultural context*» (emphasis in original – Oshima & Shaffer, 2021, p. 5). Understanding teachers' unique discourse codes and the connections among them would shed light on the epistemic frames of that community.

As we argue that links among the components of teachers' epistemic frames are critical, we advocate for research methodologies that can explicitly model such connections. Two studies will now be introduced, as examples of a systemic approach to the investigation of teachers' decision-making. The first considers specific disciplinary knowledge (epistemics) as the base of teachers' frames of action, employing Quantitative Ethnography to understand teachers' *discourse*. The second explores the connections among the different factors shaping teachers' pedagogical reasoning for technology integration through Epistemic Network Analysis (ENA). ENA is a «method for analysing epistemic frames by creating a network mode that quantifies how codes are connected one another in discourse» (Oshima & Shaffer, 2021, p. 5).

2.2 Two studies: opportunities offered through ENA and Quantitative Ethnography

Phillips and colleagues (2019) used a Quantitative Ethnography approach to investigate the relationship between disciplinary knowledge and various forms of teacher decision making. This pilot study analysed the lesson plans of six teachers who worked in a specialist Mathematics, Science and Technology secondary school in Melbourne, Australia. This school only enrolls students in their final three years of secondary schooling. A pair of teachers from each of the specialist areas within the school volunteered to participate in the study, and each of these pairs co-taught classes with approximately 50 students typically aged around 16-years. The six participants provided the data for this investigation in the form of 45 lesson plans for the first unit to be taught in the academic year 2018-19. This data was coded using the NVivo12 software for evidence of teacher knowledge (based on Shulman's knowledge base for teaching -1987) and Shulman's teacher decision-making framework (MPR&A - Shulman, 1987, Table 1). Then, the researchers examined the relationship among the coded forms of knowledge and MPR&A through a Quantitative Ethnography approach (Shaffer, 2017). Quantitative ethnography aims to use «Big Data to help us transform it into Big Understanding» (Shaffer, 2017, p. 398). An inherent part of this process is taking etic representations (namely, researchers' understanding of the phenomenon through codes), and generate emic understandings through close collaboration with the participants (namely, sharing the codes with the participants to allow for a reinterpretation of the phenomenon). Thus, the researchers used Epistemic Network Analysis (ENA) (Shaffer et al., 2009; Oshima & Shaffer, 2021), as a tool which allows for Quantitative Ethnographic explorations and enables the visualization of the discourse of a community of practice.

The results from ENA analysis of teachers' lesson plans revealed substantially different connections among knowledge forms and components of the MPR&A for teachers with differing epistemological backgrounds. For example, the Mathematics teachers showed greater co-occurrences of reflection, evaluation, and transformation of content knowledge, than the Science teachers – whose lesson plans did not show any evidence of such co-occurrences. The nature of the disciplinary domain, on the other hand, appears regularly in Science teachers' lesson plans (co-occurring with four other MPR&A stages and knowledge forms), but not so in Mathematics teachers' lesson plans. Most strikingly, the IT teachers' lesson plans showed comparatively fewer co-occurrences between disciplinary domain, knowledge forms and stages of MPR&A, and yet had the most codes represented of all three domains. Through ENA, these co-occurrences were examined further, resulting in three-dimensional representations of teachers' epistemic frames' components and their relationships.

Following the Quantitative Ethnographic approach, Phillips and colleagues (2021) shared the intermediate results (i.e. etic representations) with each of the teaching teams, who confirmed that many of the ENA representations reflected their tacit understandings of their practices (i.e. emic representations). Examining the representation of their lesson plans, one of the science teachers commented that «content is kind of in a way the driving force, as a central part of what we have to do, so it makes sense that content would be such a central part of what's in there». The discussion between the Mathematics teachers also confirmed that some of the ENA representations reflected conceptions of their shared practice:

Mathematics teacher 1: The other thing with maths is because [pupils] all come in from different schools. At least the first half of the year is really trying to get everyone at the same level, so bringing up the students who might have lower skills up to that. So, I guess, the less connection between the PCK [pedagogical content knowledge] and the learners can be explained that we want to get everyone

to the same point so that they're then ready to move into VCE [the Victorian Certificate of Education which is completed in the final two years of secondary schooling] which I guess makes sense.

Mathematics teacher 2: Which is probably why the faint [connections] are to the learners because we don't know enough about them, we haven't taught them before, particularly Year-10 it's our first year.

These examples illustrate deep emic understandings of the context in which the lesson plans have been developed. The comments of the two mathematics teachers reveal that the need to ensure that all students (Year 10) have comparable content knowledge trumps the desire to develop particular approaches to address particular students at particular times and for particular purposes (that is, the essence of PCK). The two IT teachers were initially surprised by the ENA representation of their lesson plans, commenting on the lack of connections between knowledge forms and decision-making processes (MPR&A). When unpacking the representation, they highlighted once more the influence of the context in framing experiences and conceptualizations. In the particular school where the study took place, the several Mathematics and Science teachers employed interact daily with one another and other teaching partners. As a result of such continuous dialogue with people holding different dispositions and teaching approaches, these teachers produced more detailed lesson plans. In contrast, only two IT teachers are employed in said school, and as they dialogue mainly and only with each other, they came to share the same understandings and dispositions, thus producing lower-detailed lesson plans.

The importance of presenting emic ENA representations to the teachers to develop deeper emic understandings proved to be a vital part of this quantitative ethnographic exploration of teachers' knowledge and decision-making. Despite the small sample size of teachers involved in this project (n=6), this study provides what we believe is one of the first Quantitative Ethnographic accounts of the co-occurrence of teachers' knowledge forms and MPR&A stages. With the ENA representations introduced in this paper, researchers may develop new insights into teacher knowledge and decision making that challenge the homogenous nature of these two frameworks evoked by many of Shulman's publications.

ENA and pedagogical reasoning for technological integration

The second study we report engaged 288 student-teachers across three European countries, to investigate their decision-making processes during technology-integrated lesson planning tasks (Trevisan, 2019). Factors considered in the study were student-teachers' knowledge (TPCK – Angeli & Valanides, 2009); dispositions (Niederhauser & Lindstrom, 2018); perceived technological affordances (practices); and pedagogical reasoning (MPR&A and its modification MPR&A-DA by Starkey, 2010). These factors were investigated through multiple means for data collection: observation, pre-/post-questionnaires, documentation, and two rounds of focused interviews (Trevisan, 2019). Student-teachers from three European countries (N=288) were engaged in the study when ideating technology-enhanced lesson plans, during their initial education. The semi-structured interviews (n=36) focused on the realization of said task proved particularly effective to access student-teachers' decision-making processes, offering rich *discourse* information. Data was processed through ATLAS.TI for coding and co-occurrences, and consequentially run through ENA for further analyses on the systemic organization of the different factors considered.

Once again, ENA posed as valuable instrument to visualize and measure both the components of participants' decision-making processes, and their connections. Results suggested the complexity of the reasoning underpinning the ideation of a lesson plan (see also Trevisan & De Rossi, 2020). They agreed with Stefaniak and colleagues' (et al., 2021) work, highlighting how (future) teachers employ dynamic decision-making processes balancing “environmental conditions impacting the learning environment with their learners' needs and predispositions that they bring to the learning experience” (p.4). Technological-pedagogical dispositions were found to align with elicited reasoning steps as per MPR&A(-DA), with subsequent perception of specific technological affordances in practice (as suggested by Chai, 2010; Ertmer et al., 2012; Kim et al, 2013; Dennen et al., 2018; Stefaniak et al., 2021). Similarly, participants' consideration of work contexts was strongly related to their identification of appropriate learning goals and methods, which in turn altered their teacher identities. Participants' discourse frameworks, as displayed by ENA, showed country-specific differences, with varying focuses on pupils' needs, teacher knowledge,

or the different roles subjects play in educational relationships (Trevisan, 2019). The research findings would confirm Shulman's MPR&A (1987) relevance still today, as the inclusion of its technological declination through Starkey's MPR&A-DA (2010) did not prove any technology-specific pedagogical paradigm (see also Harris & Phillips, 2018). Moreover, the emerging framework of discourse displays once again the multifaceted complexity of (student-)teachers' decision-making process, both shaping and being moulded by professional knowledge, dispositions, skills, contextual practices and technological tools.

3. Conclusions

Contrasting the perception of the casual observer (Loughran, 2013), teaching is far from straightforward. It implies complex, multifaceted professional knowledge (Koehler & Mishra, 2005), realized in dynamic ill-defined contexts (Harris & Hofer, 2011) in which different social subsystems concur to shape a peculiar wisdom of practice (Shulman, 1986, p. 11). In the present paper, we first present various models for teachers' decision-making processes (i.e. pedagogical reasoning) that are closely connected to the definition of teachers' professional knowledge (Shulman, 1987). Later, issues of practices, contexts, and non-cognitive components (i.e. dispositions and orientations) were introduced to better approach the implicit decisional phenomenon underpinning teaching practices.

We argue that to understand fully the multifaceted nature of teaching, especially in the complex digital age, a more systemic perspective is needed. We thus introduced epistemic frame theory as a lens to examine associations between teachers' knowledge and skills, (non)cognitive components, and reasoning within their communities of practice. Also presented were two studies that examined teacher decision-making processes as complex systems. We argue that Epistemic Network Analysis (ENA) helps make visible and measurable both the different components of teachers' decision-making process, as well as how they are interconnected (see also Oshima & Shaffer, 2021). ENA seems to hold the potential to provide greater insights into the multifaceted nature of teaching, rather than focusing exclusively on single elements at a time.

The authors recommend that teacher education researchers explore the possibilities enabled by Epistemic Frame Theory and Quantitative Ethnography for exploring teachers' practices and decision-making processes using a systemic approach to the matter. The implications could also extend to teacher training programs, as they could take a multifaceted approach to developing teacher competence.

References

- Abbitt, J. T. (2011). An investigation of the relationship between self-efficacy beliefs about technology integration and Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) among preservice teachers. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 27(4), 134-143.
- Allen, J. G., Wasicsko, M. M., & Chirichello, M. (2014). The missing link: Teaching the dispositions to lead. *International Journal of Educational Leadership Preparation*, 9(1), 1-13.
- Angeli C., Valanides N., Mavroudi A., Christodoulou A., & Georgiou K. (2015). Introducing e-TPCK: An adaptive e-learning technology for the development of teachers' technological pedagogical content knowledge. In C. Angeli, & N. Valanides (Eds.), *Technological Pedagogical Content Knowledge. Exploring, developing, and assessing TPCK* (pp. 305-317). Boston: Springer.
- Angeli, C., & Valanides, N. (2009). Epistemological and methodological issues for the conceptualization, development and assessment of ICT-TPCK: Advances in Technological Pedagogical Content Knowledge. *Computers & Education*, 52(1), 154-168. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.07.006>.
- Angeli, C., & Valanides, N. (2018). Knowledge Base for Information and Communication Technology in Education. In J. Voogt, G. Knezek, R. Christensen & K.W. Lai (Eds.), *Handbook of information technology in primary and secondary education* (pp. 397-414). Boston: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7_26-1.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. New Jersey: Prentice Hall.
- Bartholomew, H., Osborne, J., & Ratcliffe, M. (2004). Teaching students "ideas about science": Five dimensions of effective practice. *Science Education*, 88(5), 655-682. <https://doi.org/10.1002/sce.10136>
- Baylor, A. L., & Ritchie, D. (2002). What factors facilitate teacher skill, teacher morale, and perceived student le-

- arning in technology-using classrooms? *Computers & Education*, 39(4), 395-414. [https://doi.org/10.1016/S0360-1315\(02\)00075-1](https://doi.org/10.1016/S0360-1315(02)00075-1).
- Chai, C. S. (2010). The relationships among Singaporean preservice teachers' ICT competencies, pedagogical beliefs and their beliefs on the espoused use of ICT. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 19(3), 387-400.
- Christensen, R., & Knezek, G. (2018). Measuring teacher attitudes, competencies, and pedagogical practices in support of student learning and classroom technology integration. In J. Voogt, G. Knezek, R. Christensen, & K. Lai, (Eds.), *Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education* (2nd ed., pp. 357-374). <https://doi.org/10.1007/978-3-319-71054-9>
- Cox, E., & Laferriere, T. (2019). EDUsummit 2019 - learners and learning contexts: new alignments for the digital Age. In P. Fisser & M. Phillips (Eds.), *Learners and learning contexts: New alignments for the digital age. International summit on ICT in education* (pp. 4-7). https://edusummit2019.fse.ulaval.ca/files/edusummit2019_ebook.pdf
- Crompton, H. (2015). Pre-service teachers' developing technological pedagogical content knowledge (TPACK) and beliefs on the use of technology in the K-12 mathematics classroom: A review of the literature. In C. Angeli & N. Valanides, N. (Eds.), *Technological Pedagogical Content Knowledge. Exploring, developing, and assessing TPCK* (pp. 239-250). Boston: Springer.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Dennen, V. P., Burner, K. J., & Cates, M. L. (2018). Information and communication technologies, and learning theories: Putting pedagogy into practice. In J. Voogt, G. Knezek, R. Christensen, & K. Lai, (2018). *Second handbook of information technology in primary and secondary education* (2nd ed., pp. 143-160). Boston: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-71054-9>.
- Ertmer, P. A. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration?, *Educational technology research and development*, 53(4), 25-39.
- Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2010). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284. <https://doi.org/10.1080/15391523.2010.10782551>
- Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A., Sadik, O., Sendurur, E., & Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers & Education*, 59, 423-435. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.02.001>.
- Feng, Y. & Hew, K. (2005). K-12 teachers' pedagogical reasoning in planning instruction with technology integration. In C. Crawford, R. Carlsen, I. Gibson, K. McFerrin, J. Price, R. Weber & D. Willis (Eds.), *Proceedings of SITE 2005—Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 3173-3180). Association for the Advancement of Computing in Education.
- Fenstermacher, G. (1986). Philosophy of research on teaching: Three aspects. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed., pp. 37-49). New York: Macmillan.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behaviour: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley.
- Gee, J. P. (2001). Reading as situated language: A sociocognitive perspective. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 44(8), 714-725. <https://doi.org/10.1598/JAAL.44.8.3>
- Gencturk, E., Gokcek, T., & Gunes, G. (2010). Reliability and validity study of the technology proficiency self-assessment scale. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 2863-2867.
- Goffman, E. (1974). *Frame analysis: An essay on the organization of experience*. North-eastern University Press.
- Graham, C. R. (2011). Theoretical considerations for understanding technological pedagogical content knowledge (TPACK). *Computers & Education*, 57(3), 1953-1960.
- Green, T. F. (1971). *The activities of teaching*. McGraw-Hill.
- Gudmundsdóttir, S. (1988). *Knowledge use among experienced teachers: Four case studies of high school teaching*. [Unpublished Doctoral dissertation, Stanford University].
- Harris, J. B., & Hofer, M. J. (2011). Technological pedagogical content knowledge (TPACK) in action: A descriptive study of secondary teachers' curriculum-based, technology-related instructional planning. *Journal of Research on Technology in Education*, 43(3), 211-229. <https://doi.org/10.1080/15391523.2011.10782570>
- Harris, J., & Phillips, M. (2018). If there's TPACK, is there Technological Pedagogical Reasoning and Action? In E. Langran & J. Borup (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 2051-2061). Association for the Advancement of Computing in Education.
- Hazzan, O. (2003). Prospective high school mathematics teachers' attitudes toward integrating computers in their future teaching. *Journal of Research on Technology in Education*, 35, 213-246.
- Heitink, M., Voogt, J., Verplanken, L., Van Braak, J., & Fisser, P. (2016). Teachers' professional reasoning about

- their pedagogical use of technology. *Computers and Education*, 101, 70-83. <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.05.009>
- Hew, K. F., & Brush, T. (2007). Integrating technology into K-12 teaching and learning: Current knowledge gaps and recommendations for future research. *Educational Technology Research and Development*, 55(3), 223-252.
- Hunter, M. (1979). Teaching is decision making. *Educational Leadership*, 37(1), 62-67.
- James, M. C., & Scharmann, L. C. (2007). Using analogies to improve the teaching performance of preservice teachers. *Journal of Research in Science Teaching*, 44(4), 565-585.
- Kim, S. (2016). *Relationships between preservice secondary mathematics teachers' beliefs, knowledge, and technology use* [Doctoral dissertation, University of Georgia]. https://getd.libs.uga.edu/pdfs/kim_somin_201605_phd.pdf
- Kimmons, R., & Hall, C. (2016). Toward a broader understanding of teacher technology integration beliefs and values. *Journal of Technology and Teacher Education*, 24(3), 309-335.
- Knezek, G., & Christensen, R. (2016). Extending the will, skill, tool model of technology integration: Adding pedagogy as a new model construct. *Journal of Computing in Higher Education*, 28(3), 307-325.
- Knezek, G., & Christensen, R. (2018). The evolving role of attitudes and competencies in Information and Communication Technology in education. In J. Voogt, G. Knezek, R. Christensen, & K. Lai (Eds.), *Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education* (2nd ed., pp. 239-254). Boston: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-71054-9>
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2005). Teachers learning technology by design. *Journal of Computing in Teacher Education*, 21(3), 94-101. <https://doi.org/10.1080/10402454.2005.10784518>
- Koehler, M., & Mishra, P. (2008). Introducing TPACK. In AACTE Committee on Innovation and Technology (Ed.), *Handbook of technological pedagogical content knowledge (TPCK) for educators* (pp. 3-29). American Association of Colleges of Teacher Education and Routledge.
- Koh, J., & Frick, T. (2009). Instructor and student classroom interactions during technology skills instruction for facilitating preservice teachers' computer self-efficacy. *Journal of Educational Computing Research*, 40, 221-228.
- Kramarski, B., & Michalsky, T. (2010). Preparing preservice teachers for self-regulated learning in the context of technological pedagogical content knowledge. *Learning and Instruction*, 20(5), 434-447. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.05.003>
- Leatham, K. R. (2006). Viewing mathematics teachers' beliefs as sensible systems. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 9(1), 91-102.
- Lloyd, C. A. (2019). Exploring the real-world decision-making of novice and experienced teachers. *Journal of Further and Higher Education*, 43(2), 166-182. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2017.1357070>
- Loughran, J. (2013). Pedagogy: Making sense of the complex relationship between teaching and learning. *Curriculum inquiry*, 43(1), 118-141. <https://doi.org/10.1111/curi.12003>
- Loughran, J. (2019). Pedagogical Reasoning: The foundation of the professional knowledge of teaching. *Teachers and Teaching: Theory and practice*, 25(5), 523-535. <https://doi.org/10.1080/13540602.2019.1633294>
- Loughran, J., Keast, S., & Cooper, R. (2016). Pedagogical reasoning in teacher education. In J. Loughran, & M. L. Hamilton (Eds.), *International Handbook of Teacher Education* (pp. 387-421). Boston: Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-0366-0_10
- McDonough, A., & Clarke, D. (2003). Describing the practice of effective teachers of mathematics in the early years. *International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 3, 261-268.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for integrating technology in teacher knowledge. *Teachers college record*, 108 (6), 1017-1054. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Munby, H. (1982). The place of teachers' beliefs in research on teacher thinking and decision making, and an alternative methodology. *Instructional science*, 11(3), 201-225.
- Niederhauser, D. S., & Lindstrom, D. L. (2018). Instructional technology integration models and frameworks: Diffusion, competencies, attitudes and dispositions. In J. Voogt, G. Knezek, R. Christensen, & K. Lai, (Eds.), *Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education* (2nd ed., pp. 335-356). Cham: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-71054-9>
- Niederhauser, D. S., & Perkmen, S. (2008). Validation of the intrapersonal technology integration scale: Assessing the influence of intrapersonal factors that influence technology integration. *Computers in The Schools*, 25(1-2), 98-111.
- Niess, M., & Gillow-Wiles, H. (2017). Expanding teachers' technological pedagogical reasoning with a systems pedagogical approach. *Australasian Journal of Educational Technology*, 33(3), 77-95. <https://doi.org/10.14742/ajet.3473>
- Nilsson, P. (2009). From lesson plan to new comprehension: exploring student teachers' pedagogical reasoning in learning about teaching, *European Journal of Teacher Education*, 32(3), 239-258.
- Oshima, J., & Shaffer, D. W. (2021). Learning analytics for a new epistemological perspective of learning. *Infor-*

- mation and Technology in Education and Learning*, 1(1), 11-11. <https://doi.org/10.12937/itel.1.1.Inv.p003>
- Ottenbreit-Leftwich, A. T., Kopcha, T. J., & Ertmer, P. A. (2018). Information and communication technology dispositional factors and relationship to information and communication technology practices. In J. Voogt, G. Knezek, R. Christensen, & K. Lai, (Eds.), *Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education* (2nd ed., pp. 309-334). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-71054-9>.
- Pajares, F., & Schunk, D. H. (2002). Self and self-belief in psychology and education: A historical perspective. In J. Aronson (Ed.), *Improving academic achievement: Impact of psychological factors on education* (pp. 3-21). San Diego, CA: Academic Press.
- Peterson, R., & Treagust, D. F. (1992). Primary pre-service teachers' pedagogical reasoning skills. *Research in Science Education*, 22(1), 323-330.
- Phillips M., Siebert-Evenstone A., Kessler A., Gasevic D., Shaffer D.W. (2021) Professional Decision Making: Reframing Teachers' Work Using Epistemic Frame Theory. In: Ruis A.R., Lee S.B. (Eds.) *Advances in Quantitative Ethnography*. ICQE 2021. Communications in Computer and Information Science, vol. 1312. Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-67788-6_18
- Phillips, M. (2016). *Digital technology, schools and teachers' workplace learning: Policy, practice and identity*. London: Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/978-1-137-52462-1>
- Phillips, M., Koehler, M., & Rosenberg, J. (2017). TPACK/TPACK research and development: Past, present, and future directions. *Australasian Journal of Educational Technology*, 33(3), 1-8, <https://doi.org/10.14742/ajet.3907>
- Phillips, M., Kovanovi, V., Mitchell, I., & Gašević, D. (2019). The influence of discipline on teachers' knowledge and decision making. In B. Egan, M. Misfeldt, & A. Siebert-Evenstone (Eds.), *Advances in Quantitative Ethnography: First International Conference, ICQE 2019 Madison, WI, USA, October 20-22, 2019 Proceedings* (1st ed., pp. 177-188). (Communications in Computer and Information Science; Vol. 1112). Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-33232-7_15 https://doi.org/10.1007/978-3-030-33232-7_15
- Richardson, K. W. (2009). *Looking at/looking through: Teachers planning for curriculum-based learning with technology* [Doctoral dissertation]. <https://dx.doi.org/doi:10.25774/w4-vc0b-ea89>
- Rizhaupt, A. D., Huggins-Manley, A. C., Dawson, K., Agadi-Dogan, N., & Dogan, S. (2017). Validity and appropriate uses of the revised technology and perceptions survey (TUPS). *Journal of Research on Technology in Education*, 49(1-2), 73-87.
- Schoenfeld, A. H. (2011). Toward professional development for teachers grounded in a theory of decision-making. *Zdm*, 43(4), 457-469.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.
- Seufert, S., Guggemos, J., & Sailer, M. (2021). Technology-related knowledge, skills, and attitudes of pre- and in-service teachers: The current situation and emerging trends. *Computers in Human Behavior*, 115, 106552. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106552>
- Shaffer, D. W. (2006). *How computer games help children learn*. Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9780230601994>
- Shaffer, D. W. (2012). Models of situated action: Computer games and the problem of transfer. In C. Steinkuehler, K. D. Squire, & S. A. Barab (Eds.), *Games learning, and society: Learning and meaning in the digital age* (pp. 403-433). Cambridge, UK: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139031127.028>
- Shaffer, D. W. (2017). *Quantitative Ethnography*. Madison: Cathcart Press.
- Shaffer, D. W., Hatfield, D., Svarovsky, G. N., Nash, P., Nulty, A., Bagley, E., Frank, K. A., Rupp, A. A. & Mislevy, R. (2009). Epistemic network analysis: A prototype for 21st-century assessment of learning. *International Journal of Learning and Media*, 1(2), 33-53. <https://doi.org/10.1162/ijlm.2009.0013>
- Shavelson, R. J. (1973). *The basic teaching skill: Decision making*. Stanford Center for Research and Development in Teaching. <https://eric.ed.gov/?id=ED073117>
- Shulman, L. S. (1986). Paradigms and research programs for the study of teaching. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of Research on Teaching* (3rd ed., pp. 3-36). Macmillan.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-23. <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, 2(1), 1-9. http://itdl.org/journal/jan_05/article01.htm
- Smart, V. L. (2016). *Technological pedagogical reasoning: The development of teachers' pedagogical reasoning with technology over multiple career stages* [Doctoral thesis, Griffith University]. <https://www120.secure-griffith.edu.au/rch/items/b658444f-8e00-4c61-9b95-a3b19c62d545/1/>
- Smart, V., Sim, C. & Finger, G. (2015). Are teachers lost in thought with technology? Moving from pedagogical reasoning to technological pedagogical reasoning. In D. Rutledge & D. Slykhuis (Eds.), *Proceedings of the society for information technology & teacher education international conference* (pp. 3418-3425). Association for the Advancement of Computing in Education.

- Starkey, L. (2010). Teachers' pedagogical reasoning and action in the digital age. *Teachers and Teaching*, 16(2), 233-244. <http://dx.doi.org/10.1080/13540600903478433>
- Stefaniak, J., Luo, T., & Xu, M. (2021). Fostering pedagogical reasoning and dynamic decision-making practices: a conceptual framework to support learning design in a digital age. *Educational Technology Research Development*, 1-17. <https://doi.org/10.1007/s11423-021-09964-9>
- Thagard, P. (2000). *Coherence in thought and action*. MIT Press.
- Trevisan, O. (2019). *Student-teachers' pedagogical reasoning in technological pedagogical content knowledge design tasks: A cross-country multiple case study in initial teacher education institutions* [Doctoral dissertation, Università degli Studi di Padova]. Padova Digital University Archive. <http://paduaresearch.cab.unipd.it/12362/>
- Trevisan, O., & De Rossi, M. (2020). Student teachers' pedagogical reasoning in TPACK-based design tasks. A multiple case study. In V. Grion, & G. Cecchinato (Eds.), *QWERTY special issue: From the Teaching Machines to the Machine learning: opportunities and challenges for Artificial Intelligence education*, 15(2), 68-84.
- Vannatta, R. A., & Fordham, N. (2004). Teacher dispositions as predictors of classroom technology use. *Journal of Research on Technology in Education*, 36(3), 253-271. <https://doi.org/10.1080/15391523.2004.10782415>.
- Webb, M. (2010). Models for exploring and characterising pedagogy with information technology. In A. McDougall, J. Murnane, A. Jones & N. Reynolds (Eds.), *Researching IT in Education: Theory, Practice and Future Directions* (pp. 91-111). London: Routledge.
- Webb, M. E. (2002). Pedagogical reasoning: Issues and solutions for the teaching and learning of ICT in secondary schools. *Education and Information Technologies*, 7(3), 237-255.
- Wilson, S., Shulman, L., & Richert, A. (1987). 150 Different ways of knowing: Representations of knowledge in teaching. In J. Calderhead (Ed.), *Exploring teachers' thinking* (pp. 104-124). London: Cassell Educational Limited.
- Wray, D., Medwell, J., Fox, R., & Poulson, L. (2000). The teaching practices of effective teachers of literacy. *Educational Review*, 52(1), 75-84. <https://doi.org/10.1080/00131910097432>

Ensuring equitable opportunities for socioeconomically disadvantaged students in Italy and Austria during the first wave of the COVID-19 pandemic: A qualitative analysis of educational policy documents

Garantire eque opportunità a studenti con svantaggio socioeconomico in Italia e Austria durante la prima ondata della pandemia COVID-19: un'analisi qualitativa di documenti di politica educativa

Barbara Gross

University of Bozen-Bolzano, Faculty of Education, Bolzano (Italy)

Denis Francesconi

University of Vienna, Dept. of Teacher Education, Centre for Teacher Education, Vienna (Austria)

Evi Agostini

University of Vienna, Dept of Teacher Education and Dept. of Education, Centre for Teacher Education and Faculty of Philosophy and Education, Vienna (Austria)

OPEN ACCESS

Double blind peer review

Citation: Gross, B., Francesconi, D., Agostini, E., (2021). Ensuring equitable opportunities for socioeconomically disadvantaged students in Italy and Austria during the first wave of the COVID-19 pandemic: A qualitative analysis of educational policy documents. *Italian Journal of Educational Research*, 27, 27-39.

Corresponding Author: Barbara Gross
Email: barbara.gross2@unibz.it

Copyright: © 2021 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa Multimedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. IJEDuR is the official journal of Italian Society of Educational Research (www.sird.it).

Received: May 30, 2021

Accepted: December 5, 2021

Published: December 23, 2021

Pensa MultiMedia / ISSN 2038-9744
<https://doi.org/10.7346/sird-022021-p27>

Abstract

The coronavirus pandemic has revealed the limitations of current social structures, with school closures exposing marginalized population groups to further threats and disadvantages. During the first wave of the pandemic, schools needed to pay special attention to the most vulnerable and marginalized pupils to counteract growing social and educational inequity. Against the background of the differing educational governance and emergency management in the neighbouring countries of Italy and Austria during the first wave of the pandemic, this paper investigates how policy initiatives and regulations helped to tackle inequities in schools between February and August 2020. The aim of this analysis is to understand the differences between the educational policy measures adopted by Italy and Austria in order to be better prepared for future crises and to work toward more equitable education systems. Educational policy documents were subjected to qualitative content analysis and discussed using the lens of critical pedagogy. The results illustrate the extent to which educational policy documents supported students from socioeconomically disadvantaged backgrounds and culturally and linguistically diverse learners during the first wave of the pandemic. The data show the different dynamics of systems' responses to the pandemic: while in Italy there was a stronger focus on digitalization as a means of ensuring equity of educational opportunities, for example, Austria put more emphasis on supporting children with diverse linguistic and cultural backgrounds.

Keywords: equitable educational opportunities; qualitative content analysis; critical pedagogy; educational policy; COVID-19.

Riassunto

La pandemia da Coronavirus ha messo in luce i limiti strutturali dell'attuale sistema sociale. La chiusura delle scuole ha esposto settori emarginati della popolazione a ulteriori minacce e svantaggi. Durante la prima ondata della pandemia, le scuole sono state chiamate a prestare particolare attenzione agli alunni più vulnerabili per contrastare la crescente disuguaglianza educativa. A partire da retroterra differenti in termini di misure politiche e strategie di gestione della crisi nei due paesi confinanti, Italia e Austria, durante la prima ondata della pandemia, questo articolo esplora il modo in cui le politiche educative hanno supportato il contrasto alle disuguaglianze a scuola da febbraio ad agosto 2020. L'obiettivo di questa analisi consiste nel comprendere le differenze tra Italia e Austria per quanto riguarda le misure di politiche educative sia per essere meglio preparati a eventuali future crisi sia per contribuire ad un sistema educativo più equo. I ricercatori hanno esaminato documenti di politiche educative attraverso l'analisi qualitativa del contenuto e hanno poi discusso i risultati attraverso la lente della pedagogia critica. I risultati evidenziano come, durante la prima ondata della pandemia, tali politiche abbiano sostenuto soprattutto gli studenti provenienti da ambienti socioeconomicamente svantaggiati e quelli culturalmente e linguisticamente diversi. I dati mostrano le diverse dinamiche delle risposte sistemiche alla pandemia; mentre in Italia si è posta maggiore attenzione sul ruolo della digitalizzazione quale mezzo per garantire eque opportunità educative, in Austria si è posta maggiore enfasi sul sostegno ai bambini con un diverso background linguistico e culturale.

Parole chiave: eque opportunità educative; analisi qualitativa del contenuto; pedagogia critica; politiche educative; COVID-19.

1. Introduction: COVID-19 and educational inequity

In the blink of an eye, hundreds of thousands lost their lives (WHO, 2020) and millions of people their jobs (Tcherneva, 2020). While all members of society may have been affected individually, COVID-19 is an amplifier of existing systemic inequalities and its consequences are likely to hit the most vulnerable and marginalized hardest (UNESCO, 2020a; OECD, 2020a). Even before the lockdown, inequality in educational opportunities was an unresolved issue for many countries. According to the large-scale PISA 2018 study, 9% of 15-year-old students do not have a quiet place to study in their homes (OECD, 2019). However, the pandemic has further widened the educational gap. The impact of COVID-19 on schools – showing that vulnerable and marginalized students are at risk of falling further behind – is addressed in a remarkable number of studies in the two countries that are the subjects of the present study (for Italy e.g., Kelly, Hofbauer & Gross, 2021; Save the Children, 2020a, 2020b; Fiorin et al., 2021; Mascheroni et al., 2021; for Austria e.g., Huber & Helm, 2020; Hascher, Mansfeld & Beltman, 2020; Schwab & Lindner, 2020; Helm, Huber & Loisinger, 2021; Pelikan et al., 2021).

Around the world, differing policies, legislation, and public investment have an impact on access to equitable educational opportunities. Although general government expenditure on education is not the only factor determining the quality of education, it still needs to be considered. While Sweden and Denmark invest 6.9% and 6.4% of gross domestic product (GDP) respectively in education, Austria spends only 4.8% and Italy only 4% (Eurostat, 2020). Of the countries studied, Italy invests the lowest percentage of total government expenditure in education (8.2%), and Iceland the highest (17.4%). UNESCO (2020b) assumes that COVID-19 will further cut government expenditure on education, having greater consequences for education than the great financial crisis of 2007-2008.

While some nations supported disadvantaged children and families during the first wave of the pandemic, for example, by providing devices or by guaranteeing financial assistance (OECD, 2020a; 2020b), teachers and schools were generally not prepared for the emergency – either in terms of the core business of teaching and improving students' learning (Agostini, 2020), or in terms of support for socioeconomically disadvantaged students. New technologies allowed for effective distance learning, but could not replace school teaching (UNESCO, 2020a); as early as the first weeks of the lockdown, there was increasing evidence of the digital divide with regard to connectivity, access to devices and competencies (Burns, 2020). Whilst 95% of students in Austria had access to computers to use for their schoolwork (WEF, 2020), online learning in Italian schools during lockdown was accessed by only 80% of students due to a lack of technical equipment, and the remaining 20% of students were excluded. A survey conducted by Save the Children (2020b) shows the (economic) consequences of COVID-19 for family life in Italy: almost half (44.7%) of all interviewed families with children between eight and 17 years of age had to reduce food costs and their consumption of meat and fish (41.3%). This figure is even more alarming considering that before the lockdown, children from 41.3% of the most vulnerable families were taking advantage of school canteen services and for almost all of them this service was free of charge. The socioeconomic situation in Italy rendered it difficult for families, and especially for women, to combine family and career. Particularly during the first wave of the pandemic – when there was little or no support available – many families faced the enormous challenge of coping with a lack of childcare services and limited public assistance.

Italy was one of the first countries to deploy digital remote learning solutions on a large scale, under a strictly enforced lockdown, and the remote learning experiences reported by children and parents reveal significant difficulties. Three million Italian children were unable to engage with remote learning due to a lack of internet access or adequate devices. There were also considerable inequalities between families who were able to use the internet, with 6% unable to take part in remote learning due to poor internet connections and 27% reporting that they did not have enough devices to support remote schooling and/or work needs (Mascheroni et al., 2021). In March 2020, schools also closed in Austria, switching to distance learning to contain the spread of the coronavirus. The lockdown of schools in Austria posed great challenges for the school system and especially for teachers of at-risk students and marginalized learners themselves (Huber & Helm, 2020; Pelikan et al., 2021). The results of a study of 3,467 teachers from all nine Federal states in Austria, for example, indicate that during the first home learning period teachers' attitudes towards students with low socioeconomic backgrounds were more negative than towards students with low skills in the language of instruction or students with special educational needs (Kast et al., 2021).

As predicted by the World Bank Group (2020), unless drastic remedial action is taken, the effects of the first wave of the COVID-19 pandemic – globally, a school shutdown of five months could generate learning losses that have a present value of \$10 trillion – will likely result in a substantial setback for the goal of halving learning poverty by 2030. The report underlines the need for swift policy responses to support learning through more equitable and resilient education systems post-COVID-19.

The international literature (e.g. Fiorucci, 2020; Gogolin, McMonagle & Salem, 2019; Gomolla & Radtke, 2009; Gross, 2019; Herzog-Punzenberger, 2017; Winker & Degele, 2011; Schwalbe et al., 2000) reveals a range of factors that (re)produce educational inequalities – for example, gender, socioeconomic status, ethnicity, disability, language, culture, social class, school systems, religion, globalization, privatization, war, politics and neoliberalism – and the intersectionality between different factors. However, in the present paper our focus is on marginalized students, and especially on socioeconomically disadvantaged students and learners from linguistically and culturally diverse backgrounds. As the above-mentioned studies show, when it comes to the generation of social and educational inequality there is intersectionality between socioeconomic disadvantage and cultural and linguistic backgrounds that differ from those of the host country. Although we are aware of the limitations inherent in simplifying the complex phenomena of educational inequity, it was necessary to narrow down the field in order to conduct in-depth analysis. This paper compares educational policy documents in Italy and Austria, and considers whether and how policies guaranteed equitable educational opportunities for marginalized students during the first wave of the pandemic between February and the end of August 2020. It also considers the contribution of educational policy to the achievement of the UN Sustainable Development Goals (SDGs) and the 17 globally agreed targets for the eradication of poverty by the end of 2030 (UN, 2015) in the countries under study. The pedagogical themes and challenges from selected policy documents are hence discussed from the point of view of critical pedagogy and in the light of selected SDG targets (see 2. and 3.).

2. Critical pedagogy and COVID-19

The theoretical framework adopted for this paper is critical pedagogy (Freire, 1970/2000; 1998; Giroux, 1988; 2010). A critical perspective going beyond the simple description of inequalities in education enables us to identify and systematically discuss the impact of policy documents on the social issue under study. Critical pedagogy deals with education's relationship to social structures, power, knowledge, authority, political interests, social control, and oppression. While many researchers use this framework to study teacher-student relationships and taught knowledge (e.g., Giroux, 1988; Bartlett, 2005), it is also used to consider education and related policy documents that facilitate (or complicate) the liberation and freedom of individuals (e.g., McInerney, 2009; Giroux, 2010). Critical pedagogy assumes that education is not objective or value-free and should aim to promote social change, social justice, and democracy.

During the first wave of the COVID-19 pandemic, when the risk of marginalized students falling further behind was increasing, there were increased calls in most countries for restructuring and innovation in school systems. Critical pedagogy provides a valuable framework for questioning educational systems and policies, for example in the context of the apparently infinite potential of new technologies in neoliberal education systems. With regard to neoliberalism, Paulo Freire (1998) argued against “an immobilizing ideology of fatalism, with its flighty postmodern pragmatism, which insists that we can do nothing to change the march of social-historical and cultural reality because that is how the world is anyway. The most dominant contemporary version of fatalism is neoliberalism” (p. 26-27). Society is a function of education and vice versa; thus, education is always a political act and its normative outcomes determine the configuration of the social space and its value references and conceptions of the world.

3. The challenges of COVID-19 to the Sustainable Development Goals

This paper focuses on the impact of COVID-19 on goals 4 (quality education) and 10 (reduced inequalities) of the Agenda 2030 Sustainable Development Goals (SDGs; UN, 2015). UN Deputy Secretary-General and Chair of the Sustainable Development Group Amina Mohammed observed at the beginning of the pandemic in 2020 that COVID-19 is “exposing the fragilities and inequalities of our societies” (UN, 2020a). The International Labour Organization (ILO, 2020), for instance, warned that 1.6 billion workers in the informal economy – nearly half of the global workforce – stood in immediate danger of having their livelihoods destroyed. The UNDP (2020) data dashboards reveal huge disparities between countries' abilities to cope and recover. However, the global crisis could and should kickstart efforts to achieve the SDGs by creating a more just and healthy world (UN, 2020a). Nevertheless, it is arguable that this was already happening. Thus far, as the UN worldwide report underlined, “The pandemic abruptly disrupted implementation towards many of the SDGs and, in some cases, turned back decades of progress” (UN, 2020b, p. 5). With regard to targets 4 and 10 in particular, we read that school closures kept 90% of all students out of school, reversing years of progress on education (SDG 4) and that at-risk people such as older

persons, individuals with disabilities, children, women, migrants and refugees are being hit hardest by the pandemic (SDG 10). The Italian and Austrian reports show alarming results. With regard to implementation, Italy is currently ranked 30th and Austria 7th out of 166 countries in the SDG Index (UN, 2020c, p. 26). In addition, a COVID-19 index has been compiled, dealing with the management of the pandemic in the individual countries; here, Italy is in 29th place and Austria in 16th (ivi, p. 20).

Differing policy initiatives and regulations hindered the tackling of inequalities in schools and put at risk the achievement of the 17 UN Sustainable Development Goals (SDGs), especially those concerned with equity. It is therefore the aim of this paper to investigate how educational policies in different but related contexts are impacting equity of educational opportunity during the pandemic, with a view to enabling progress towards more egalitarian schools for the future. The paper addresses the following research question: How has educational policy in Italy and Austria fostered equitable opportunities for marginalized children during the first wave of the COVID-19 crisis?

4. Methodology and materials

We adopted an inductive-deductive qualitative content analysis methodology and applied it to educational policy documents (Elo & Kyngäs, 2008; Mayring, 2004; 2014; 2015; Pandey, 2019).

Qualitative content analysis allows for deductive and inductive categorization of textual material in need of interpretation. It is a suitable approach for this research since such rule-based interpretation leads to the promotion of “methodologically controlled procedural standards” (Mayring, 2015, p. 130, translated by the authors). Furthermore, qualitative content analysis is able to synthesize two contradictory methodological principles such as openness and theory-guided investigation (Gläser & Laudel, 1999). For these reasons qualitative content analysis is a suitable form of data analysis for our study, which starts from theory and aims to contribute further to it.

Mayring (2015) derives 15 principles for qualitative content analysis from a series of background theories. In this context, there is often criticism that he compiles his principles in part from very different research traditions, without discussing the details of the differences between their basic methodological assumptions (e.g., Stamann et al., 2016): the naming and use of interactionism, (objective) hermeneutics, quantitative communication science, ethnomethodology, semiotics, and a cognitivist to constructivist “psychology of textual understanding” (Mayring, 2015, p. 26ff., translated by the authors). Although basic methodological assumptions beyond an indication of background theoretical eclecticism are omitted (Stamann et al., 2016), in the context of our study, the content analysis method is considered adequate, as it is compatible with critical pedagogy, which belongs to the epistemological paradigm of social constructivism (Siebert, 1999).

The research material consisted of policy documents. We decided to analyze policy documents in Italy and Austria because of the differing approaches to educational governance and emergency management in these two adjacent countries, especially during the first wave of the pandemic (Health Europe, 2021; EC, 2021a). These differences can mainly be explained by the different courses taken by the pandemic during its initial months and structural as well as organizational differences between the two education systems. We thus expected to find differentiated or even slightly opposing approaches to the promotion of equitable educational opportunities in the two contexts. We collected and analyzed Italian and Austrian educational policy documents published during the first wave of the pandemic, from February 2020 to the end of August 2020, and applied the same approach to the study of differences in support for students’ wellbeing during the first wave of the pandemic (Francesconi, Gross & Agostini, 2021). Documents were selected from the two countries based on their comparability. We first ran an exploratory policy search within the main sources of policy in the two countries, namely institutional websites, archives, and governmental, parliamentary, and other repositories. We observed that both countries had published a similar number of official decrees and communications in the period under study and were thus amenable to comparison. The documents analyzed are listed in Table 1.

Italy	Austria
16 Decrees of the President of the Council of Ministers (first dated February 23, 2020, last dated August 7, 2020): ITI.1-16	7 Decrees of the National Council and 11 Decrees of the Federal Minister of Education, Science and Research (first dated March 15, 2020, last dated July 31, 2020): ATI.1-18
50 Communications of the Ministry of Education, University and Research (first dated February 8, last dated August 29, 2020): ITII.1-50	54 Communications of the Ministry of Education, Science and Research (first dated March 12, last dated August 17, 2020): ATII.1-54

Table 1: Policy documents analyzed. Acronyms used: AT: Austria; IT: Italy; I: Decrees; II: Communications

As is standard for deductive qualitative content analysis, we took previous research findings, theories, and conceptual frameworks relating to the phenomenon of interest as sources for developing our main category (Armat et al., 2018; Elo & Kyngäs, 2008; Hsieh & Shannon, 2005; Mayring, 2014; Mayring, 2015), namely support for equitable educational opportunities. This category was derived from previous theoretical and empirical studies that have highlighted its relevance (Fiorin et al., 2021; Furceri et al., 2020; Kelly, Hofbauer & Gross, 2021; Mascheroni et al., 2021; Symeonidis, Francesconi & Agostini, 2021). Data analysis was based on this category, and then informed the creation of subcategories and codes as the analysis progressed. The two subcategories that emerged from the data were 1) support for marginalized and vulnerable students, and 2) the contribution of digitalization to equity of educational opportunities. This paper will thus shed light on these two categories, which are in line with the trends evident in the growing body of international scientific literature and institutional policies on the social impact of the pandemic.

The stages of the qualitative content analysis were as follows:

- 1st step: The research team examined two documents from Austria and two from Italy, checking for the occurrence of the main category.
- 2nd step: Within the research team, the main category was discussed, defined, and confirmed.
- 3rd step: Two researchers reviewed all the material for inclusion and exclusion and generated preliminary subcategories and codes.
- 4th step: The research team discussed and redefined subcategories and codes, agreeing rules that guided the assignment of codes by size and comparing their decisions to ensure the reliability of the qualitative coding (Campbell, Osseman & Pedersen, 2013).
- 5th step: Two different researchers – one for the Italian, one for the Austrian documents – undertook a separate content analysis, assigned codes, and then compared their categories, codes, and results, constantly evaluating the extent to which they made similar coding decisions as they assessed the characteristics of the texts.
- 6th step: A third researcher subsequently revised all the results and discussed them with the research team to homogenize and further refine the results.
- 7th step: In a final step, the researchers discussed the results and identified similarities and differences between the national documents in the two contexts.

5. Results: Educational policy documents on equitable educational opportunities during the first wave of COVID-19

5.1 Italy

5.1.1 Support for vulnerable and marginalized students

Prior to COVID-19, the Italian school system already was showing strong inequities with regard to families with low socioeconomic status and/or lower levels of educational attainment, and those facing language barriers and/or material deprivation. Two months before schools were locked down, Save the Children (2020a) highlighted the three most pressing issues: 1. social and domestic segregation (influence of socio-geographic conditions and the resulting isolation of learners); 2. school segregation (segregation of learners based on origin and socioeconomic background); 3. concentration of educational inequalities (certain schools offered fewer educational opportunities). The difficulties that the Italian school system has been facing for decades became even more evident in many respects during the first wave of the COVID-19 pandemic (Save the Children, 2020b).

Analysis of the decrees of the President of the Council of Ministers and communications from the Ministry of Education has shown that official documents indicated the need for children with disabilities to be given special

consideration in the planning and implementation of online teaching and learning processes (ITI.2-5, 10-12, 14, ITII.8, 13) and also with regard to the reopening of schools (ITII.29). Some support measures were envisaged, for example the webpage on “inclusion via web” (ITII.7). Additional resources were also allocated to provide over 425,000 students with disabilities with free books and digital devices, the aim being for these to be supplied directly by schools in September 2020 (ITII.49). However, there were fewer references to socioeconomically disadvantaged pupils and to other forms of diversity. Thus, while most documents emphasized that school heads needed to provide distance learning methods that also took into account the specific needs of pupils with disabilities while teaching in schools was suspended, only a few documents addressed disadvantaged children and how educational institutions should support them during the first wave of the crisis (ITII.13). The ministry document ITII.13 emphasized that all learners must be involved in sessions. It also said that all pupils, in particular disadvantaged children and those who are considered less engaged, should be increasingly stimulated and encouraged. There was reference to the potential need to involve children’s families and/or other reference persons, and to the need for assignments to be set at different levels of difficulty to ensure that each child could succeed. The State Examination for secondary school was adjusted to ensure fairer opportunities for all students. Students were assessed by teachers who were familiar with their progress and with what they had been taught during this particular school year (ITII.9, 12, 17, 21-22).

It is also important to consider efforts to reopen schools when assessing the extent to which educational policies during the first wave of the pandemic delivered equitable educational opportunities for all students. While other institutions were partly re-opened and economic activities were resumed, schools remained closed. However, at the same time, it is clear that educational structures and inadequately equipped buildings that were ill-prepared for emergencies presented a major challenge. In this regard, alongside the preventive health and hygiene measures required before schools could reopen (ITI.16), a number of organizational and infrastructure measures had to be implemented to enable schools to operate under the prescribed conditions. This may also have contributed to the decision to leave schools closed until September – although some regions introduced an emergency service in mid-May for children whose parents had to work. Actions to ensure schools could reopen safely included the purchase of up to 1.5 million traditional single-seat desks and up to 1.5 million chairs (ITII.44) – and the reduction of geographical disparities in education (ITII.42), as well as changes to school buildings (ITII.11), at a cost of 30 million Euros (ITII.25, 39).

The Italian government decided to continue with distanced teaching and learning until the end of the 2019/20 school year and planned to reopen schools in September 2020 (ITII.26, 27, 30, 35). 1.6 billion Euros were assigned to measures intended to ensure that schools could restart in September (ITII.39). These focused on the following aspects: sanitized and safe schools, more space to ensure social distancing, greater use of team teaching and greater flexibility, priority for pre-school children (ITII.46) and pupils with disabilities (see also ITII.29) who had suffered most from the closure. Disadvantaged pupils were only given specific consideration and allocated assistance for the 2020/21 school year: for example, 236 million Euros to guarantee disadvantaged students’ right to study in secondary schools and to substantially reduce family expenditure (ITII.38), and to focus on learning recovery (ITII.48, 50). In addition, the intention was to use the resumption of schooling, which coincided with the compulsory introduction of civic education (law 92/19), to take schools into the future, making them more modern, sustainable, and even more inclusive (ITII.33).

Moreover, the resumption of face-to-face schooling, in compliance with the measures aimed at preventing contagion contained in the Technical Document, which was drawn up by the Scientific Technical Committee and approved on 28 May 2020, emphasized the need to achieve a complex balance between safety (in terms of containing the risk of contagion), the socio-emotional wellbeing of all students and school employees, the quality of learning environments and processes, and respect for the equitable rights of all students to health and education enshrined in the constitution (ITII.46). Taking an optimistic view, the documents stressed that despite the difficulties associated with the resumption of school activities, the situation could be an opportunity to relaunch the school system.

5.1.2 Contribution of digitalization to ensuring equity of opportunity

During the first school lockdown, Italian guidelines (ITII.13) underlined the rights of children to education as laid down in Art. 28 of the UN Convention on the Rights of the Child: students should be provided with age-appropriate learning through distance learning. The guidelines emphasized that teaching during school closures, where social isolation can be a source of stress and discomfort, should provide virtual support for children and adolescents, so that learning could take place. Financial support for digitalization was soon discussed (ITII.20) and some online platforms (e.g., “Scuolab”) were released free of charge to promote learning for all students (ITII.5). A few weeks after schools closed, 85 million Euros were allocated to the support of distance learning (ITII.6, 19).

In the first days of the lockdown, efforts were already being made – albeit in the face of considerable challenges – to provide distance learning (ITI.2); this was also encouraged by the Ministry of Education (ITII.3, 4, 13). The document ITII.3, for example, published in May 2020, instructed teachers to inform learners who did not own a personal computer that they would receive support from the government. In the meantime, teachers were encouraged to consider alternative options, such as phone calls or encouraging students to share notes with their classmates. Documents emphasized that headteachers needed to provide distance learning that took into account the specific needs of pupils with disabilities while teaching in schools was suspended (ITI.4, 12).

The implementation of distance learning was largely delegated to individual schools and teachers. Educational institutions at all levels responded to the lockdown by immediately offering online teaching via a range of platforms and instruments. This posed great challenges at all levels from primary to tertiary education, especially with regard to the integration of marginalized children. Ministry of Education activities and initiatives – such as “smart classes” for higher secondary schools (29 million Euros, see ITI.32, 41) – provided financial support to educational institutions. Schools could apply for funding for the purchase of technical equipment to be made available to marginalized students, especially learners with disabilities, to ensure distance learning could take place (ITII.49). Moreover, the Ministry funded 1,000 technical assistants in the first cycle to support the use of multimedia platforms for teaching and to ensure the functionality of the IT equipment (ITII.39). The need for in-service teacher training was also recognized, to accelerate the digitalization of schools. The “Formare al Futuro” program trains school employees in the use of digital tools, with the aim of enhancing the experience and expertise gained during the months schools were closed, especially with regard to support for marginalized students (ITII.43).

5.2 Austria

5.2.1 Support for vulnerable and marginalized students

Prior to COVID-19, the Austrian school system was already showing inequities with regard to educational background/class, migration, and gender. According to Statistic Austria (2019), 16.9% of Austrians (around 1.4 million people) are at risk of poverty or marginalization and 2.6% are significantly materially deprived. Women (especially those aged over 65) are more at risk of poverty than men. A quarter of all individuals in poverty are children; these tend to be the children of non-national migrants, unemployed people, single (female) parents or those on precarious incomes. The structural causes of inequity in Austria are strongly linked to employment and education. Tracking is still in use from the age of 10, for example, permitting the transfer of social status from one generation to another – which is one of the key factors for inequality (Ökobüro, 2019). A number of school reforms have failed, for instance the “New Middle School” (NMS), introduced in 2008/09 and initially intended to integrate NMS and AHS schools (grammar schools). Certain types of schools with challenges pertaining to socioeconomic inequality, such as the NMS and also vocational schools, were particularly affected by COVID-19.

By order of the Austrian government, from 16 March 2020 onwards schools had to be closed. The Federal President wrote a letter to parents in twelve languages on 12 March 2020, to inform them officially and personally about school closures during COVID-19 (ATII.1). In the following days, the Ministry of Education, Science and Research set up its own crisis management system in order to keep all stakeholders in its area of responsibility continuously updated about developments with COVID-19 and provide recommendations (ATII.1-54). A number of follow-up communications were issued, with general information about school closures and offering thanks for the good cooperation between teachers and parents (ATII.2-10). These were followed by more detailed information about different groups of learners (ATII.11-19). A special care period of up to three weeks was granted to individuals who were obliged to provide care (ATI.4), and children who could not be looked after at home were authorized to continue to attend school – an emergency school service – supervised by selected teachers (ATII.9-10). In addition, for families who were struggling financially, additional funds amounting to 30 million Euros – including the Third COVID-19 Law dated 4.4.2020 – were established (“Familienhärtefonds”) (ATI.2-5, 14, 17-18). However, the Austrian Anti-Poverty Network criticized the fund eligibility requirements for excluding 80,000 children living in socially precarious situations (FRA, 2020).

Due to COVID-19, all school events were cancelled pursuant to section 13 of the Austrian Education Act (SchUG) from 11 March 2020 until the end of the 2019/20 school year. In order to relieve schools and parents of related costs, the Austrian Government set up the COVID-19-School Event Cancellation Hardship Fund (ATI.13, ATII.52). Contributions for certain schools and student accommodation were suspended for the duration of the closures (ATII.25). The government increased the budget and experts agreed that this was a strong signal of its intention to continue the global fight against poverty. However, the political momentum from the 1970s is short on

clear commitments. Together with other nations, Austria has committed itself to meeting the UN target of dedicating 0.7% of gross national income (GNI) to development activities. This goal has not been achieved so far. Despite more economic aid, it is still unclear if the commitment – to provide comprehensive “development assistance” – will remain unfulfilled (Oead, 2020).

By the end of March 2020, regulations and circulars on the organization of (final) examinations had been issued, especially in relation to special subjects, health risk groups, evaluation deadlines, supplementary lessons and with a strong focus both on hygiene regulations (ATI.8-9, 11, ATII.21, 28-29, 32) and on students with culturally and/or linguistically diverse backgrounds (ATII.45). On April 24, 2020, the Ministry announced the plan for the step-by-step re-opening of schools. Teaching was undertaken in shifts to ensure that not all students attended class at the same time (ATII.30-31, 35), first for core subjects, and then for ancillary subjects such as physical education (ATII.42, 45). From May 4, 2020, Matura students and all graduating classes in the VET sector returned to school, followed on May 18 by pupils at primary schools, lower secondary schools (AHS), NMS, special schools and all classes with a shortened year of instruction at vocational, middle and higher schools. On June 3, 2020, classes at the polytechnic schools, the AHS upper cycle and all other classes at VET schools and colleges followed.

It was decided that primary school pupils would not have to repeat classes from the 2020/21 school year unless parents wished them to do so (ATII.30). Students received less support since the Foreign Language Assistance Program ended early in the 2019/20 school year (April 30, 2020) due to the COVID-19 crisis (ATII.12). Implementation of the staged plan for reopening schools took account of risk groups, pupils with special educational needs and pupils receiving support with their German. For the latter, an alternative assessment was provided that met COVID-19 restrictions. Support services, e.g., for homework, could still be used if necessary, regardless of the re-opening of the schools (ATII.39).

At the end of April 2020, regulations were issued by the Federal Ministry of Education, Science and Research to deal with the consequences of COVID-19 for the school system in 2019/20 and 2020/21, starting with the vocational school system. Regulations in particular covered digital communication, hygiene, and also German language support for pupils whose first language was not German (ATI.10, 12, 15; ATII.33-34, 37). On 18 June, the Federal Minister for Education, Science and Research issued an ordinance on the provision of supplementary education in the form of summer schools, which were intended in particular for pupils whose mother tongue was not German (ATI.17).

5.2.2 Contribution of digitalization to ensuring equity of opportunity

At this point, it is important to mention the Ministry of Education’s “Master Plan for Digitization in Education”, on which work started in the summer of 2018, and which was completed with the assistance of other ministries and experts by the beginning of the summer semester 2019. The three major fields of action are: (1) software – pedagogy, teaching and learning content, (2) hardware – infrastructure, modern IT management, modern school administration, and (3) teachers – training and further education. The aim is to implement the plan and its projects and actions by 2023 (BMBWF, n.d. a). This meant Austria was at least partially prepared for the switch to distance and/or blended learning.

School closures meant children had to be instructed and examined at a distance (ATI.2). To support distance learning the Federal Ministry of Education, Science and Research lent laptops to students from higher general and vocational schools for the duration of the period. This measure was criticized by the opposition (SPÖ) for excluding primary school and NMS pupils, and subsequently, different governmental and private initiatives provided IT equipment and other support such as free data (FRA, 2020). However, improved methods of communication between teachers and students, such as whole-class video calls and the sharing of pre-recorded videos, were promised by the Minister of Education in press releases and letters to school headmasters (ATII.23).

To bridge the temporary school closure period, online materials were provided by the Vienna Department of Education (2020). Online training extended online services and a range of guidelines were provided to facilitate the switch to distance learning and support teachers (ATII.20, 22-23). On June 17, 2020, an 8-point digital teaching plan was introduced, and was intended to represent the next step in the nationwide rollout of digitally supported teaching and learning, and of a broad range of innovative teaching and learning formats. This digital package was formulated as eight priority fields of action based on the latest scientific findings, in particular relating to learning during COVID-19 and a wide range of practical experiences; it was also intended as preparation for the 2020/21 school year. The eight points for a forward-looking education system are: the Digital School portal, standardization of platforms, teacher training, alignment of the Eduthek learning platform with curricula, seal of approval for learn-

ing apps, expansion of basic school IT infrastructure, digital terminals for pupils and digital terminals for teachers. As part of this, the intention is to ensure that all educators are well prepared for teaching in blended and distance learning environments using information and communication technology. A MOOC (Massive Open Online Course) was therefore launched in August 2019: a new virtual continuing education and training program on digital teaching within the BMBWF's 8-point plan (BWBWF, n.d. b).

It is notable that digitalization infrastructures were not the predominant issue in the conversion to distance or blended learning (ATII.51). However, the implementation of distance learning, especially at the beginning of the lockdown, was largely delegated to individual schools and/or teachers (ATII.2-3), posing great challenges for them. In particular, headteachers were identified by the Ministry of Education as the individuals responsible for the implementation of distance learning (ATII.2-3, 20). In order to provide the best possible personal support for headteachers, especially with reopening schools, the Federal Ministry offered individual advice sessions on the implementation of the various guidelines (especially those relating to hygiene and examinations) (ATII.40).

6. Discussion and Conclusions

COVID-19 poses ongoing challenges, and our analysis of policy documents in this paper aims to evaluate and possibly support the improvement of the education systems in Italy and Austria. Our results show the different dynamics of the responses of education policies to the COVID-19 pandemic in the two countries.

The OECD has suggested that, besides the need to provide vulnerable students with extra services, this crisis is also an opportunity to establish an inclusive culture in schools (OECD, 2020c). However, our analysis has shown that there are considerable barriers to equitable educational opportunities in both contexts. Access to equitable educational opportunities has already been impaired by school closures and the length of these. Italy and Austria took different action in terms of the start and the duration of school closures. While both countries shut down schools on different dates in different regions – the first in late February in Italy and the last in late March in Austria – considerable differences can be observed with regard to reopening. In Italy, schools only resumed face-to-face teaching in September while in Austria a step-by-step reopening began in early May. Schools were opened according to presumed need: first Matura classes, then schools with at-risk-students. However, the social context of the two educational systems also has to be taken into account: in Italy, in contrast to Austria, the number of deaths increased rapidly, especially between February 21 and the end of March 2020 (Alicandro et al., 2020), and this may have led to more severe restrictions and policy measures than in Austria, such as longer school shutdowns. However, in both countries school closures have led to significant disadvantages for marginalized students – and these have been more pronounced in Italy due to the length of the shutdowns.

Although a democratic approach and support for marginalized students was hampered in both contexts during the first wave of the COVID-19 crisis, there were differences between the two countries: whereas Italy placed a stronger focus on supporting children with special educational needs, Austria gave more attention to linguistic and cultural diversity. The Austrian policy documents revealed a stronger focus on supporting students with a migration background and/or diverse linguistic background, and a range of stakeholder groups with diverse needs were addressed more specifically than in Italy. The government developed a specific strategy for supplying relevant information in several languages. The same cannot be said for the Italian policy documents that we analyzed, which do not indicate any specific commissioning of translations of relevant documents. However, it must be said that the particular attention paid by Austrian educational institutions to foreign students also has a negative consequence; the acquisition of the German language, which is supported to ensure students integrate into society, leads to the widespread neglect of their first language(s). Our analysis has shown that the Italian system provided and articulated numerous policies aimed at integrating and supporting students with disabilities and special educational needs. Moreover, the Italian government seems to have taken the pandemic as an opportunity to overhaul school infrastructure, as shown by the purchase of up to three million desks.

Educational policies in Austria to support culturally and linguistically diverse pupils, and the largely absent response in Italy in this area, reflect what Catarci (2014) has already emphasized: the issue of social integration is usually understood from a 'one-way' assimilationist perspective. Whether individual diversity is given adequate space and whether equitable educational opportunities are provided remains questionable. In this context, it is essential to consider, appreciate, include and support the diverse backgrounds of students, as has been suggested by many scholars (e.g., Fiorucci, 2020; Gogolin, McMonagle & Salem, 2019) and recognized by national ministry guidelines in both countries (Ministero della Pubblica Istruzione, 2007; MIUR, 2014; BMBWF, n.d. c) – before,

but even more intensively during and following the current crisis. Delivering this ambitious vision will, of course, require additional financial and human resources.

On the contribution of digitalization to ensuring equity of opportunity, Italy and Austria had strongly differentiated responses. However, it is worth noting that the two systems started from different baselines. As is well demonstrated by comparative studies and reports, Italy and Austria perform differently in terms of digital infrastructures, services, and literacy: Austria is among the foremost adopters in Europe (EC, 2021b). Our analysis shows that during the period under review, Italian policies paid careful attention to filling the digital gap in strategic social sectors. In particular, institutional policy promoted the immediate adoption of online learning methodologies and provided financial and logistics support to schools and families. The Austrian policy documents were less focused on digital strategies during the first wave of the pandemic. It is assumed that in this regard the Austrian system was better prepared already before the pandemic took hold. Digitalization infrastructures seem to be largely in place in Austria already, especially when compared with Italy (EC, 2021b). Our analysis has revealed an especially strong interrelation between education and society (Freire 1970/2000; 1998; see also Dewey, 1916/2009) as a result of these efforts towards digitalization. It is evident that the goal of a sustainable and inclusive society (SDGs; UN 2015) can only be achieved if digital infrastructures have been introduced and digital literacy achieved, and if educational policy documents take into account different forms of diversity in order to counteract inequities (Fiorucci, 2015); otherwise, schools will continue to create the illusion of equitable opportunities while (re)producing inequities. Moreover, our analysis has shown how the differences between the measures introduced by the two governments are related to the specific socio-cultural context of the educational system in question. For the future, appropriate measures need to be internationally aligned so that school becomes a place “that thinks, that participates, that creates, that speaks, that loves, that guesses, that passionately embraces and says yes to life” (Freire, 2008, p. 212).

Acknowledgments

We thank the anonymous reviewers for their valuable suggestions.

Conflict of interests

The authors declare no conflict of interest.

References

- Alicandro, G., Remuzzi, G., & La Vecchia, C. (2020). Italy's first wave of the COVID-19 pandemic has ended: no excess mortality in May. *Correspondance*, 396(10253), E27-E28. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31865-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31865-1)
- Agostini, E. (2020). Lernen. In P. Bollweg, J. Buchna, T. Coelen, & H.-U. Otto (Eds.), *Handbuch Ganztagsbildung* (pp. 217-229, 2nd ed.). Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-23230-6>
- Armat, M. R., Assarroudi, A., Rad, M., Sharifi, H., & Heydari, A. (2018). Inductive and deductive: Ambiguous labels in qualitative content analysis. *The Qualitative Report*, 23(1), 219-221.
- Bartlett, L. (2005). Dialogue, Knowledge, and Teacher Student Relations: Freirean Pedagogy in Theory and Practice. *Comparative Education Review*, 49(3), 344-364. <https://doi.org/10.1086/430261>
- BMBWF/Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung (n.d. a). *Masterplan für die Digitalisierung im Bildungswesen*. Retrieved from <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/zrp/dibi/mp.html> [23.05.2021].
- BMBWF/Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung (n.d. b). *Distance Learning MOOC*. Retrieved from https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/beratung/corona/corona_fl/dl_mooc.html [23.05.2021].
- BMBWF/Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung (n.d. c). *Mehrsprachigkeit – Muttersprachlicher Unterricht – Interkulturelle Bildung*. Retrieved from <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/ba/-sprabi/msmuib.html> [23.05.2021].
- Burns, T. (2020). *A helping hand: Education responding to the coronavirus pandemic*. *OECD Education and Skills Today*. Retrieved from <https://oecdutoday.com/education-responding-coronavirus-pandemic/> [12.09.2020].
- Campbell J, Osserman J., & Pedersen O. (2013). Coding in-depth semistructured interviews: problems of unitization and Intercoder Reliability and agreement. *Sociological Methods and Research* 42(3), 294-320.
- Catarci, M. (2014). Considerazioni critiche sulla nozione di integrazione di migranti e rifugiati. *REMHU Revista*

- Interdisciplinar Da Mobilidade Humana*, 22(43), 71-84. <https://doi.org/10.1590/1980-85852503880004305>
- Dewey, J. (1916/2009). *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. Waiheke Island: The Floating Press.
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of advanced nursing*, 62(1), 107–115.
- Eurostat (2020). *Government expenditure on education*. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/pdfscache/42735.pdf> [12.09.2020].
- Fiorin, I., Ianes, D., Molina, S., & Venuti, P. (Eds.) (2021). *Oltre le distanze. L'inclusione ai tempi del Covid-19*. Trento: Erickson.
- Fiorucci, M. (2020). *Educazione, formazione e pedagogia in prospettiva interculturale*. Milan: Franco Angeli.
- FRA (2020). Coronavirus pandemic in the EU –Fundamental Rights Implications. Retrieved from https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/at_report_on_coronavirus_pandemic-_may_2020.pdf [12.09.2020].
- Francesconi, D., Gross, B., & Agostini, E. (2021). Facets of primary and secondary school student' wellbeing during the first wave of the COVID-19 pandemic: A qualitative analysis of Austrian and Italian educational policy. *Psihološka istraživanja*. 1–21. doi.org/10.5937/PSISTRA24-32602
- Francesconi, D., Symeonidis, V., & Agostini, E. (2021). FridaysForFuture as an Enactive Network. Collective Agency for the Transition Towards Sustainable Development. *Frontiers in Education*. 6:636067, 1-10. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.636067>
- Freire, P. (1970/2000). *Pedagogy of the Oppressed*. New York: Continuum.
- Freire, P. (1998). *Pedagogy of Freedom: Ethics, Democracy and Civic Courage*. Lanham: Rowman, Littlefield Publishers.
- Freire, P. (2008). *Handbook of research on teacher education: Enduring questions in changing contexts*. London: Routledge.
- Furceri, D., Loungani, P., Ostry, J. D., & Pizzuto, P. (2020/May). *COVID-19 will raise inequality if past pandemics are a guide*. Retrieved from <https://voxeu.org/article/covid-19-will-raise-inequality-if-past-pandemics-are-guide> [12.09.2020].
- Giroux, H. A. (1988). *Schooling for Democracy: Critical Pedagogy in the Modern Age*. London: Routledge.
- Giroux, H. A. (2010). Rethinking Education as the Practice of Freedom: Paulo Freire and the Promise of Critical Pedagogy. *Policy Futures in Education*, 8(6), 715-721. <https://doi.org/10.2304/pfie.2010.8.6.715>
- Gläser, J., & Laudel, G. (1999). *Theoriegeleitete Textanalyse? Das Potential einer variablenorientierten qualitativen Inhaltsanalyse. Veröffentlichungsreihe der Arbeitsgruppe Wissenschaftstransformation des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung*. Retrieved from <https://bibliothek.wzb.eu/pdf/1999/p99-401.pdf> [02.09.2021].
- Gogolin, I., McMonagle, S., & Salem, T. (2019). Systemic, Sociocultural and Linguistic Perspectives on Educational Inequality. In P. Stevens & G. A. Dworkin (Eds.), *The Palgrave Handbook of Race and Ethnic Inequalities in Education* (pp. 557–602, 2nd ed.). London: Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-94724-2>
- Gomolla, M., & Radtke, F.-O. (2009). *Institutionelle Diskriminierung. Die Herstellung ethnischer Differenz in der Schule* (3rd ed.). Wiesbaden: VS Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-91577-7>
- Gross, B. (2019). *Further Language Learning in Linguistic and Cultural Diverse Contexts. A Mixed Methods Research in a European Border Region*. New York, NY: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429021787>
- Hascher, T., Mansfield, C., & Beltman, S. (2020). *Teacher wellbeing during Covid-19 pandemic*. Bern und Perth: University of Bern, University of Notre Dame Australia, Curtin University.
- Health Europe (2021/March). *Role of crisis management and civil protection in COVID-19 pandemic*. Retrieved from <https://www.healtheuropa.eu/role-of-crisis-management-and-civil-protection-in-pandemic/106430/> [23.05.2021].
- Helm, C., Huber, S. G., & Loisinger, T. (2021). Was wissen wir über schulische Lehr-Lern-Prozesse im Distanzunterricht während der Corona-Pandemie? – Evidenz aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24, 237–311. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01000-z>
- Herzog-Punzenberger, B. (2017). *Ungleichheit in der Einwanderungsgesellschaft. Intergenerationale Mobilität der angeworbenen Arbeitskräfte in Österreich*. VS: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-16702-8>
- Hsieh, H.-F., & Shannon, S. E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277–1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
- Huber, S. G., & Helm, C. (2020). COVID-19 and schooling: evaluation, assessment and accountability in times of crises – reacting quickly to explore key issues for policy, practice and research with the school barometer. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 32, 237–270. <https://doi.org/10.1007/s11092-020-09322-y>
- ILO/International Labour Organization (2020). *Covid and the world of work*. Retrieved from <https://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/lang—en/index.htm> [12.09.2020].
- Jesacher-Roessler, L. A. J., & Agostini, E. (2021). Responsive Leadership within Professional Learning Networks for Sustainable Professional Learning. *Professional Development in Education*. <https://doi.org/10.1080/19415257.2021.1950812>

- Kast, J., Lindner, K.-T., Gutschik, A., & Schwab, S. (2021). Austrian teachers' attitudes and self-efficacy beliefs regarding at-risk students during home learning due to COVID-19. *European Journal of Special Needs Education*, 36(1), 114-126. <https://doi.org/10.1080/08856257.2021.1872849>
- Kelly, P., Hofbauer, S., & Gross, B. (2021). Renegotiating the public good: Responding to the first wave of COVID-19 in England, Germany and Italy. *European Educational Research Journal*, 1-26. <https://doi.org/10.1177/14749041211030065>
- Mascheroni, G., Saeed, M., Valenza, M., Cino, D., Dreesen, T. Zaffaroni, L. G., & Kardefelt-Winther, D. (2021). *Learning at a Distance: Children's remote learning experiences in Italy during the COVID-19 pandemic*. Innocenti Research Report UNICEF. Office of Research – Innocenti, Florence. Retrieved from <https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/learning-at-a-distance-childrens-remote-learning-experiences-in-italy-during-the-covid-19-pandemic.pdf> [09.05.2021].
- Mayring, P. (2004). Qualitative content analysis. *A companion to qualitative research*, 1(2), 159-176.
- Mayring, P. (2014). *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt. Retrieved from https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/39517/ssoar-2014-mayring-Qualitative_content_analysis_theoretical_foundation.pdf?sequence=1&isAllowed=y&lnkname=ssoar-2014-mayring-Qualitative_content_analysis_theoretical_foundation.pdf [23.08.2020]
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (12th revised ed.). Weinheim und Basel: Beltz.
- McInerney, P. (2009). Toward a critical pedagogy of engagement for alienated youth: insights from Freire and school based research. *Critical Studies in Education*, 50(1), 23–35. <https://doi.org/10.1080/17508480802526637>
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca/MIUR (2014). Linee guida per l'accoglienza e l'integrazione degli alunni stranieri. Retrieved from https://www.miur.gov.it/documents/20182/2223566/linee_guida_integrazione_alunni_stranieri.pdf/5e41fc48-3c68-2a17-ae75-1b5da6a55667?t=1564667201890 [09.05.2021].
- Oead (2020). *Entwicklungszusammenarbeit in der (Corona-) Krise?* Retrieved from <https://oead.at/de/aktuelles/artikel/2020/07/entwicklungszusammenarbeit-in-der-corona-krise/> [12.09.2020].
- Ökobüro (2019). *Inequalities in Austria reducing rising inequalities requires policy coherence and strong political measures*. Retrieved from <https://www.sdgwatcheurope.org/wp-content/uploads/2019/06/1.3.a-report-AT-1.pdf> [22.09.2020].
- OECD (2019). *Results from PISA 2018*. Retrieved from https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_ITA.pdf [01.09.2020].
- OECD (2020a). *A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020*. Retrieved from https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=126_126988-t63lxosohs&title=A-framework-to-guide-an-education-response-to-the-Covid-19-Pandemic-of-2020 [01.09.2020].
- OECD (2020b). *Learning Remotely When Schools Close: How well are students and schools prepared? Insights from PISA*. Retrieved from https://read.oecdilibrary.org/view/?ref=127_127063-iiwm328658&title=Learning-remotely-whenschoolsclose&utm_source=Adestra&utm_medium=email&utm_content=Read%20More&utm_campaign=OECD%20Education%20%26%20Skills%20Newsletter%3A%20April%202020&utm_term=demo [03.09.2020].
- OECD (2020c). *“Trends Shaping Education 2020 Spotlight 21: Coronavirus special edition: Back to school”, Trends Shaping Education 2020*. Retrieved from <http://www.oecd.org/education/ceri/Spotlight-21-Coronavirus-special-edition-Back-to-school.pdf> [09.05.2021].
- Pandey, J. (2019). Deductive approach to content analysis. In J. Pandey (Ed.), *Qualitative techniques for workplace data analysis* (pp. 145–169). Hershey: IGI Global.
- Pelikan, E. R., Lüftenegger, M., Holzer, J., Korlat, S., Spiel, C., & Schober, B. (2021). Learning during COVID-19: The role of self-regulated learning, motivation and procrastination for perceived competence. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24, 393–418. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01002-x>
- Save the Children (2020a). *Le disuguaglianze a scuola: 3 questioni urgenti su cui intervenire*. Retrieved from <https://www.savethechildren.it/blog-notizie/le-disuguaglianze-scuola-3-questioni-urgent-su-cui-intervenire> [12.09.2020].
- Save the Children (2020b). *Riscriviamo il futuro. L'impatto del coronavirus sulla povertà educativa*. Retrieved from https://s3.savethechildren.it/public/files/uploads/pubblicazioni/limpatto-del-coronavirus-sulla-poverta-educativa_0.pdf [12.09.2020].
- Schwab, S., & Lindner, K.-T. (2020). Auswirkungen von Schulschließungen und Homeschooling während des ersten österreichweiten Lockdowns auf Bildungsungleichheit. *Wirtschafts- und sozialpolitische Zeitschrift WISO*, 4(20), 49-63.
- Schwalbe, M., Godwin, S., Holden, D., Schrock, D., Thompson, S., & Wolkomir, M. (2000). Generic Processes in the Reproduction of Inequality: An Interactionist Analysis. *Social Forces*, 79(2), 419-452.
- Stamann, C., Janssen, M., & Schreier, M. (2016). Qualitative Inhaltsanalyse. Versuch einer Begriffsbestimmung

- und Systematisierung. *Forum: Qualitative Sozialforschung/Social Research*, 17(3), Art. 16. Retrieved from <https://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/2581/4023> [03.09.2021].
- Statistic Austria (2019). *2,7% der österreichischen Bevölkerung waren 2020 erheblich materiell benachteiligt; mit COVID-19-Pandemie stiegen finanzielle Sorgen*. Retrieved from https://www.statistik.at/web_de/presse/125881.html [12.05.2021].
- Siebert, H. (1999). Paulo Freire als Konstruktivist? *ZEP: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik* 22(1), 12-15. <https://doi.org/10.25656/01:6268>
- Symeonidis, V., Francesconi, D., & Agostini, E. (2021). The EU's Education Policy Response to the Covid-19 Pandemic: A Discourse and Content Analysis. *CEPS Journal*, 11, 1-27. doi: 10.26529/cepsj.1137
- Tcherneva, P. R. (2020). *The Case for a Job Guarantee*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- UN/United Nations (2015). Sustainable Development Goals. Retrieved from https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E [12.09.2020].
- UN/United Nations (2020a). UN news. Retrieved from <https://news.un.org/en/story/2020/05/1063022> [12.09.2020].
- UN/United Nations (2020b). The Sustainable Development Goals Report 2020. Retrieved from <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020.pdf> [09.05.2021].
- UN/United Nations (2020c). Sustainable Development Report 2020. The Sustainable Development Goals and Covid-19. Retrieved from https://s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2020/2020_sustainable_development_report.pdf [09.05.2021].
- UNDP (2020/April). *COVID-19: New UNDP data dashboards reveal huge disparities among countries in ability to cope and recover*. Retrieved from https://www.undp.org/content/undp/en/home/news-centre/news/2020-COVID19_UNDP_data_dashboards_reveal_disparities_among_countries_to_cope_and_recover/ [12.09.2020].
- UNESCO (2020a). *COVID-19 Educational Disruption and Response*. Retrieved from <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse> [04.09.2020].
- UNESCO (2020b). *Policy Paper 41. COVID-19 is a serious threat to aid to education recovery*. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373844/PDF/373844eng.pdf.multi> [11.09.2020].
- Vienna Department of Education (2020). *Coronavirus – Unterrichtsmaterialien*. Retrieved from <https://www.bildung-wien.gv.at/service/gesundheit-und-sport/Unterrichtsmaterialien.html> [12.09.2020].
- WHO/World Health Organization (2020). *WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard*. Retrieved from https://covid19.who.int/?gclid=EAlaIQobChMI3YjB9Nff6gIVGSwYCh1ktQQHEAAYASAAEgLQhFD_BwE [11.09.2020].
- Winker, G., & Degele, N. (2011). Intersectionality as multilevel analysis: Dealing with social inequality. *European Journal of Women's Studies*, 18(1), 51-66. <https://doi.org/10.1177/1350506810386084>
- World Bank Group (2020). *Simulating the potential impacts of COVID-19 school closures on schooling and learning outcomes: a set of global estimates*. Retrieved from pubdocs.worldbank.org/en/798061592482682799/covid-and-education-June17-r6.pdf [30.09.2020].
- WEF/World Economic Forum (2020). *The COVID-19 pandemic has changed education forever. This is how*. Retrieved from <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-education-global-covid19-online-digital-learning/> [31.09.2020].

Video analysis as a learning tool to promote the quality of teaching: from school teachers' education to university teachers' professional development

La videoanalisi come dispositivo per promuovere la qualità della didattica: dalla formazione degli insegnanti allo sviluppo professionale dei docenti universitari

Andrea Ciani

University of Bologna, Dept. of Education "G.M. Bertin", Bologna (Italy)

Alessandra Rosa

University of Bologna, Dept. of Education "G.M. Bertin", Bologna (Italy)

Rossella Santagata

University of California Irvine, School of Education, Irvine, CA (USA)

OPEN ACCESS

Double blind peer review

Citation: Ciani, A., Rosa, A., Santagata, R., (2021). Video analysis as a learning tool to promote the quality of teaching: from school teachers' education to university teachers' professional development. *Italian Journal of Educational Research*, 27, 40-51.

Corresponding Author: Alessandra Rosa
Email: alessandra.rosa3@unibo.it

Copyright: © 2021 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa Multimedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. IJEDuR is the official journal of Italian Society of Educational Research (www.sird.it).

Received: September 30, 2021
Accepted: December 1, 2021
Published: December 23, 2021

Pensa MultiMedia / ISSN 2038-9744
<https://doi.org/10.7346/sird-022021-p40>

Abstract

The use of video as a learning tool in initial and continuing teacher education has increasingly spread over the past decades and has changed over time in line with technological advancements and according to different purposes, from being a means to illustrate good teaching practices to a medium for promoting critical reflection on action and helping teachers develop their "professional vision". Based on these premises, the contribution presents theoretical and empirical perspectives on the use of video for teacher education in order to outline the conceptual framework underlying a research project aimed at investigating the potential of video analysis in contexts of professional development of university teachers. The first section of the paper therefore offers an overview of existing research on video-based teacher education, with a focus on developments in the approaches to the use of video for teacher learning purposes and on empirical evidence on effectiveness and impact of video-based training to promote teacher change processes. Building on this theoretical framework, the second part of the contribution outlines some directions for the use of video for the professional development of university teachers and presents the objectives and design of the *Video Analysis for quality teaching in Higher Education (VAHE)* project, a research path in progress aimed at developing and testing a system of methodologies, tools and procedures for video analysis to foster the improvement of teaching skills of university teachers.

Keywords: video analysis; teacher education; noticing; professional vision; university teachers' professional development.

Riassunto

L'uso del video nella formazione iniziale e continua degli insegnanti si è sempre più diffuso negli ultimi decenni ed è cambiato nel tempo in linea con gli sviluppi delle tecnologie digitali e con l'evoluzione delle finalità connesse al suo impiego, da mezzo per illustrare buone pratiche didattiche a dispositivo per promuovere processi di riflessione critica sull'azione e aiutare gli insegnanti a sviluppare la loro "visione professionale". A partire da tali premesse, il contributo presenta una ricognizione della letteratura sul tema al fine di delineare il quadro teorico alla base di un progetto di ricerca volto a indagare le potenzialità della videoanalisi in contesti di sviluppo professionale dei docenti universitari. La prima sezione dell'articolo offre dunque una panoramica della ricerca internazionale sulla formazione *video-based* degli insegnanti, con un focus sugli sviluppi negli approcci all'uso del video per sostenere l'apprendimento degli insegnanti e sulle evidenze empiriche relative alla sua efficacia nel promuovere processi di *teacher change*. In relazione al quadro delineato, nella seconda parte vengono proposti alcuni orientamenti per l'uso del video per lo sviluppo professionale dei docenti universitari e presentati gli obiettivi e il disegno del progetto *Video Analysis for quality teaching in Higher Education (VAHE)*, un percorso di ricerca in corso di realizzazione finalizzato a mettere a punto e testare un sistema di metodologie, strumenti e procedure per la videoanalisi a supporto del miglioramento delle competenze didattiche dei docenti universitari.

Parole chiave: videoanalisi; formazione degli insegnanti; noticing; professional vision; sviluppo professionale dei docenti universitari.

Credit author statement

The overall structure of the contribution is the result of a shared reflection of the Authors. Paragraphs 4, 4.2 and 5 were written by Andrea Ciani; Paragraphs 1, 2, 2.1, 2.2 and 4.1 were written by Alessandra Rosa; Paragraph 3 were written by Rossella Santagata.

1. Introduction

Among the fields in which the use of video as a learning tool has increasingly spread over the past decades, teacher education appears to be characterized by a particularly rich landscape of studies and experiences. As evidenced by the breadth of international literature on the topic, the use of video in educational research to examine and improve teaching practice has intensified and taken different forms over time, and many video-based programs have been designed and implemented – according to different approaches, aims and strategies – both in pre-service teacher education and in-service professional development, but also in entry training for beginning teachers during the induction phase (Mangione & Rosa, 2017; West et al., 2009).

Alongside the formal paths and settings, the diffusion of interesting “informal” experiences of collaborative learning, in which groups of teachers choose to analyze and discuss together video-recorded teaching practices, should also be mentioned. These experiences, facilitated by the development of online platforms for video sharing (Calvani et al., 2014), have contributed in some cases to outline specific models for teachers’ professional development like *Video Club* or *Lesson Study* (van Es, 2014; Doig & Groves, 2011).

Based on these premises, this contribution presents theoretical and empirical perspectives on the use of video for initial and continuing teacher education in order to outline the conceptual framework underlying a research project aimed at investigating the potential of video analysis in contexts of professional development of university teachers.

The first section of the paper therefore offers an overview of existing research on video-based teacher education, with a focus on two thematic areas: the developments in the approaches to the use of video for teacher learning purposes and the empirical evidence on effectiveness and impact of video-based training to promote teacher change processes. Building on this theoretical framework and research conducted in school contexts, the second part of the contribution outlines some directions for the use of video for the professional development of university teachers and presents the objectives and design of the *Video Analysis for quality teaching in Higher Education* (VAHE) project, a research path in progress aimed at developing and testing a system of methodologies, tools and procedures for video analysis to foster the improvement of teaching skills of university teachers.

2. Video as a learning tool in initial and continuing teacher education

Beyond the differences in terms of approaches, procedures and tools, the use of video for teacher learning purposes presents some general advantages. First, in line with the experiential learning model proposed by Kolb (1984), the video offers the opportunity of an engagement with the experience, with the analysis of teaching in real contexts, fostering a process of recursive interaction between theory and practice (Balzaretto et al., 2018; Santagata, Zannoni & Stigler, 2007; Santagata & Yeh, 2014; Seidel, Blomberg & Renkl, 2013). In this regard, Sherin and van Es (2009) state that the growing popularity of video reflects in part the recent emphasis on *practice-based* professional development, in which teachers have the opportunity to learn from authentic representations of their own and others practice: video can be thought of as a “secondhand” experience of teaching, allowing one to be immersed in a classroom situation without the pressures, responsibilities and concerns related to immediate action (Blomberg et al., 2013; Blomberg et al., 2014). Secondly, in connection with the previous aspect, there are the advantages generally associated with video-based systematic observation procedures with respect to those of direct observation “in real time”. In particular, video provides a permanent recording that captures the complexity of classroom interactions, allowing teachers to examine it with multiple objectives and from different perspectives; the observer can also stop the tape and review certain segments, focusing on the details of observed events; finally, video facilitates a shift from an individual dimension to a collective one in observation, since the same video can be shared by different observers in a perspective of intersubjective analysis (Hatch & Grosman, 2009; Stigler, Gallimore & Hiebert, 2000).

How these general benefits of using video for teacher learning have been exploited in the context of specific programs, as well as the type of results achieved, depends on the instructional approaches adopted. Although it is difficult to summarize a very broad and articulated debate, a brief discussion is proposed

here organized around two focuses: how the approaches to the use of video in teacher education have evolved in terms of theoretical perspectives and methodologies, and what empirical evidence emerges on effectiveness and impact of video-based teacher training.

2.1 Instructional approaches to the use of video in teacher education

In relation to the first theme, we can observe that, starting from the first and pioneering *microteaching* experiences at Stanford University in the 1960s (Allen & Clark, 1967; Johnson, 1967), the use of video in teacher education has been proposed over time based on very different aims and strategies, influenced by developments both in teaching and learning theories and in digital technologies.

From some classification attempts identified in the literature, two main macro-categories seem to emerge – differently named by the various scholars but similar in terms of meaning and content – in which to group together the different instructional approaches based on the learning objectives of video viewing and the underlying assumptions. For example, Seidel, Blomberg and Renkl (2013) present the distinction, also articulated by Gentile and Tacconi (2016), between *rule-example* and *example-rule* approaches. Gaudin and Chaliès (2015) distinguish between *normative* and *developmental* approaches, while Leblanc & Veyrunes (2011) between *appropriation* and *exploration* approaches. In the same vein, Blomberg et al. (2013, 2014) contrast *cognitive* and *situative/situated* approaches.

In all cases, the first category of each pair essentially identifies those approaches – mainly used in pre-service teacher education – in which the intention supporting the use of video is to promote the acquisition of pedagogical knowledge and skills by providing teachers the opportunity of seeing them represented in videotaped classroom situations (according to a logic that proceeds from the rule to the example), applying them to the analysis of such situations, and try using them in their own teaching practice. As stated by Sherin and van Es (2009), in this prescriptive approach video is generally used to illustrate exemplary or good teaching practices: the objectives of video viewing focus on “learning to teach”, on acquiring an adequate repertoire of effective teaching strategies and on the ability to reproduce them in one’s own classroom.

This kind of perspective can be identified, for example, in the initial microteaching experiences consistent with the cultural frame of the time, oriented to behavioral modeling (Calvani, Bonaiuti & Andreocci, 2011). Leblanc & Veyrunes (2011) refer to this approach also training practices based on the study of video cases, intended as episodes or typical situations functional to exemplify key concepts and highlight causal relationships between certain strategies and their effects.

The second macro-category of each above-mentioned pair, which reflects the orientations of the most recent literature in line with the broader developments in teacher education approaches, proposes a different perspective on the role of video and its educational potential. Here the logic is reversed, proceeds from the example to the rule according to an inductive and participatory approach. Based on this perspective, particularly suitable for in-service teacher training but useful also in initial education (Gaudin & Chaliès, 2015), video becomes a medium for reflection on action: it is used not to show to the teachers “best practices” to be reproduced in their own classrooms, but as a springboard for analysis and discussion about examples of “ordinary” classroom situations in which they can identify themselves or even involving them personally in the observation of themselves. This possibility of direct or indirect mirroring, mediated by the video, aims to put teachers in a position to learn to critically examine the details of the teaching and learning processes, to interpret them in connection with pedagogical theories and principles and their own experience, to question themselves about their beliefs and practices and developing new perspectives of thought and action.

The construct currently most used to summarize the educational objectives associated with such approach is that of *professional vision*, first introduced by Goodwin (1994) to describe the distinctive ability shared by members of a professional group to see and understand events central to their work. It identifies a complex area of competence, recognized as an important element of teacher expertise that can be developed in teacher education, consisting of two main subprocesses (Gaudin & Chaliès, 2015; Gentile & Tacconi, 2016; Michalsky, 2014; Sherin & van Es, 2009): (a) the first, *noticing*, refers to the ability to discern and focus selectively attention on significant moments and aspects of complex classroom situations; (b) the second, *reasoning*, concerns the ability to interpret and reflect on what is noticed based on one’s own professional knowledge and experience and can be articulated in the qualitatively different levels of

description, explanation and prediction (Seidel & Stürmer, 2014). These two sub-processes can favor a third process, linked to the first two in a system of recursive interactions (Barnhart & van Es, 2015), referred to the ability to use what has been learned through observation and analysis to making decisions about how to improve practice.

Video Clubs in the United States (Sherin & Han, 2004; van Es, 2014; van Es & Sherin, 2010) and the Japanese *Lesson Study* (Doig & Groves, 2011; Maltinti, 2014), previously cited in this paper, provide examples of professional development models based on this second type of approach, of which they emphasize a further distinctive dimension: the importance given to the comparison between different points of view in supporting and enriching reflection and promoting the change of assumptions and practices (Borko et al., 2008). In fact, both models aim to activate opportunities for shared analysis and discussion through peer to peer video observation, where in a reciprocal and alternating manner teachers hold the roles of both observed and observer (Ferretti & Vannini, 2017).

The use of video in teacher education programs has therefore progressed and broadened over time from being a means to expose teachers to specific behaviors to be emulated to a tool for the development of teachers' professional judgment (Santagata et al., 2007). Both approaches recognize the value of working with authentic scenarios such as provided by video; however, they use real world scenarios in different ways. Media such as video should be regarded as neutral in character until it is embedded in a specific instructional program (Blomberg et al., 2014); its potential as a resource for learning is defined by a clear definition of the learning objectives. In this regard, the distinction between the two approaches previously outlined should not be understood as a rigid alternative: in the same teacher education or professional development course it is possible to combine them, using an "hybrid approach" that integrates their potential in relation to different learning goals (Gaudin & Chaliès, 2015).

Making the learning objectives explicit is therefore the first and most important step for all the decisions to be taken later in order to embed video in a well-conceptualized learning environment. Based on frameworks and directions proposed over time in the literature (Blomberg et al., 2013; Roth et al., 2017; Santagata, 2012), the main instructional choices to be made for effective video-based training concern the following main dimensions.

Types of video. The choice of appropriate video material play a central role in the program design and involves two main questions: do we want to show videos in which the actors are the teachers participating in training or videos of unknown teachers? Do we want to show videos that illustrates exemplary teaching practices or more typical ones? As we have seen, the choice between these options should depend on the instructional approach and the learning goal at hand. Some comparative studies (Beisiegel, Mitchell & Hill, 2018; Gaudin & Chaliès, 2015; Seidel et al., 2011) show that each of them presents potential benefits and criticalities: for example, observing oneself and one's colleagues in authentic classroom situations is more suitable to motivate and actively engage teachers with video material and stimulates more substantive reflection on one's own practices and beliefs, but can create for participants some difficulties and resistance; on the other hand, using video of external teachers creates a distance that can inhibit identification and involvement, but foster more critical analysis and discussion and appears more suitable when teachers (e.g., at the beginning of a training course) are not familiar with video analysis of professional practices.

Support for teachers. Providing specific "guides" or "lenses" for video observation and analysis is essential to prevent teachers from feeling disoriented faced with a complex and often new task, focusing on general impressions and superficial aspects or just seeing what is most important to them. The *Lesson Analysis Framework* by Santagata and colleagues (e.g. Santagata & Guarino, 2011) is an example of scaffolding tool that structures noticing and reasoning processes around a series of questions intended to guide teachers when they work with video examples. The use of observation grids or coding schemes also can helps teachers directing attention to particular features of classroom interactions and focusing on specific teaching quality indicators (Schoenfeld, 2018; Seidel & Stürmer, 2014). The role of the trainer is another essential element to support and guide teacher analytical and reflective thinking and to create a good learning climate, encouraging the exchange of feedback within productive and engaging discussions. Depending on the teacher education approach and the learning objectives, it can take different forms: when the intention is to promote professional vision skills, participant teachers should be put at the center of the processes

and the expert/trainer takes on the role of facilitator, requiring more indirect guidance in terms of support for group thinking processes (Beisiegel et al., 2018; Tekkumru-Kisa & Stein, 2017; van Es et al., 2014; van Es & Sherin, 2017). Other types of support concern how video materials are presented: segmenting the video into smaller units and offering contextual background information (e.g., short notes concerning school, class, lesson plan and content) are two suggestions emerging from the literature (Blomberg et al., 2013; Gentile & Tacconi, 2016). Even the possibilities offered in recent years by video annotation software and tools can be understood as supports for analysis and reflection, allowing the integration in the video of textual or other notes usually anchored to precise moments of the observed sequence (Bonaiuti, 2012; Calvani et al., 2011; Pérez-Torregrosa et al., 2017; Picci, 2012; Rich & Hannafin, 2009a).

Forms of assessment. The need to develop appropriate assessment instruments aligned with the learning objectives of training was particularly emphasized with respect to this dimension. Especially within the programs aiming to promote teachers' observational, analytical and reflective skills, assessment methods should be video-based in order to provide more authentic and reliable measures. In this regard, innovative assessment tools using video in combination with specific tasks – such as those developed by Michalsky (2014), Seidel and colleagues (e.g. Seidel & Stürmer, 2014), and Bonaiuti, Santagata and Vivanet (2017) to measure teachers' professional vision – offer a promising approach to align assessment with training methodologies and intended learning outcomes.

2.2 Effectiveness and impact of video-based teacher education

The discussion on the assessment of teachers' learning outcomes is linked to the second theme that we proposed to take into consideration in this section, namely the empirical evidence emerging in the literature about the effectiveness and impact of video-based teacher education.

In relation to this issue, it is useful to refer to some recent literature reviews (Gaudin & Chaliès, 2015; Major & Watson, 2018; Marsh & Mitchell, 2014) that summarize findings from several studies carried out in different contexts and with different methodological approaches, although mainly qualitative. Overall, they suggest two main areas of benefit for teachers: (a) the development of *observational and analytical skills*: teachers learn to see better and deeper, to discern more substantive and significant aspects of classroom interactions, to pay attention to the details of specific events rather than to more general and surface-level features, to focus not only on the teacher actions but on the activities and thinking of the students as well (Santagata et al., 2007; Sherin & Han, 2004; Sherin & van Es, 2005; Tripp & Rich, 2012; van Es & Sherin, 2002); (b) the development of *interpretative and reflective skills*: video analysis enriches the capacity to examine the observed events shift from partial and descriptive analysis to more focused, specific, and interpretative one (e.g., interpretation of the reasons for and consequences of the decisions made by the videoed teacher), move the reflections of the trainee teachers from vague and general impressions towards a more critical analysis of classroom interactions, promote self-evaluation allowing them to critically examine their beliefs about teaching and learning and to think about improvements in their practice (Borko et al., 2008; Rich & Hannafin, 2009b; Rosaen et al., 2008, 2010; Santagata & Angelici, 2010; Santagata & Guarino, 2011; Sherin & van Es, 2005).

The impact of video-based training on *teaching practices* seems to be less explored in the literature. Some studies, however, found positive effects also in this area: teachers who participated in video-based professional development were able to transfer the observational and reflective skills they learned to their classroom and to the analysis of their own teaching, adopting an inquiry stance helping them to see their teaching as something that can be studied, questioned and continuously improved (Gaudin et al., 2014; Santagata & Yeh, 2014; Sherin & van Es, 2009).

Other effects observed by some scholars concern the motivational dimension, for example the improvement of self-efficacy beliefs (Ferretti & Vannini, 2017; Meyer, 2012), or that of theoretical and procedural knowledge, centered on the acquisition of pedagogical knowledge and skills (Plöger, Scholl & Seifert, 2018).

As stated by many scholars, measuring the effectiveness and impact of video-based teacher training is a complex issue which requires further investigation, including with research designs involving larger samples and adopting experimental and longitudinal approaches. Some studies carried out comparing different

groups of teachers reveal, for example, the differences in the effects on teachers linked to different approaches to the use of video (Blomberg et al., 2014; Gaudin et al., 2014; Seidel et al., 2013), highlighting how the choice of professional development strategies affects the type of learning outcomes that can be expected. In addition, the comparison between video-based and more traditional professional development methodologies is important to grasp the specific potential linked to the use of video, as shown for example by the experimental study carried out by Plöger and colleagues (2018).

Available evidence suggests, however, that the use of video in teacher education and professional development, as well as being motivating and engaging for teachers (Gaudin & Chaliès, 2015), can be effective as a means of promoting *teacher change* (Tripp & Rich, 2012).

From the literature examined it emerges that using video for teacher learning is a widespread practice and over the past decades a considerable amount of research has investigated this topic and found promising results in terms of promoting change in teachers' knowledge, beliefs, attitudes and practices.

In relation to the need to provide opportunities for professional growth also to university teachers – currently outlined as strategic objective in European and international policies on teaching quality assurance in higher education (EHEA Ministerial Conference, 2015, 2018; OECD, 2012) – we therefore consider the hypothesis that video analysis can also be used in professional development programs for university teachers as a valid and useful tool to foster the improvement of their teaching skills.

3. Directions for the use of video for the professional development of university teachers

As video is integrated as a tool for supporting the development of professional vision of university teachers, it will be productive to build on existing research conducted in school contexts (Santagata et al., 2021). As mentioned above, this research underlines the importance of making explicit the theoretical perspective that guides the professional development approach as well as the specific learning goals for university teachers. In addition, the inclusion of formative assessments to monitor university teacher experiences and learning as they unfold would allow to continuously improve video-based professional development programs to address the specific needs of university teachers. Finally, two areas that are currently understudied in the professional development of school teachers could be examined in university contexts. These include the use of video annotation technologies that allow video viewers to ground their noticing and collaborative reflection on specific instances of instruction and attention to inclusive teaching practices that support equitable university teaching.

The process of teacher noticing, due to its peculiarities, helps teachers to get in touch with their own beliefs and, according to research in the field of mathematics teaching at school, teachers who use productive noticing improve the quality of their teaching (Kersting et al., 2021) and student learning (Berliner, 2001; Erickson, 2007; Franke et al., 2001; van Es & Sherin, 2008). Teacher noticing would therefore also involve the university context in a perspective of *responsive teaching* (Kang & Anderson, 2015): a teaching that is attentive and sensitive to students' learning as well as to their cognitive, emotional and motivational activation. Responsive teaching practice «is characterized by teachers using student thinking to guide instructional decisions. This type of teaching is seen as highly adaptive; the teacher shifts the direction an interaction, lesson, or unit over time based on teachers' in-process understanding of student thinking. This adaption is similar to the more general idea of teachers incorporating formative assessment practices [...]» (Dyer & Sherin, 2016, p. 70). In this sense, the video annotation of formative assessment strategies within the professional development programs for university teachers can be strategic: it allows them to reflect on the operational aspects of their teaching, but also on the level of equity and inclusiveness of their teaching practices.

4. Video Analysis for quality teaching in Higher Education: a research project to promote video-based professional development of university teachers

Based on the theoretical framework and perspectives outlined, the *Video Analysis for quality teaching in Higher Education* (VAHE) project presented in this section was conceived with the aim of investigating the potential of video analysis in contexts of professional development of university teachers. Launched

in the academic year 2019-2020, it is promoted by the Department of Education¹ of the University of Bologna as part of the institutional strategy for teaching innovation and carried out with the collaboration of two partner institutions: the School of Education of the University of California, Irvine (UCI) and the School of Education of the University of South Australia (UniSA). The Media Education Laboratory (MELA) of the UNIBO Department of Education is also involved in the project for technical aspects.

The VAHE research project pursues the following objectives:

- develop an organic system of methodologies, tools and procedures for video analysis to foster the improvement of teaching skills of university teachers;
- test the system within a pilot training course aimed at UNIBO teachers;
- validate a video-based training model for the professional development of university teachers.

The general hypothesis underlying the research is that the use of video analysis, if supported by tools that identify specific dimensions and indicators of high-quality instruction and embedded in a well-conceptualized training setting designed to engage small groups of university teachers in collective analysis and reflection about concrete examples of teaching practices in higher education, can promote the development of noticing and reasoning skills and foster teacher change processes (Tripp & Rich, 2012).

The choice to present the project in this contribution stems from the desire to highlight:

- an example of international collaboration between universities interested in promoting the professional development of their teachers with innovative paths and an experience representative of new research perspectives on video analysis;
- the prominent role of videos and their analysis in supporting processes of change in teachers' beliefs and practices;
- the specific focus of attention in video analysis sessions, namely informal formative assessment practices. In this sense, university teachers are asked to observe assessment strategies integrated in everyday classroom activities and aimed at making teaching transparent and participatory;
- the main purpose of the project that aims to promote quality and equity in university teaching, trying to solicit teachers' critical thinking and an attitude open to revision;
- the implicit but substantial other purpose of the project that aims to solicit serious reflection on selective and authoritarian teaching styles that preclude learning opportunities for all students in the university.

4.1 Research phases and methodology

The VAHE research project was structured in three main phases briefly described below.

Theoretical elaboration and technological setting-up phase. In this first phase of the project the research group worked on three action lines:

- review and in-depth analysis of existing research on video analysis and teacher education, functional to the modeling of the pilot training course in terms of approach, methodologies and procedures;
- definition of the theoretical framework for video analysis, which led to identifying in the Informal Formative Assessment (IFA) strategies the specific dimensions of university teaching on which to focus the training intervention (O'Keeffe, Rosa, Vannini & White, 2020). The IFA construct defined within the project – articulated in four macro-dimensions (*Structuring, Eliciting, Reacting/Using, Learning Climate*) which in turn include specific sub-dimensions – was then operationalized through the development of an *IFA indicator system* for the observation and analysis of videos;

1 The project involves an interdisciplinary group of researchers from the UNIBO Department of Education – namely Andrea Ciani, Maurizio Fabbri, Consuelo Mameli, Licia Masoni, Elena Pacetti, Alessandra Rosa, Alessandro Soriani, Ira Vannini (Scientific Coordinator) - experts in the fields of educational research and evaluation, teaching methodologies and technologies, teacher education and professional development, educational and developmental psychology, and philosophy of education.

- implementation of the technological infrastructures necessary for the realization of the pilot course, namely: a web repository of videos of teaching practices in higher education, in which we have archived and integrated with specific metadata various video sequences cut from some lessons filmed at different UNIBO Departments and at the UCI School of Education; the platform for video analysis, developed through the adaptation of the UniSA OVAL platform. OVAL (*Online Video Annotation for Learning*) is a web-based application integrated with the Moodle learning platform that allows users to add shared or private annotations to specific points in the videos as well as general comments. Through the “Tag Management” function, it also allows the insertion of specific indicators to guide and structure the observation and analysis of the videos.

Exploratory research phase. This phase of the project, intended as preliminary or preparatory (Lumbelli, 2006) to the subsequent one relating to the implementation and monitoring of the pilot course, was aimed at validating the IFA indicator system through the administration of a semi-structured questionnaire to a Panel of Italian and international experts in educational research in the fields of teaching, assessment and teacher training (N. 21). The analysis of the quantitative and qualitative data collected showed good results with respect to the construct and content validity of the indicator system, allowing at the same time its revision and refinement before proceeding with its integration within the video analysis platform (Rosa, 2021).

Evaluation research phase. This research phase, contextual to the implementation of the pilot course, is aimed at evaluating the effectiveness of the training intervention through a single-group pretest-posttest design (Campbell & Stanley, 1963). Specifically, the evaluation research aims to test the hypothesis that the video-based training model defined within the project would promote in participating teachers: a shift in conceptions of the purpose of assessment in higher education toward a view more focused on improving teaching and learning processes; an increase in perceived knowledge and skills related to formative assessment; the development of noticing and reasoning skills with reference to IFA practices in university teaching. A specific focus is also placed on teachers’ satisfaction with the course and their motivation/intention to apply the formative assessment strategies examined during the course in their own teaching practice.

Two semi-structured questionnaires (initial and final) and a specific video-based task were developed for the pre and post intervention collection of data relating to the variables considered.

As regards the training intervention model, in addition to the choice of focusing attention on specific teaching dimensions and indicators relating to IFA practices and intended as a “guide” or “lens” for video analysis, other relevant qualifying elements are the following:

- the use of video as a “springboard” to analyze and discuss authentic examples of ordinary classroom situations in which the videoed teachers are external to the group of training participants, a condition that facilitates the appropriation of a method for analyzing professional practices and favors greater involvement in peer discussions and critical reflection;
- the adoption of an active and collaborative approach in which the expert/trainer takes on the role of facilitator to support the analytical and reflective thinking of the teachers, for example by orienting them to specific noticing and reasoning tasks, sustaining an inquiry stance during discussion, soliciting the comparison between the observed and their own teaching practices.

4.2 The pilot training course

The pilot training course took place in June-July 2021 at the Department of Education of the University of Bologna. It was designed and conducted by the interdisciplinary research group of the Department of Education involved in the VAHE Project (see footnote 1), with the collaboration and supervision of the international partners. The course was attended by 13 university teachers² (researchers, associate and full professors) from the UNIBO Department of Civil, Chemical, Environmental and Materials Engineering (DICAM). The proposal for an involvement in the pilot course was positively received by this Department,

2 For reasons related to the nature and purpose of the training course, a maximum number of 15 participants was established.

which in the context of previous collaborations with the Department of Education had expressed great interest in training opportunities aimed at supporting the improvement and innovation of teaching.

The course was divided into three 3-hour meetings (the first in mid-June, the second in early July, the third in mid-July), with an additional 3-hour follow-up meeting in early October 2021. As already explained, it was based on the assumption that, through the video analysis methodology, the participating teachers could develop not only a good noticing ability related to IFA practices in university teaching, but above all a critical and reflective attitude on teaching and learning processes, especially on their own practices. For this reason, particular attention was paid to moments of sharing the teaching difficulties experienced by participants and to the subsequent discussion on possible improvement strategies. The theoretical framework of the IFA construct, in this sense, has particularly prompted reflection on the possibility of monitoring students' learning as well as promoting their involvement in university lessons.

Before the start of the course, participants were given the initial questionnaire online. The first meeting included the initial video-based task mentioned above, before moving into the systematic use of video analysis. The IFA construct was presented and examined, and the first dimension of this theoretical framework (Structuring) was analyzed with the support of video sequences previously selected by the research group and associated with specific individual and small group activities aimed at guiding teachers in the recognition, analysis and reflection on specific Structuring strategies. During the second and third meetings, the other three dimensions of the IFA construct (Eliciting, Reacting/Using and Learning Climate) were examined with the same approach and video analysis methodologies. In the third and last meeting, the video-based task carried out at the beginning of the course was also repeated, while the final questionnaire was administered in the following days.

The follow-up meeting was held more than two months after the end of the course, in a period corresponding to the start of the teaching activities at the University of Bologna and therefore for the participating teachers. In addition to reviewing the main aspects of the teaching strategies examined during the course, in this meeting it was possible to explore, with a focus group, not only the strengths and weaknesses of the course by deepening the feedback given by participants in the final questionnaire, but also the possible transfer of what was learned during the course into one's own teaching practices (changes implemented or hypotheses of changes to be implemented in their teaching).

Data analysis is currently underway in order to conclude the phase of evaluation of the pilot course and design new video-based training paths for university teachers taking into account the information and indications collected. However, some general elements that emerged clearly during the course are the following:

- the functionality of the video analysis methodology to create guided moments of dialogue and comparison;
- the progressive attitude of the participants to ask questions and make considerations about their own teaching;
- the need for a longer course, with more hours available to deepen reflection and discussion on the teaching strategies taken into consideration and their application in practice.

5. Conclusions

This contribution is the synthesis of years of dialogue and confrontation between researchers and universities from different countries on the issues of video analysis for teacher learning purposes, recently crowned with the collaboration within the VAHE project.

In line with the assumptions and objectives of the project, the research path outlined aims to produce useful suggestions and indications on the use of video analysis to improve the teaching skills of university teachers. Through the informations collected in relation to the pilot course, it can contribute to an initial validation of a video-based training model that is expected to be tested in further professional development paths for university teachers, also in collaboration with UCI and UniSA. At the University of Bologna, the possibility of activating specific training courses in collaboration with the UNIBO Learning and Teaching Center is currently being explored.

The use of video has potential yet to be investigated within educational contexts, especially with regard to continuing teacher education. The potential of video analysis can be even greater in the university context, where faculty have rarely been involved in processes of analysis and reflection on the quality of their teaching. In this sense, the activity of video analysis can act as an agent of democratization of teaching and learning processes, but also relational in contexts unaccustomed to research activities and self-assessment on “themselves”.

The challenges and perspectives of video-based professional development programs for teachers interrogate, therefore, the issues of equity, inclusion and justice within teaching processes. From this perspective, the use of video powerfully makes visible educational back thoughts, beliefs, and misconceptions through behaviors, actions, verbal and nonverbal language. The possibility, through observation and reasoning, to recognize selective teaching actions and beliefs attributable to so-called *deficit thinking* (Valencia, 1997), can trigger interesting reflections for real and equitable changes.

Conflict of interests

The authors declare no conflict of interest.

References

- Allen, D., & Clark, R. (1967). Microteaching: Its rationale. *High School Journal*, 51(2), 75-79.
- Balzaretti, N., Leonard, S.M., Lim, L., Unsworth, P., & Vannini, I. (2018). Innovating methodology through international collaboration: Expanding the use of video analysis for understanding learning designs. *Italian Journal of Educational Research*, 21, 11-30.
- Barnhart, T., & van Es, E. (2015). Studying teacher noticing: Examining the relationship among pre-service science teachers' ability to attend, analyze and respond to student thinking. *Teaching and Teacher Education*, 45(2), 83-93.
- Beisiegel, M., Mitchell, R., & Hill, H.C. (2018). The design of video-based professional development: An exploratory experiment intended to identify effective features. *Journal of Teacher Education*, 69(1), 69-89.
- Berliner, D. (2001). Learning about and learning from expert teachers. *International Journal of Educational Research*, 35, 463-482.
- Blomberg, G., Sherin, M.G., Renkl, A., Glogger, I., & Seidel, T. (2014). Understanding video as a tool for teacher education: Investigating instructional strategies to promote reflection. *Instructional Science: An International Journal of the Learning Sciences*, 42(3), 443-463.
- Blomberg, G., Renkl, A., Sherin, M.G., Borko, H., & Seidel, T. (2013). Five research-based heuristics for using video in pre-service teacher education. *Journal for Educational Research Online*, 5(1), 90-114.
- Bonaiuti, G., Santagata, R., & Vivanet, G. (2017). Come rilevare la visione professionale degli insegnanti. Uno schema di codifica. *Italian Journal of Educational Research, Special Issue*, 401-417.
- Bonaiuti, G. (2012). La video annotazione per osservare e riflettere. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 12(79), 71-83.
- Borko, H., Jacobs, J., Eiteljorg, E., & Pittman, M.E. (2008). Video as a tool for fostering productive discussions in mathematics professional development. *Teaching and Teacher Education*, 24(2), 417-436.
- Calvani, A., Menichetti, L., Micheletta, S., & Moricca, C. (2014). Innovare la formazione: il ruolo della videoeducazione per lo sviluppo dei nuovi educatori. *Italian Journal of Educational Research*, 13, 69-84.
- Calvani, A., Bonaiuti, G., & Andreocci, B. (2011). Il microteaching rinascerà a nuova vita? Video annotazione e sviluppo della riflessività del docente. *Italian Journal of Educational Research*, 6, 29-42.
- Campbell, D.T., & Stanley, J.C. (1963). Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching. In N.L. Gage (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 171-246). Chicago, IL: Rand McNally.
- Doig, B., & Groves, S. (2011). Japanese Lesson Study: Teacher professional development through communities of inquiry. *Mathematics Teacher Education and Development*, 13(1), 77-93.
- Dyer, E.B., & Sherin, M.G. (2016). Instructional reasoning about interpretations of student thinking that supports responsive teaching in secondary mathematics. *ZDM - Mathematics Education*, 48(1-2), 69-82.
- EHEA Ministerial Conference (2018). *Paris Communiqué*. EHEA Ministerial Conference, Paris, 24-25 May 2018.
- EHEA Ministerial Conference (2015). *Yerevan Communiqué*. EHEA Ministerial Conference, Yerevan, 14-15 May 2015.
- Ferretti, F., & Vannini, I. (2017). Videoanalisi e formazione degli insegnanti di matematica. Primi risultati di un corso pilota sul formative assessment. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 17, 99-119.

- Franke, M., Carpenter, T., Levi, L., & Fennema, E. (2001). Capturing teachers' generative change: A follow-up study of professional development in mathematics. *American Educational Research Journal*, 38, 653-689.
- Gaudin, C., & Chaliès, S. (2015). Video viewing in teacher education and professional development: A literature review. *Educational Research Review*, 16, 41-67.
- Gaudin, C., Flandin, S., Ria, L., & Chaliès, S. (2014). An exploratory study of the influence of video viewing on preservice teachers' teaching activity: normative versus developmental approaches. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 14(2), 21-50.
- Gentile, M., & Tacconi, G. (2016). Visione professionale e video-riprese di azioni d'insegnamento: una rassegna sul costruito e sugli approcci formativi. *Formazione & Insegnamento*, 3, 243-261.
- Goodwin, C. (1994). Professional vision. *American Anthropologist*, 96, 606-633.
- Hatch, T., & Grossman, P.L. (2009). Learning to look beyond the boundaries of representation: using technology to examine teaching. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 70-85.
- Johnson, W.D. (1967). Microteaching. A medium in which to study teaching. *High School Journal*, 51(2), 86-92.
- Kang, H., & Anderson, C.W. (2015). Supporting preservice science teachers' ability to attend and respond to student thinking by design. *Science Education*, 99(5), 863-895.
- Kersting, N.B., Smith, J.E., & Vezino, B. (2021). Using authentic video clips of classroom instruction to capture teachers' moment-to-moment perceiving as knowledge-filtered noticing. *ZDM - Mathematics Education*, 53(1), 109-118.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning. Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Leblanc, S., & Veyrunes, P. (2011). «Vidéoscopie» et modélisation de l'activité enseignante. *Recherche & Formation*, 68, 139-152.
- Lumbelli, L. (2006). Costruzione dell'ipotesi ed astrazione nella pedagogia sperimentale. In A. Bondioli (Ed.), *Fare ricerca in pedagogia* (pp. 25-60). Milano: FrancoAngeli.
- Major, L., & Watson, S. (2018). Using video to support in-service teacher professional development: The state of the field, limitations and possibilities. *Technology, Pedagogy and Education*, 27(1), 49-68.
- Maltinti, C. (2014). Il Lesson Study giapponese: un efficace modello cross-cultural. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 14(2), 87-97.
- Mangione, G.R., & Rosa, A. (2017). Professional vision e il peer to peer nel percorso Neoassunti. L'uso del video per l'analisi della pratica del docente in classe. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 17, 120-143.
- Marsh, B., & Mitchell, N. (2014). The role of video in teacher professional development. *Teacher Development*, 18(3), 403-417.
- Michalsky, T. (2014). Developing the SRL-PV assessment scheme: Preservice teachers' professional vision for teaching self-regulated learning. *Studies in Educational Evaluation*, 43, 214-229.
- OECD (2012). *Fostering quality teaching in higher education: policies and practices*. Paris: OECD Publishing.
- O'Keeffe L., Rosa A., Vannini I., & White B. (2020). Promote Informal Formative Assessment practices in Higher Education: the potential of video analysis as a training tool. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 20(1), 43-61.
- Pérez-Torregrosa, A.B., Díaz-Martín, C., & Ibáñez-Cubillas, P. (2017). The use of video annotation tools in teacher training. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237, 458-464.
- Picci, P. (2012). Video annotazione per la formazione degli insegnanti. I risultati di due ricerche empiriche svolte in Italia. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 12(79), 84-91.
- Plöger, W., Scholl, D., & Seifert, A. (2018). Bridging the gap between theory and practice. The effective use of videos to assist the acquisition and application of pedagogical knowledge in preservice teacher education. *Studies in Educational Evaluation*, 58, 197-204.
- Rich, P.J., & Hannafin, M. (2009a). Video annotation tools: Technologies to scaffold, structure, and transform teacher reflection. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 52-67.
- Rich, P.J. & Hannafin, M. (2009b). Scaffolded video self-analysis: discrepancies between preservice teachers' perceived and actual instructional decisions. *Journal of Computing in Higher Education*, 21(2), 128-145.
- Rosa, A. (2021). Videoanalisi e formazione dei docenti universitari: un sistema per l'osservazione di pratiche di Informal Formative Assessment. In P. Lucisano (Ed.), *Ricerca e didattica per promuovere intelligenza, comprensione e partecipazione* (pp. 431-449). Lecce: Pensa MultiMedia.
- Rosaen, C., Lundeberg, M., Terpstra, M., Cooper, M., Fu, J., & Niu, R. (2010). Seeing through a different lens: What do interns learn when they make video cases of their own teaching? *The Teacher Educator*, 45(1), 1-22.
- Rosaen, C.L., Lundeberg, M., Cooper, M., Fritzen, A., & Terpstra, M. (2008). Noticing Noticing. How does investigation of video records change how teachers reflect on their experiences? *Journal of Teacher Education*, 59(4), 347-360.
- Roth, K.J., Bintz, J., Wickler, N.I.Z., Hvidsten, C., Taylor, J., Beardsley, P.M., Caine, A., & Wilson, C.D. (2017).

- Design principles for effective video-based professional development. *International Journal of STEM Education*, 31(4), 1-24.
- Santagata, R. (2012). Un modello per l'utilizzo del video nella formazione professionale degli insegnanti. *Form@re - Open Journal per la Formazione in Rete*, 12(79), 58-63.
- Santagata, R., König, J., Scheiner, T., Nguyen, H., Adleff, A.K., Yang, X., & Kaiser, G. (2021). Mathematics teacher learning to notice: A systematic review of studies of video-based programs. *ZDM - Mathematics Education*, 53(1), 119-134.
- Santagata, R., & Yeh, C. (2014). Learning to teach mathematics and to analyze teaching effectiveness: Evidence from a video- and practice-based approach. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 17(6), 491-514.
- Santagata, R., & Guarino, J. (2011). Using video to teach future teachers to learn from teaching. *ZDM - Mathematics Education*, 43(1), 133-145.
- Santagata, R., & Angelici, G. (2010). Studying the impact of the lesson analysis framework on preservice teachers' abilities to reflect on videos of classroom teaching. *Journal of Teacher Education*, 61(4), 339-349.
- Santagata, R., Zannoni, C., & Stigler, J.W. (2007). The role of lesson analysis in pre-service teacher education: an empirical investigation of teacher learning from a virtual video-based field experience. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 10(2), 123-140.
- Schoenfeld, A.H. (2018). Video analyses for research and professional development: The teaching for robust understanding (TRU) framework. *ZDM - Mathematics Education*, 50(1), 491-506.
- Seidel, T., & Stürmer, K. (2014). Modeling and measuring the structure of professional vision in preservice teachers. *American Educational Research Journal*, 51(4), 739-771.
- Seidel, T., Blomberg, G., & Renkl, A. (2013). Instructional strategies for using video in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 34(1), 56-65.
- Seidel, T., Stürmer, K., Blomberg, G., Kobarg, M., & Schwindt, K. (2011). Teacher learning from analysis of videotaped classroom situations: Does it make a difference whether teachers observe their own teaching or that of others? *Teaching and Teacher Education*, 27(2), 259-267.
- Sherin, M.G., & van Es, E.A. (2009). Effects of Video Club participation on teachers' professional vision. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 20-37.
- Sherin, M.G., & van Es, E.A. (2005). Using video to support teachers' ability to notice classroom interactions. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(3), 475-491.
- Sherin, M.G., & Han, S.Y. (2004). Teacher learning in the context of a video club. *Teaching and Teacher Education*, 20(2), 163-183.
- Stigler, J.W., Gallimore, R., & Hiebert, J. (2000). Using video surveys to compare classrooms and teaching across cultures: Examples and lessons from the TIMSS video studies. *Educational Psychologist*, 35(2), 87-100.
- Tekumru-Kisa, M., & Stein, M.K. (2017). A framework for planning and facilitating video-based professional development. *International Journal of STEM Education*, 4, 28, 1-18.
- Tripp, T.R., & Rich, P.J. (2012). The influence of video analysis on the process of teacher change. *Teaching and Teacher Education*, 28(5), 728-739.
- Valencia, R.R. (Ed.) (1997). *The evolution of deficit thinking. Educational thought and practice*. Bristol, PA: Falmer Press/Taylor & Francis.
- van Es, E.A., & Sherin, M.G. (2017). Bringing facilitation into view. *International Journal of STEM Education*, 4:32, 1-6.
- van Es, E.A. (2014). Viewer discussion is advised. Video Clubs focus teacher discussion on student learning. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 14(2), 98-103.
- van Es, E.A., Tunney, J., Goldsmith, L.T., & Seago, N. (2014). A framework for the facilitation of teachers' analysis of video. *Journal of Teacher Education*, 65(4), 340-356.
- van Es, E.A., & Sherin, M.G. (2010). The influence of video clubs on teachers' thinking and practice. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 13(2), 155-176.
- van Es, E.A., & Sherin, M.G. (2008). Mathematics teachers' "learning to notice" in the context of a Video Club. *Teaching and Teacher Education*, 24(2), 244-276.
- van Es, E.A., & Sherin, M.G. (2002). Learning to notice: scaffolding new teachers' interpretations of classroom interactions. *Journal of Technology and Teacher Education*, 10(4), 571-596.
- West, R.E., Rich, P., Shepherd, C., Hannafin, M., & Recesso, A. (2009). Supporting induction teachers' development using performance-based video evidence: A case study. *Journal of Technology and Teacher Education*, 17(3), 369-391.

Teachers' Continuous Professional Development in Italy: an analysis of the results of the Teaching and Learning International Survey (TALIS)

Lo sviluppo professionale continuo dei docenti in Italia: un'analisi dei risultati dell'Indagine internazionale sull'insegnamento e l'apprendimento (TALIS)

Laura Carlotta Foschi

University of Padova, Dept. of Philosophy, Sociology, Education and Applied Psychology, Padova (Italy)

OPEN ACCESS

Double blind peer review

Citation: Foschi, L. C., (2021). Teachers' Continuous Professional Development in Italy: an analysis of the results of the Teaching and Learning International Survey (TALIS). *Italian Journal of Educational Research*, 27, 52-64.

Corresponding Author: Laura Carlotta Foschi
Email: lauracoschi@gmail.com

Copyright: © 2021 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa Multimedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. IJEDuR is the official journal of Italian Society of Educational Research (www.sird.it).

Received: September 30, 2021

Accepted: December 5, 2021

Published: December 23, 2021

Pensa MultiMedia / ISSN 2038-9744
<https://doi.org/10.7346/sird-022021-p52>

Abstract

The role of teachers is recognised as crucial to the quality of education and student learning. Ensuring and improving the quality of their professionalism is therefore essential. Continuous Professional Development (CPD) is critical to achieving this goal. This paper explores the CPD in Italy by analysing the results of the latest Teaching And Learning International Survey (TALIS) conducted by the OECD in 2018. After highlighting the relevance that CPD assumes in the Italian context, the paper examines the survey results and compares them with European and OECD countries. The contribution analyses participation rates, types of activities, content, and areas for which teachers express the greatest need for development. The paper also explores the impact of CPD, characteristics of the most effective activities, factors perceived as barriers to participation, and support measures received by teachers. Finally, it discusses the findings that emerged and outlines possible perspectives that can guide and improve policies related to CPD and the choices of those who design and implement it.

Keywords: continuous professional development; TALIS; in-service teacher training; teacher education; lifelong learning.

Riassunto

Il ruolo dei e delle docenti è riconosciuto come determinante per la qualità dell'istruzione e per l'apprendimento di studenti e studentesse. È quindi fondamentale assicurare e migliorare la qualità della loro professionalità. Lo Sviluppo Professionale Continuo (*Continuous Professional Development* - CPD) viene identificato come lo strumento decisivo per raggiungere tale obiettivo. Questo contributo esplora lo stato del CPD in Italia analizzando i risultati dell'ultima Indagine internazionale sull'insegnamento e l'apprendimento (*Teaching And Learning International Survey* - TALIS) condotta dall'OCSE nel 2018. Dopo aver evidenziato la rilevanza che il CPD assume nel contesto italiano, si esaminano i risultati dell'indagine, operando altresì un confronto con i paesi europei e OCSE. Il contributo analizza i tassi di partecipazione, le tipologie di attività, i contenuti e le aree per le quali i docenti esprimono il maggior bisogno di sviluppo. Vengono inoltre esplorati l'impatto del CPD e le caratteristiche delle attività più efficaci, così come i fattori percepiti come ostacolo alla partecipazione e le misure di supporto ricevute. Sono infine discussi i risultati emersi e delineate le possibili prospettive che possono orientare e migliorare le politiche relative al CPD e le scelte di chi lo progetta e implementa.

Parole chiave: sviluppo professionale continuo; TALIS; formazione dei docenti in servizio; formazione dei docenti; apprendimento permanente.

1. Introduzione

Il ruolo delle e dei docenti è riconosciuto come determinante per la qualità dei sistemi educativi. La letteratura ha più volte messo in luce come questi determinino in larga misura la qualità dell'istruzione, nonché siano un fattore chiave per l'apprendimento e il successo scolastico di studenti e studentesse (Barber & Mourshed, 2009; Darling-Hammond, 2017; Darling-Hammond et al., 2005; OCSE, 2005; 2018a; 2019; Rivkin, Hanushek, & Kain, 2005; Scheerens, 2000). Nella società odierna i docenti sono chiamati a trasformare la propria visione educativa e le proprie pratiche didattiche per affrontare un contesto socio-culturale mutevole, gestire classi sempre più eterogenee, avvalersi dei nuovi strumenti comunicativi, strategie conoscitive e metodologie educative (Commissione Europea, 2013; 2020; Consiglio Europeo, 2014; 2020; OCSE, 2009; 2014b; 2019). In questo scenario, la professione docente è divenuta oggi più dinamica, sfidante e impegnativa di quanto non sia mai stato in passato (Commissione Europea, 2007; Consiglio Europeo, 2014; 2020; OCSE, 2018a; 2018b).

Da questo quadro emerge come sia necessario che i docenti si impegnino e siano supportati nel condurre un processo di permanente revisione, aggiornamento e sviluppo delle loro conoscenze e competenze professionali. Il loro Sviluppo Professionale Continuo (*Continuous Professional Development - CPD*) viene identificato dalla letteratura scientifica come un fattore decisivo per assicurare e migliorare la qualità dell'agire educativo e didattico (Angrist & Lavy, 2001; Darling-Hammond et al., 2005; Darling-Hammond, 2017; Desimone, 2009; Hattie, 2009; Hill, Beisiegel & Jacob, 2013; Jensen et al., 2016; Rivkin et al., 2005; Rockoff, 2004; Yoon et al., 2007). È posto al centro della strategia per l'innovazione e il miglioramento del sistema educativo a livello internazionale (Nazioni Unite, 2015; OCSE, 2018a, 2019; UNESCO, 2016), così come in Europa (Commissione Europea, 2005; 2013; 2017; 2020; Consiglio Europeo, 2009a; 2009b; 2014; 2017; 2020) e in Italia (Legge del 13 luglio 2015, n. 107; MIUR, 2016). I docenti stessi ne esprimono un elevato bisogno (OCSE, 2014; 2019).

2. Il contesto italiano

La necessità di rafforzare il CPD è particolarmente sentita in Italia, dove rappresenta una sfida a livello di politiche educative (Consiglio Europeo, 2013; MIUR, 2016), nonché un'esigenza espressa dagli stessi docenti (OCSE, 2014; 2019), i quali la considerano anche come una priorità di spesa nell'istruzione di grande importanza (Tab. I.3.66, OCSE 2019¹).

Questa necessità deriva inoltre anche da specifiche condizioni:

Età media. I docenti italiani hanno un'età media superiore a quella della maggior parte dei docenti degli altri paesi europei e OCSE (cf., Eurostat, 2019; MIUR, 2020; Tab. I.3.1, OCSE 2019¹).

Formazione. Molti docenti non hanno ricevuto alcuna formazione iniziale specifica per l'insegnamento, obbligatoria solo dal 1998 (si vedano anche Tab. I.4.14, OCSE 2019²; Tab. 2.3, OCSE, 2014³). I docenti hanno in media più di 17 anni di esperienza di insegnamento (cf., Tab. I.3.9, OCSE 2019¹; Tabb. 2.6 e 2.6.b, OCSE, 2014³). Si riscontra un disallineamento tra la formazione che i docenti hanno ricevuto e la loro percezione di essere preparati per l'insegnamento (cf., Tabb. I.4.13 con I.4.20, OCSE 2019²; Tab. 2.5, OCSE, 2014³).

Attività di inserimento e mentoring. Spesso i docenti non hanno partecipato ad attività di inserimento né durante il primo incarico di insegnamento (Tab. I.4.38, OCSE 2019²; Tabb. 4.1 e 4.1.b, OCSE, 2014³), né nella scuola in cui lavorano (Tab. I.4.39, OCSE 2019²; Tabb. 4.1 e 4.1.b, OCSE, 2014³). La maggior parte non sono coinvolti in attività di *mentoring* (né avendo un mentor assegnato, né essendo a loro volta mentor) (Tab. I.4.64, OCSE 2019²; Tabb. 4.3 e 4.3.b, OCSE, 2014³).

Feedback sull'insegnamento. Una percentuale considerevole di docenti dichiara di non ricevere alcun feedback nella propria scuola (Tabb. II.4.40 e II.4.37, OCSE 2019⁴; Tabb. 5.4 e 5.4.b, OCSE, 2014³).

1 TALIS 2018 Database: doi.org/10.1787/888933933064

2 TALIS 2018 Database: doi.org/10.1787/888933933083

3 TALIS 2013 Database: www.oecd.org/education/school/talis-excel-figures-and-tables.htm

4 TALIS 2018 Database: doi.org/10.1787/888934084323

Così come, qualora lo ricevano, proviene da poche fonti (Tab. II.4.43, OCSE 2019⁴).

Innovazione. Si riscontra un disallineamento tra l'atteggiamento nei confronti dell'innovazione e quanto si verifica nella pratica (cf., Tabb. I.2.35 e I.2.39 con Tab. I.2.1, OCSE 2019⁵).

Partecipazione alle attività di CPD. La partecipazione dei docenti italiani alle attività di CPD è sempre stata piuttosto bassa (Tabb. 4.6 e 4.6.b, OCSE, 2014³).

Quanto fin qui descritto ha contribuito a far emergere la necessità di implementare un sistema di CPD, che ha trovato concreta espressione nella recente riforma “La Buona Scuola” (Legge 107/2015). Questa ha reso “la formazione in servizio dei docenti di ruolo” “obbligatoria, permanente e strutturale” (comma 124), superando per la prima volta il generico riferimento a un diritto/dovere dei docenti (artt. 26 e 29 del CCNL 2006-2009).

Il presente contributo si propone di esplorare lo stato del CPD dei docenti⁶ in Italia partendo dall'analisi dell'ultima Indagine internazionale sull'insegnamento e l'apprendimento (*Teaching And Learning International Survey* - TALIS) condotta dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE) nel 2018. L'analisi fornirà una panoramica dello scenario attuale, anche tramite il confronto con gli altri paesi europei e dell'OCSE⁷, e delinea possibili prospettive che possono orientare e migliorare le politiche relative al CPD e le scelte di chi lo progetta e implementa.

3. I risultati TALIS 2018

3.1 Partecipazione al CPD

A differenza di quanto riscontrato con la rilevazione TALIS del 2013, l'indagine del 2018 mostra come attualmente la partecipazione ad attività di CPD sia preminente tra i docenti italiani. La percentuale che ha dichiarato di aver partecipato ad almeno un'attività di CPD, tra quelle riportate in Tabella 1, nei 12 mesi precedenti l'indagine è infatti pari al 93.2% (UE: 92.5%; OCSE: 94.5%) (Tab. I.5.1, OCSE 2019⁸), mentre nel 2013 era il 75.4% (Tab. 4.6, OCSE, 2014³).

3.2 Attività di CPD

Per analizzare le attività di CPD, è stato chiesto ai docenti di indicare a quali delle 9 tipologie elencate (più la voce “Altro”) avevano partecipato negli ultimi 12 mesi. Come mostrato in Tabella 1, in Italia, così come in Europa e nei paesi OCSE, frequentare corsi/seminari in presenza rappresenta la forma più comune di CPD. Le attività meno comuni - sia a livello OCSE, che europeo e italiano - sono invece rappresentate dalle forme più collaborative di CPD. Questo è vero soprattutto per l'Italia, dove solo meno di un terzo dei docenti ha partecipato a reti professionali e ancora più bassa è la percentuale di coloro che hanno partecipato ad attività basate su auto-osservazione, osservazione tra pari e coaching.

Infine, i dati mostrano che mediamente i docenti italiani hanno partecipato a tre (3.3) diverse tipologie di attività di CPD nei 12 mesi precedenti l'indagine (UE: 3.5; OCSE: 4) (Tab. I.5.7, OCSE 2019⁸).

5 TALIS 2018 Database: doi.org/10.1787/888933933045

6 Come noto, le indagini TALIS coinvolgono i docenti dalla scuola primaria a quella secondaria di II grado. Nella rilevazione del 2018 però, per quanto concerne l'Italia, sono stati coinvolti solo docenti della scuola secondaria di I grado. Le analisi del presente contributo si riferiscono pertanto a questi.

7 I dati di seguito indicati come “UE” o “Totale UE-23” sono relativi alla media ponderata calcolata per i 23 paesi dell'Unione Europea che hanno partecipato all'indagine TALIS nel 2018. Quelli indicati come “OCSE” o “Media OCSE-31” si riferiscono, invece, alla media aritmetica calcolata per i 31 paesi dell'OCSE.

8 TALIS 2018 Database: doi.org/10.1787/888933933102

Attività di CPD	Percentuale di docenti che riferiscono di aver partecipato alle seguenti attività di CPD nei 12 mesi precedenti l'indagine		
	Italia	Totale UE-23	Media OCSE-31
Visite di osservazione presso imprese, istituzioni pubbliche o organizzazioni non-governative	9	12.8	17.4
Percorso d'istruzione per acquisire un titolo accademico o un'altra certificazione (es. laurea)	12.8	13.9	14.5
Visite di osservazione presso altri istituti scolastici	16.6	19.8	25.9
Lettura di pubblicazioni accademiche	24.6	58.6	72.3
Auto-osservazione, osservazione tra pari e coaching, come parte di una formale attività istituzionale	24.7	38.1	43.9
Altro	28.8	31.2	33.3
Partecipazione a una rete di docenti costituita specificatamente per lo sviluppo professionale	31.8	32.9	39.9
Corsi/seminari online	49.4	34.3	35.7
Conferenze su temi educativi dove docenti, Dirigenti Scolastici e/o i ricercatori presentano le loro ricerche o discutono di questioni educative	53.6	43.1	48.8
Corsi/seminari in presenza	81.2	71.3	75.6

Note: I docenti possono partecipare a più di un'attività di CPD al contempo.
Le attività di CPD sono classificate in ordine crescente in base alle percentuali italiane.

Fonte: Tab. I.5.7, OCSE 2019⁸.

Tabella 1: Attività di CPD a cui hanno partecipato i docenti

3.3 Contenuti e bisogni di CPD

3.3.1 Contenuti

Per analizzare i contenuti del CPD, è stato chiesto ai docenti di indicare quali dei 14 argomenti elencati (più la voce "Altro") erano stati affrontati nelle attività a cui avevano partecipato negli ultimi 12 mesi. Come mostrato in Tabella 2, dalle dichiarazioni dei docenti si evince come i contenuti maggiormente affrontati siano stati sia a livello italiano, che europeo e OCSE (anche se in ordine diverso), "conoscenza e comprensione nella/e disciplina/e insegnata/e" e "competenze pedagogiche e didattiche nella/e disciplina/e insegnata/e". I tre contenuti meno affrontati sono stati invece (anche in questo caso in ordine diverso) quelli relativi a "gestione e amministrazione scolastica", "insegnamento in contesti multiculturali o multilingue" e "comunicazione con persone di culture o paesi diversi".

3.3.2 Bisogni

Rispetto ai 14 contenuti enucleati, è stato chiesto ai docenti di indicare, per ciascuna voce, il loro livello di bisogno di CPD scegliendo tra: "nessun bisogno", "basso bisogno", "moderato bisogno" ed "elevato bisogno". Come mostrato in Tabella 2, in Italia, così come in media in tutto l'OCSE (anche se in ordine diverso), le quattro aree per le quali i docenti hanno segnalato un elevato bisogno di CPD sono: "competenze nell'uso didattico delle TIC", "comportamento degli studenti e gestione della classe", "insegnamento a studenti con bisogni educativi speciali" e "insegnamento in contesti multiculturali o multilingue". Leggermente diversa è la situazione a livello europeo, dove tra i primi quattro bisogni non è ricompreso il "comportamento degli studenti e gestione della classe", bensì "approcci all'apprendimento individualizzato".

Contenuti e bisogni di CPD	Italia		Totale UE-23		Media OCSE-31	
	Bisogno ^A	Contenuto ^B	Bisogno ^A	Contenuto ^B	Bisogno ^A	Contenuto ^B
Competenze nell'uso didattico delle TIC (Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione)	16.6	68.1	16.1	56.5	17.7	60.4
Comportamento degli studenti e gestione della classe	15.8	64.7	12.5	47.1	14.2	49.8
Insegnamento a studenti con bisogni educativi speciali	14.9	74.1	21	45.4	22.2	42.8
Insegnamento in contesti multiculturali o multilingue	14.4	28.1	13.4	19.7	15	21.9
Insegnamento delle competenze trasversali (es. creatività, pensiero critico, problem solving)	12.9	63.4	12.1	45.3	13.6	48.5
Comunicazione con persone di culture o paesi diversi	11.9	32.6	9.9	18.2	11.1	19.3
Competenze pedagogiche e didattiche nella/e disciplina/e insegnata/e	10.9	78.5	7.6	70.8	10.2	72.8
Approcci all'apprendimento individualizzato	9.6	62.6	13.2	47.1	13.6	46.6
Pratiche di valutazione degli studenti	9	72	10	62.8	12.1	65.2
Cooperazione insegnante-genitori/tutori	8	46.9	7.4	31.1	9.3	35.1
Conoscenza e comprensione nella/e disciplina/e insegnata/e	7.2	84.6	6.1	70.5	9.4	76
Analisi e utilizzo dei risultati degli studenti	6.5	47.5	8.6	43.4	10.7	46.8
Gestione e amministrazione scolastica	5.4	16.4	6.3	19.2	7.5	22.1
Conoscenza del curriculum	4.4	66.6	5	61.4	7.6	64.7
Altro		27.1		26.8		27.8

A. Percentuale di docenti che hanno espresso un elevato bisogno di CPD per le aree indicate.

B. Percentuale di docenti che hanno dichiarato di aver partecipato ad attività di CPD con i contenuti indicati nei 12 mesi precedenti l'indagine.

Note: Le voci sono classificate in ordine decrescente in base alle percentuali italiane relative ai bisogni.

Fonte: Tabb. I.5.21 (bisogni) e I.5.18 (contenuti), OCSE 2019⁸.

Tabella 2: Contenuti e bisogni di CPD.

3.4 Impatto e caratteristiche di efficacia del CPD

L'indagine TALIS ha analizzato l'impatto del CPD, nonché le caratteristiche che lo rendono efficace, dalla prospettiva dei docenti.

3.4.1 Impatto

Ai docenti è stato chiesto se qualcuna delle attività di CPD a cui avevano partecipato negli ultimi 12 mesi avesse avuto un impatto positivo sulle loro pratiche di insegnamento. In Europa e nei paesi OCSE, in media, rispettivamente il 79% e l'81.8% dei docenti ha riferito un impatto positivo (Tab. I.5.15, OCSE 2019⁸). Questa percentuale è addirittura superiore per l'Italia, dove è pari all'84.3%.

3.4.2 Caratteristiche

Ai docenti è stato chiesto di indicare quali delle 12 caratteristiche elencate avesse posseduto l'attività di CPD che aveva avuto il maggior impatto positivo sul loro insegnamento. Le caratteristiche, identificate dall'analisi della letteratura relativa agli attributi di un CPD efficace, sono state classificate in quattro gruppi: "focus sul contenuto", "apprendimento attivo e collaborazione", "durata prolungata" e "integrazione nel contesto scolastico".

Gruppo	Caratteristiche dell'attività di CPD	Percentuale di docenti per i quali l'attività di CPD più efficace aveva le caratteristiche indicate ¹		
		Italia	Totale UE-23	Media OCSE-31
A	Si è sviluppata sulle mie conoscenze precedenti	94.3	86	90.7
B	Ha creato occasioni per mettere in pratica in classe idee e conoscenze nuove	86.3	83.6	85.9
A	Si è adattata ai miei personali bisogni di apprendimento	81.4	78.8	78
B	Ha offerto occasioni di apprendimento attivo	79.9	74.6	77.9
B	Ha offerto occasioni di apprendimento collaborativo	79.0	71.6	74.1
A	Ha avuto una struttura coerente	77.1	77.6	76.4
B	Si è incentrata sull'innovazione didattica	74.4	63.8	64.6
C	Si è svolta in un ampio arco temporale (es. nel corso di diverse settimane o mesi)	62.1	40.3	40.3
A	È stata opportunamente focalizzata su contenuti necessari per l'insegnamento delle mie materie	60.4	66.8	71.8
D	Si è svolta nel mio istituto	47.4	45.4	46.8
C	Ha previsto attività di follow-up	35.1	43.8	50.9
D	Ha coinvolto la maggior parte dei colleghi del mio istituto	34.8	35.1	39.3

1. I docenti dovevano indicare se l'attività di CPD, che negli ultimi 12 mesi ha avuto il maggiore impatto positivo sul loro insegnamento, avesse posseduto o meno le caratteristiche indicate. Il campione è limitato ai docenti che hanno ritenuto che le attività di CPD a cui hanno partecipato nei 12 mesi precedenti l'indagine abbiano avuto un impatto positivo sulle loro pratiche di insegnamento.

A. Focus sul contenuto

B. Apprendimento attivo e collaborazione

C. Durata prolungata

D. Integrazione nel contesto scolastico

Note: Le caratteristiche delle attività di CPD sono classificate in ordine decrescente in base alle percentuali italiane.

Fonte: Tab. I.5.15, OCSE 2019⁸.

Tabella 3: Caratteristiche di un CPD efficace

Come mostrato in Tabella 3, le prime tre caratteristiche di un CPD efficace identificate dai docenti a livello italiano, europeo e dei paesi OCSE sono state, in ordine, “si è sviluppata sulle mie conoscenze precedenti”, “ha creato occasioni per mettere in pratica in classe idee e conoscenze nuove” e “si è adattata ai miei personali bisogni di apprendimento”. La caratteristica meno riportata è stata invece “ha coinvolto la maggior parte dei colleghi del mio istituto”.

Considerando invece i gruppi, le caratteristiche più frequentemente menzionate dai docenti italiani riguardavano in primis l’“apprendimento attivo e collaborazione” e in secundis il “focus sui contenuti”. Il dato italiano si discosta da quello europeo e OCSE, dove i gruppi relativi alle caratteristiche più frequentemente menzionate erano in ordine inverso. Le caratteristiche meno menzionate, sia per l’Italia che a livello europeo e OCSE, riguardavano il gruppo “integrazione nel contesto scolastico”.

3.5 Ostacoli e supporti al CPD

L’indagine ha esplorato sia i fattori che per i docenti rappresentano un ostacolo alla loro partecipazione ad attività di CPD, sia i supporti che ricevono per intraprendere tali attività.

3.5.1 Ostacoli

Il questionario elencava 7 fattori e chiedeva ai docenti di indicare in che misura ciascuno rappresentasse un ostacolo alla loro partecipazione ad attività di CPD, scegliendo tra: “fortemente in disaccordo”; “in disaccordo”; “d’accordo”; o “fortemente d’accordo”.

Ostacoli	Percentuale di docenti che erano “d’accordo” o “fortemente d’accordo” sul fatto che gli elementi indicati rappresentassero un ostacolo alla loro partecipazione ad attività di CPD		
	Italia	Totale UE-23	Media OCSE-31
Assenza di incentivi per partecipare a tali attività	70.2	53.1	47.6
Il CPD confligge con il mio orario lavorativo	55.3	52.9	54.4
Il CPD è troppo costoso	53.6	43.5	44.6
Assenza di offerta adeguata di CPD	41.0	39.1	38.2
Mancanza di tempo dovuta a responsabilità familiari	36.8	38.7	37.3
Assenza di supporto dal datore di lavoro	34.1	26.7	31.8
Mancanza dei prerequisiti (es. titoli di studio, esperienza, anzianità di servizio)	15.4	10.3	11

Note: Gli ostacoli alla partecipazione dei docenti ad attività di CPD sono classificati in ordine decrescente in base alle percentuali italiane.

Fonte: Tab. I.5.36, OCSE 2019⁸.

Tabella 4: Ostacoli alla partecipazione al CPD

Come mostrato in Tabella 4, i primi tre ostacoli identificati a livello italiano e dei paesi europei e OCSE sono i medesimi, seppur con ordinamento differente. In Italia, così come a livello europeo, l’ostacolo più comunemente riportato è l’assenza di incentivi alla partecipazione. Il conflitto con l’orario di lavoro e i costi troppo onerosi delle attività di CPD rappresentano, rispettivamente, il secondo e terzo ostacolo. Diversamente, il conflitto con l’orario lavorativo viene identificato come primo ostacolo a livello dei paesi OCSE, seguito dalla mancanza di incentivi e dall’onerosità delle attività.

3.5.2 Supporti

Il questionario elencava 8 possibili supporti e chiedeva ai docenti di indicare se per le attività di CPD a cui avevano partecipato negli ultimi 12 mesi li avessero ricevuti o meno. Poiché questa domanda era facoltativa, solo per 43 dei 48 paesi ed economie partecipanti all’indagine ci sono dati disponibili. Di conseguenza non sono presenti i dati aggregati UE e OCSE.

Per i 43 rispondenti le opzioni più frequentemente selezionate dai docenti sono state (OCSE, 2019, p. 180): “esonero dall’insegnamento per partecipare ad attività durante l’orario di servizio” (48%), “materiale necessario per le attività” (38%) e “rimborso o pagamento delle spese” (34%). L’opzione meno menzionata è stata invece “aumenti di stipendio” (10%). Diversamente, in Italia è emerso (Tabella 5) come il supporto più diffuso consista nel ricevere il “materiale necessario per le attività”, seguito poi dal “sostegno economico per partecipare ad attività al di fuori dell’orario di servizio” e dall’“esonero dall’insegnamento per partecipare ad attività durante l’orario di servizio”. Anche nel caso italiano, il supporto meno menzionato è relativo a “aumenti di stipendio”.

L’indagine TALIS ha inoltre sviluppato un indicatore riassuntivo per identificare la percentuale di docenti che hanno ricevuto almeno uno degli otto possibili supporti. Nel complesso, più del 75% dei docenti ha riportato di aver ricevuto almeno un tipo di sostegno (OCSE, 2019, p. 180). Diversamente l’Italia si è dimostrata come uno tra i paesi con la percentuale più bassa di docenti che hanno ricevuto un qualche supporto (54.4%) (Tab. I.5.45, OCSE 2019⁸).

Supporti	Percentuale di docenti italiani che hanno dichiarato di aver ricevuto i supporti indicati per partecipare al CPD ¹
Materiale necessario per le attività	24.9
Sostegno economico per partecipare ad attività al di fuori dell'orario di servizio	18.9
Esonero dall'insegnamento per partecipare ad attività durante l'orario di servizio	15.5
Ricompense non monetarie (es. risorse/materiali per la classe, buoni libro, software/app)	13.4
Rimborso o pagamento delle spese	9.7
Sostegno non monetario per partecipare ad attività al di fuori dell'orario di servizio (es. riduzione dell'orario, giorni di riposo, congedo per studio, ecc.)	5.1
Benefici professionali non monetari (es. soddisfare i requisiti di sviluppo professionale, migliorare le opportunità di promozione)	4.5
Aumenti di stipendio	2.6

1. Si riferisce alle attività di CPD a cui i docenti hanno partecipato nei 12 mesi precedenti l'indagine.

Note: I supporti sono classificati in ordine decrescente in base alle percentuali italiane.

Fonte: Tab. I.5.44, OCSE 2019⁸.

Tabella 5: Supporti alla partecipazione al CPD

4. Discussione

Vengono di seguito discussi i principali risultati emersi per i diversi aspetti del CPD considerati.

Partecipazione al CPD. La legge 107/2015 ha prodotto un aumento del tasso di partecipazione dei docenti ad attività di CPD, rendendola preminente tra i docenti italiani e allineata a quella degli altri paesi europei e OCSE.

Attività di CPD. I risultati del TALIS mostrano come i docenti italiani abbiano partecipato in media a tre diverse tipologie di attività di CPD e come quelle più tradizionali siano predominanti. Le attività più comuni sono infatti i corsi/seminari in presenza e le conferenze; all'opposto, solo una percentuale relativamente bassa di docenti partecipa ad attività di CPD collaborative. Contrariamente a quanto riscontrato, la letteratura, così come i risultati del TALIS (OCSE, 2014; 2019), mettono in luce come le forme collaborative di CPD, quali per esempio l'apprendimento tra pari (e.g., Borko, 2004; Kraft, Blazar & Hogan, 2018; Opfer, 2016) e la partecipazione a reti professionali (e.g., Paniagua & Istance, 2018; Trust, Krutka, & Carpenter, 2016), sortiscano gli effetti più incisivi sulle pratiche d'insegnamento, rispetto ad attività più tradizionali come corsi o seminari. La letteratura indica inoltre come il partecipare ad attività di CPD di diversa tipologia abbia un impatto positivo sull'apprendimento e sulle pratiche didattiche dei docenti (e.g., Hoban & Erickson, 2004; Jensen et al., 2016; Scheerens, 2010). Pertanto, se è certamente positivo che i docenti siano coinvolti in diverse tipologie di attività, è anche necessario aumentare e differenziare le opportunità offerte loro, così come potenziare la partecipazione ad attività basate sulla collaborazione.

Contenuti e bisogni di CPD. Le analisi relative al contenuto e ai bisogni di CPD suggeriscono come sia opportuno che le attività di CPD includano in maniera più sistematica le tematiche e le opportunità di apprendimento connesse alle strategie e ai metodi di insegnamento che si avvalgano delle TIC, alla gestione della classe, al lavoro con studenti con bisogni educativi speciali e in ambienti multiculturali e multilingue. Questi risultati mettono in luce come i docenti italiani avvertano l'esigenza di sviluppare le proprie competenze di insegnamento per fronteggiare le sfide contemporanee e le priorità politiche dei sistemi educativi, nonché ciò che sperimentano nelle loro scuole e classi (si vedano a riguardo i dati relativi alla composizione delle scuole e della classi italiane, Tab. I.3.25 e I.3.28, OCSE 2019¹).

Impatto e caratteristiche di efficacia del CPD. I risultati del TALIS mostrano come per i docenti italiani le attività di CPD a cui hanno partecipato abbiano avuto un impatto positivo sulle loro pratiche di insegnamento. Questo risultato è in linea con la letteratura, dove si è riscontrato come il CPD abbia un impatto

sulle conoscenze e competenze (e.g., Borko, 2004; Cordingley et al., 2007; Garet et al., 2001; Pedder, Storey, & Opfer, 2008), sugli atteggiamenti e credenze (e.g., Cordingley et al., 2007; OCSE, 2014; Pedder et al., 2008) e sulle pratiche didattiche (e.g., Cordingley et al., 2007; Fischer et al., 2018; Garet et al., 2001; OCSE, 2014) dei docenti. La letteratura sul CPD ha inoltre evidenziato come quest'ultimo abbia un impatto, diretto e/o indiretto, sugli altri elementi del sistema educativo, e.g. gli studenti, le istituzioni scolastiche e l'attuazione delle riforme educative. Diversi studi hanno infatti messo in luce come la partecipazione dei docenti al CPD abbia un effetto positivo sull'apprendimento e sul successo scolastico degli studenti (e.g., Angrist & Lavy, 2001; Cordingley et al., 2007; Darling-Hammond et al., 2005; Rivkin et al., 2005; Rockoff, 2004; Yoon et al., 2007). Allo stesso modo, il CPD si è rivelato fondamentale per creare una cultura del miglioramento e per sviluppare una visione condivisa dell'apprendimento in tutto il personale docente e dirigente (e.g., Jensen et al., 2016; OCSE, 2013), nonché un elemento chiave nella riforma dei sistemi educativi (e.g., OCSE, 2015; Villegas-Reimers, 2003).

Dai risultati del TALIS si evince inoltre come le attività maggiormente efficaci siano state caratterizzate dall'apprendimento attivo e dalla collaborazione, nonché abbiano prestato particolare attenzione al contenuto. Anche questo risultato è in linea con la letteratura, la quale, tra gli elementi chiave di un CPD efficace, identifica appunto l'apprendimento attivo e la collaborazione (e.g., Avalos, 2011; Cordingley et al., 2003; Darling-Hammond, Hyler, & Gardner, 2017; Desimone, 2009; Garet et al., 2001; Jensen et al., 2016; Villegas-Reimers, 2003), così come il fatto che presentino una struttura coerente (e.g., Clarke & Hollingsworth, 2002), tengano conto delle conoscenze pregresse (e.g., Desimone, 2009), dei bisogni di apprendimento (e.g., Opfer & Pedder, 2011) e dei contenuti curriculari e disciplinari (e.g., Borko, 2004; Darling-Hammond et al., 2017; Guskey & Yoon, 2009). Non c'è invece concordanza tra quanto sostenuto in letteratura e i risultati del TALIS per quanto concerne la durata prolungata e l'integrazione nel contesto scolastico. Sebbene infatti anche questi aspetti siano stati identificati come attributi di un CPD efficace (e.g., rispettivamente, Darling-Hammond et al., 2017; Desimone, 2009; Villegas-Reimers, 2003; Fischer et al., 2018; Opfer, 2016), i risultati della rilevazione mostrano come siano stati poco citati dai docenti.

Ostacoli e supporti. I risultati del TALIS mostrano come "l'assenza di incentivi" per la partecipazione ad attività di CPD costituisca l'ostacolo più riportato dai docenti italiani, nonché come le forme di supporto meno diffuse siano i "benefici professionali non monetari" e gli "aumenti di stipendio". In merito a questo, si ritiene opportuno sottolineare come l'indagine TALIS non distingua tra incentivi e misure di sostegno. Questi infatti vengono considerati complessivamente in un'unica categoria definita "supporti", sebbene presentino delle sostanziali differenze. Gli incentivi sono infatti ulteriori agevolazioni o benefici finalizzati a incoraggiare la partecipazione dei docenti (es. aumenti di stipendio, bonus, promozioni), mentre le misure di sostegno sono volte a facilitare la partecipazione (es. rimuovendo eventuali ostacoli alla partecipazione, come l'incompatibilità con l'orario oppure i relativi costi) (Eurydice, 2018). Risulta pertanto evidente come sia l'ostacolo "assenza di incentivi" che i supporti "benefici professionali non monetari" e "aumenti di stipendio" siano da intendersi come "incentivi". Interrogarsi sugli incentivi fa emergere il tema delle motivazioni che spingono i docenti a impegnarsi nel CPD. Se da un lato ricorrere all'uso di questo genere di incentivi costituisce una pratica comune, sostenuta da un certo grado di successo (e.g., OCSE, 2013; 2014; 2019), dall'altro fa correre il rischio di finalizzare la partecipazione al CPD al mero ottenimento dell'incentivo. Inoltre, l'uso di ricompense estrinseche può essere percepito come una forma di "controllo" (e.g., Frey, 1993; 1994; Jacobsen, Hvitved, & Andersen, 2014) e può inibire la motivazione intrinseca ostacolando negativamente il soddisfacimento dei bisogni di autonomia e competenza (e.g., Ariely et al., 2009; Gubler, Larking, & Pierce, 2016; Harrison, Virick, & William, 1996; Frey, 1993; 1994; Jacobsen et al., 2014; Kohn, 1998; Kuvaas et al., 2016; Olafsen et al., 2015).

5. Conclusioni

Sempre maggiore importanza viene attribuita alla qualità e alla professionalità dei e delle docenti. L'importanza di migliorare queste ultime, così come il sistema scolastico nel suo complesso, nonché la qualità dell'apprendimento degli studenti vede nel CPD dei docenti l'elemento decisivo per raggiungere questi

obiettivi. Investire in attività di CPD rilevanti ed efficaci è pertanto riconosciuto come una priorità chiave. Il CPD è fondamentale affinché i docenti possano continuare a migliorarsi nel corso della propria carriera, nonché mantenersi al passo con la rapida evoluzione del mondo attuale e le mutevoli esigenze in termini di ricerca, strumenti, pratiche e bisogni di studenti e studentesse.

A questo riguardo, i dati TALIS forniscono significativi risultati utili a orientare e migliorare le politiche relative al CPD e le scelte di chi lo progetta e implementa. Complessivamente, i risultati emersi offrono diversi spunti di riflessione sullo stato attuale e diverse prospettive per migliorare il CPD. Se infatti da un lato è incoraggiante che i docenti partecipino a diverse tipologie di attività, dall'altro si rende necessario aumentare e differenziare le opportunità offerte loro, nonché potenziare la partecipazione ad attività di CPD maggiormente basate sulla collaborazione. A quest'ultimo proposito, combinando le indicazioni della ricerca con i risultati del TALIS relativi alle caratteristiche delle attività di CPD che per i docenti hanno avuto un impatto positivo sulle loro pratiche di insegnamento, si possono ottenere ulteriori informazioni utili a una miglior progettazione e implementazione delle stesse. Si evince inoltre come sia opportuno potenziare l'offerta di CPD relativa ai contenuti per i quali i docenti riportano maggiori esigenze di sviluppo. I risultati del TALIS consentono infine di interrogarsi sulle modalità con le quali si può supportare la partecipazione al CPD. Concordemente con quanto emerge dalla letteratura, si ritiene opportuno non fare leva sugli incentivi estrinseci, ma considerare invece altre misure, come offrire opportunità di CPD di qualità, che siano rilevanti e pertinenti alle esigenze dei docenti, che facciano leva sui diversi aspetti della motivazione intrinseca e siano rispettose degli impegni didattici. In questo senso, un modo per mettere assieme questi diversi aspetti potrebbe essere quello di adottare un approccio al CPD integrato nel contesto scolastico, che permetta ai docenti di partecipare alla progettazione o alla selezione della o delle attività più adatte alle loro esigenze, che si basi sull'apprendimento tra pari, sul lavoro collaborativo e su altre pratiche che coinvolgano attivamente tutti i docenti all'interno della loro scuola.

Riferimenti bibliografici

- Angrist, J.D., & Lavy, V. (2001). Does Teacher Training Affect Pupil Learning? Evidence from Matched Comparisons in Jerusalem Public Schools. *Journal of Labor Economics*, 19(2), 343-369. <https://doi.org/10.1086/319564>
- Ariely, D., Gneezy, U., Loewenstein, G., & Mazar, N. (2009). Large stakes and big mistakes. *The Review of Economic Studies*, 76(2), 451-469. <https://doi.org/10.1111/j.1467-937x.2009.00534.x>
- Avalos, B. (2011). Teacher professional development in Teaching and Teacher Education over ten years. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 10-20. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.08.007>
- Barber, M., & M. Mourshed, M. (2009). *Shaping the Future: How Good Education Systems Can Become Great in the Decade Ahead. Report on the International Education Roundtable: 7 July, 2009, Singapore.*
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33(8), 3-15. <https://doi.org/10.3102/0013189X033008003>
- Clarke, D., & Hollingsworth, H. (2002). Elaborating a model of teacher professional growth. *Teaching and Teacher Education*, 18(8), 947-967. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(02\)00053-7](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(02)00053-7)
- Commissione Europea (2005). *Common European principles for teacher competences and qualifications*. Bruxelles, BE: European Commission.
- Commissione Europea (2007). *Improving the Quality of Teacher Education*. Retrieved from eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52007DC0392&from=EN
- Commissione Europea (2013). *Supporting teacher competence development for better learning outcomes*. Retrieved from ec.europa.eu/assets/eac/education/experts-groups/2011-2013/teacher/teachercomp_en.pdf
- Commissione Europea (2017). *School development and excellent teaching*. Retrieved from eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:4301065
- Commissione Europea (2020). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions "on achieving the European Education Area by 2025"*. Retrieved from eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020-DC0625&from=EN
- Consiglio Europeo (2009a). *Council conclusions of 12 May 2009 on a strategic framework for European cooperation in education and training ('ET 2020')*. Retrieved from [eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009XG0528\(01\)&from=EN](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009XG0528(01)&from=EN)
- Consiglio Europeo (2009b). *Council conclusions of 26 November 2009 on the professional development of teachers and*

- school leaders*. Retrieved from eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:302:0006:0009:EN:PDF
- Consiglio Europeo (2013). *Council recommendation of 9 July 2013 on the National Reform Programme 2013 of Italy and delivering a Council opinion on the Stability Programme of Italy, 2012-2017*. Bruxelles, BE: European Council.
- Consiglio Europeo (2014). *Council conclusions of 20 May 2014 on effective teacher education*. Retrieved from eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014XG0614(05)&from=EN
- Consiglio Europeo (2017). *Council Conclusions on school development and excellent teaching*. Retrieved from eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A52017XG1208%2801%29&from=EN
- Consiglio Europeo (2020). *Council conclusions on "European teachers and trainers for the future"*. Retrieved from eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020XG0609(02)&rid=5
- Cordingley, P., Bell, M., Isham, C., Evans, D., & Firth, A. (2007). *What do specialists do in CPD programmes for which there is evidence of positive outcomes for pupils and teachers? Report*. London, UK: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education.
- Cordingley, P., Bell, M., Rundell, B., & Evans, D. (2003). *The Impact of Collaborative CPD on Classroom Teaching and Learning: How Does Collaborative Continuing Professional Development (CPD) for Teachers of the 5-16 Age Range Affect Teaching and Learning?* London, UK: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education.
- Darling-Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: What can we learn from international practice?. *European Journal of Teacher Education*, 40(3), 291-309. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1315399>
- Darling-Hammond, L., Holtzman, D. J., Gatlin, S. J., & Heilig, J. V. (2005). Does teacher preparation matter? Evidence about teacher certification, Teach for America, and teacher effectiveness. *Education Policy Analysis Archives*, 13(42), 1-48. <https://doi.org/10.14507/epaa.v13n42.2005>
- Darling-Hammond, L., Hyster, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. Palo Alto, CA, USA: Learning Policy Institute.
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational researcher*, 38(3), 181-199. <https://doi.org/10.3102/0013189X08331140>
- Eurostat (2019). *Classroom teachers and academic staff by education level, programme orientation, sex and age groups*. Retrieved from educ_uoe_perp01
- Eurydice (2018). *Teaching careers in Europe: access, progression, and support*. Luxembourg, LU: Office for Official Publications of the European Union.
- Fischer, C., Fishman, B., Dede, C., Eisenkraft, A., Frumin, K., Foster, B., ... & McCoy, A. (2018). Investigating relationships between school context, teacher professional development, teaching practices, and student achievement in response to a nationwide science reform. *Teaching and Teacher Education*, 72, 107-121. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.02.011>
- Frey, B. S. (1993). Motivation as a limit to pricing. *Journal of Economic Psychology*, 14(4), 635-664. [https://doi.org/10.1016/0167-4870\(93\)90014-c](https://doi.org/10.1016/0167-4870(93)90014-c)
- Frey, B. S. (1994). How intrinsic motivation is crowded out and in. *Rationality and society*, 6(3), 334-352. <https://doi.org/10.1177/1043463194006003004>
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, B. F., & Yoon, K. S. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American educational research journal*, 38(4), 915-945. <https://doi.org/10.3102/00028312038004915>
- Gubler, T., Larkin, I., & Pierce, L. (2016). Motivational spillovers from awards: Crowding out in a multitasking environment. *Organization Science*, 27(2), 286-303. <https://doi.org/10.1287/orsc.2016.1047>
- Guskey, T. R., & Yoon, K. S. (2009). What works in professional development?. *Phi delta kappan*, 90(7), 495-500. <https://doi.org/10.1177/003172170909000709>
- Harrison, D. A., Virick, M., & William, S. (1996). Working without a net: Time, performance, and turnover under maximally contingent rewards. *Journal of Applied Psychology*, 81(4), 331. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.81.4.331>
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. London, UK: Routledge.
- Hill, H. C., Beisiegel, M., & Jacob, R. (2013). Professional development research: Consensus, crossroads, and challenges. *Educational researcher*, 42(9), 476-487. <https://doi.org/10.3102/0013189x13512674>
- Hoban, G., & Erickson, G. (2004). Dimensions of learning for long-term professional development: Comparing approaches from education, business and medical context. *Journal of In-service Education*, 30(2), 301-324. <https://doi.org/10.1080/13674580400200247>
- Jacobsen, C. B., Hvitved, J., & Andersen, L. B. (2014). Command and motivation: How the perception of external

- interventions relates to intrinsic motivation and public service motivation. *Public Administration*, 92(4), 790-806. <https://doi.org/10.1111/padm.12024>
- Jensen, B., Sonnemann, J., Roberts-Hull, K., & Hunter, A. (2016). *Beyond PD: Teacher Professional Learning in High-Performing Systems*. Washington, DC, USA: National Center on Education and the Economy.
- Kohn, A. (1998). Challenging behaviorist dogma: Myths about money and motivation. *Compensation & Benefits Review*, 30(2), 27-37. <https://doi.org/10.1177/088636879803000206>
- Kraft, M., Blazar, D., & Hogan, D. (2018). The effect of teacher coaching on instruction and achievement: A meta-analysis of the causal evidence. *Review of Educational Research*, 88(4), 547-588. <https://doi.org/10.3102/0034654318759268>
- Kuvaas, B., Buch, R., Gagne, M., Dysvik, A., & Forest, J. (2016). Do you get what you pay for? Sales incentives and implications for motivation and changes in turnover intention and work effort. *Motivation and Emotion*, 40(5), 667-680. <https://doi.org/10.1007/s11031-016-9574-6>
- Legge 13 luglio 2015, n. 107. *Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti*. Retrieved from gazzettaufficiale.it/eli/id/2015/07/15/15G00122/sg
- MIUR (2016). *Piano per la formazione dei docenti 2016-2019*. Retrieved from istruzione.it/allegati/2016/Piano_Formazione_3ott.pdf
- MIUR (2020). *Permanent teachers. Public school*. Retrieved from DS0600DOCTIT
- Nazioni Unite (2015). *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York, NY, USA: United Nations.
- OCSE (2005). *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*. Paris, FR: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264018044-en>
- OCSE (2009). *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS*. Paris, FR: OECD Publishing.
- OCSE (2013). *Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*. Paris, FR: OECD Publishing. doi: 10.1787/9789264190658-en
- OCSE (2014). *TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*. Paris, FR: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264196261-en>
- OCSE (2015). *Education Policy Outlook 2015: Making Reforms Happen*. Paris, FR: OECD Publishing. doi: doi.org/10.1787/9789264225442-en
- OCSE (2018a). *Effective Teacher Policies: Insights from PISA*. Paris, FR: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264301603-en>
- OCSE (2018b). *Teaching for the Future: Effective Classroom Practices To Transform Education*. Paris, FR: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264293243-en>
- OCSE (2019). *TALIS 2018 Results (Vol. 1): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*. Paris, FR: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>
- Olafsen, A. H., Halvari, H., Forest, J., & Deci, E. L. (2015). Show them the money? The role of pay, managerial need support, and justice in a self determination theory model of intrinsic work motivation. *Scandinavian journal of psychology*, 56(4), 447-457. <https://doi.org/10.1111/sjop.12211>
- Opfer, D. (2016). *Conditions and Practices Associated with Teacher Professional Development and Its Impact on Instruction in TALIS 2013. OECD Education Working Papers, No. 138*. Paris, FR: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5jls4r0lrg5-en>
- Opfer, V. D., & Pedder, D. (2011). Conceptualizing teacher professional learning. *Review of educational research*, 81(3), 376-407. <https://doi.org/10.3102/0034654311413609>
- Paniagua, A., & Istance, D. (2018). *Teachers as Designers of Learning Environments: The Importance of Innovative Pedagogies, Educational Research and Innovation*. Paris, FR: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264085374-en>
- Pedder, D., Storey, A., & Opfer, V. D. (2008). *Schools and continuing professional development (CPD) in England—State of the Nation research project*. Cambridge, UK: Cambridge University, Open University and TDA.
- Rivkin, S. G., Hanushek, E. A., & Kain, J. F. (2005). Teachers, schools, and academic achievement. *Econometrica*, 73(2), 417-458. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0262.2005.00584.x>
- Rockoff, J. E. (2004). The Impact of Individual Teachers on Student Achievement: Evidence from Panel Data. *American Economic Review*, 94(2), 247-252. <https://doi.org/10.1257/0002828041302244>
- Scheerens, J. (2000). *Improving School Effectiveness. Fundamentals of Educational Planning (Vol. 68)*. Paris, FR: UNESCO, International Institute for educational planning.
- Scheerens, J. (2010). *Teachers' Professional Development: Europe in International Comparison: An Analysis of Teachers' Professional Development Based on the OECD's Teaching and Learning International Survey (TALIS)*. Luxembourg, LU: Office for Official Publications of the European Union. <https://doi.org/10.2766/63494>

- Trust, T., Krutka, D., & Carpenter, J. (2016). Together we are better': Professional learning networks for teachers. *Computers & Education*, 102, 15-34. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.06.007>.
- UNESCO (2016). *Education 2030: Incheon Declaration and Framework for Action for the Implementation of Sustainable Development Goal 4*. Paris, FR: UNESCO.
- Villegas-Reimers, E. (2003). *Teacher professional development: An international review of the literature*. Paris, FR: UNESCO - International Institute for Educational Planning.
- Yoon, K. S., Duncan, T., Lee, S. W. Y., Scarloss, B., & Shapley, K. (2007). *Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement* (Issues & Answers Report, REL 2007 - No. 033). Washington, DC, USA: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory Southwest.

Training Perspective Questionnaire (TPQ): the development process of a self-assessment tool of trainers' and consultants' perspectives

Training Perspective Questionnaire (TPQ): processo di costruzione di uno strumento per l'autovalutazione delle prospettive di formatori/formatrici e consulenti

Daniela Frison

University of Florence, Dept. of Education, Languages, Intercultures, Literatures and Psychology, Florence (Italy)

Concetta Tino

University of Padua, Dept. of Philosophy, Sociology, Pedagogy and Applied Psychology, Padua (Italy)

OPEN ACCESS

Double blind peer review

Citation: Frison, D., Tino, C. (2021). Training Perspective Questionnaire (TPQ): the development process of a self-assessment tool of trainers' and consultants' perspectives. *Italian Journal of Educational Research*, 27, 65-76.

Corresponding Author: Daniela Frison
Email: daniela.frison@unifi.it

Copyright: © 2021 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa Multimedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. IJEDuR is the official journal of Italian Society of Educational Research (www.sird.it).

Received: August 6, 2021

Accepted: December 5, 2021

Published: December 23, 2021

Pensa MultiMedia / ISSN 2038-9744
<https://doi.org/10.7346/sird-022021-p65>

Abstract

The paper is part of a wider mixed-methods research project aimed at setting up a questionnaire useful for investigating organizational trainers' and consultants' training perspectives. After an introductory description of the first qualitative phase, the paper focuses on the subsequent quantitative phase, which involved the administration of a Training Perspective Questionnaire (TPQ). The tool consists of 75 items elaborated on the basis of the theoretical frameworks and the results of the semi-structured interviews conducted during the first part of the research. The questionnaire was administered with the collaboration of Italian training agencies and professional associations and reached 83 respondents. First findings are related to the qualitative structure of the questionnaire. Furthermore, first reflections on the ongoing administration of the tool are presented.

Keywords: training perspective; adult learning; continuing education; consultancy; professional development.

Riassunto

Il contributo qui presentato si situa all'interno di un ampio progetto di ricerca mixed-methods finalizzato alla messa a punto di un questionario utile ad indagare le training perspectives di formatori/formatrici e consulenti della formazione nelle organizzazioni. Dopo una breve descrizione della prima fase qualitativa, il contributo si concentra sulla successiva fase quantitativa e illustra il processo di costruzione e di prima somministrazione di un Training Perspective Questionnaire (TPQ) costituito da 75 item elaborati sulla base delle teorie di riferimento e dei risultati delle interviste semi-strutturate condotte durante la prima parte della ricerca. Il questionario è stato diffuso con la collaborazione di agenzie formative e associazioni professionali italiane e ha raggiunto 83 rispondenti. Viene qui presentato il processo di costruzione insieme ai primi risultati rispetto alle prospettive emerse e ad una prima valutazione in merito al prosieguo della somministrazione.

Parole chiave: training perspectives; apprendimento degli adulti; formazione continua; consulenza; sviluppo professionale.

Credit author statement

Il progetto di ricerca è stato elaborato e condotto congiuntamente dalle autrici. Per sole esigenze di attribuzione scientifica si precisa che: Daniela Frison ha curato il paragrafo 1 (Introduzione); Concetta Tino ha curato il paragrafo 2.1; il processo di analisi e i paragrafi 2.2, 2.3 e 3 (Conclusioni) sono stati redatti congiuntamente.

1. Introduzione

Le sfide che i sistemi di *adult learning* e *continuing education* sono chiamati ad affrontare, per accompagnare e sostenere gli abitanti di questo ventunesimo secolo, sono al centro di report e documenti elaborati nell'ultimo triennio da organismi internazionali quali OECD (2019a; 2019b) e Unesco (2018) e sollecitano la riflessione sulle nuove professioni e sul ruolo che la formazione riveste nei processi di sviluppo delle competenze da esse richieste (World Economic Forum, 2020a; 2020b). I sistemi formativi si interfacciano con l'esigenza e la domanda crescente di percorsi di sviluppo personale e professionale per far fronte ai cambiamenti del mercato del lavoro, alla pervasività con cui le nuove tecnologie entrano nel lavoro, nella didattica e nella formazione, all'emersione di professioni nuove, spesso *ibride*, non sempre direttamente inquadrabili secondo standard di conoscenze e competenze conosciuti e definiti (Del Gobbo & Federighi, 2021; Frison, 2021; Galeotti, 2021). Tali cambiamenti, in linea con i *mega-trend* che caratterizzano il mondo del lavoro 2030 – dalla digitalizzazione alla globalizzazione, dall'impatto delle nuove tecnologie, all'invecchiamento della popolazione – interrogano tutte le figure professionali chiamate ad occuparsi di processi di apprendimento e sviluppo. In questo mutevole contesto, quale ruolo formatori, formatrici e consulenti intendono rivestire nelle organizzazioni in cui operano e per le persone con cui si interfacciano? Quali valori, premesse implicite, intenzioni più o meno consapevoli guidano il loro intervento nelle organizzazioni, nei confronti dei molteplici beneficiari a cui si rivolgono (disoccupati e/o inoccupati, lavoratori in formazione obbligatoria, adulti che hanno intrapreso percorsi di sviluppo personale e/o professionale, ecc.) e che compongono il poliedrico campo dell'istruzione e della formazione?

L'indagine – i cui primi esiti vengono qui presentati – è stata originariamente avviata nell'ambito di un programma di sviluppo professionale offerto da un'agenzia formativa del Nord-Est d'Italia. 24 formatori/formatrici e/o consulenti sono stati coinvolti in un percorso formativo outdoor ispirato, dal punto di vista metodologico, all'*experiential learning* (Di Nubila & Fedeli, 2010; Fedeli, Grion, & Frison, 2016; Kolb, 1984; Rotondi, 2004) e volto a favorire lo sviluppo delle loro *generic skill*, oltre che a sollecitare un processo di consapevolezza in merito ai loro stili e approcci al processo di formazione/consulenza.

Il contributo, a partire da un breve rimando alla prima fase qualitativa della ricerca, presenta il disegno *mixed-methods* complessivo (Creswell, 2008; Teddlie & Tashakkori, 2009) e si concentra sulla seconda fase quantitativa, che ha previsto la messa a punto di un questionario volto ad indagare le *training perspective* di formatori/formatrici e consulenti: il *Training Perspective Questionnaire* (TPQ) (Frison & Tino, 2019).

La ricerca è stata guidata da due principali direttrici teoriche. In primo luogo, è stata ispirata dagli studi sull'*organizational development* (Bierema, 2014; Block, 2011; Cockman, Evans & Reynolds, 1996; Lippitt & Lippitt, 1986; Schein, 1987). Entro questo frame, sono stati raccolti, mappati e analizzati strumenti e *inventory* concepiti espressamente per formatori e educatori degli adulti con l'obiettivo di indagare e promuovere processi di autovalutazione delle proprie filosofie di *teaching* e credenze sull'apprendere adulto. È il caso del *Trainer Type Inventory* (Pfeiffer & Jones, 1980) o dell'*Instructional Styles Diagnosis Inventory* (Cripple, 1996) o ancora del *Teaching Perspectives Inventory* (Pratt & Collins, 2000; Pratt, Collins, & Selinger, 2001): tutti strumenti che intendono accompagnare formatori e formatrici in un processo di esplicitazione delle prospettive implicite che guidano il proprio fare formazione. In secondo luogo, la ricerca è stata guidata dalla *Transformative Learning Theory* con particolare riferimento agli studi e alle applicazioni nell'ambito del *professional development* (Cranton & King, 2003). Come evidenziano gli autori (2003), “most educators of adults come into their positions through a circuitous route, one that does not include teacher training” (p. 31). Ecco perché è auspicabile che i programmi di sviluppo professionale incorporino attività che incoraggiano la riflessione critica e un approccio interrogativo volto ad esplicitare e chiarire premesse tacite, ipotesi e credenze relative ai processi di insegnamento-apprendimento, di formazione e consulenza.

La letteratura indagata nella prima fase di implementazione del progetto di ricerca ha così messo in evidenza come l'attenzione verso l'azione di trainer e consulenti fosse particolarmente concentrata sulle dimensioni di *teaching*, guidate e “presidiate” dal formatore, per lo più in aula. Una particolare attenzione è stata così dedicata al versante metodologico con riferimento alle strategie, ai metodi e alle tecniche parte della cassetta degli attrezzi degli attori della formazione, oltre che di insegnanti, educatori degli adulti e in generale di tutti coloro a vario titolo coinvolti in dinamiche di insegnamento-apprendimento. Con un particolare riferimento alla letteratura nazionale, tale focus sul *teaching* è testimoniato proprio da quell'ef-

fervescenza metodologica che, tra la fine degli anni Novanta e i primi anni Duemila, ha offerto ai professionisti della formazione strumenti preziosi volti ad accompagnare il loro lavoro di progettazione, di cura dell'intero processo formativo, di analisi dei bisogni, di micro-progettazione ed "erogazione" della lezione, di facilitazione del processo di apprendimento, di valutazione dell'intervento (Amietta & Amietta, 1996; Castagna, 1998; 2010; Di Nubila, 2005; Quaglino, 2005).

Entro il framework brevemente descritto, il progetto di ricerca che ha previsto l'elaborazione dello strumento qui presentato, è stato mosso dall'obiettivo di rilevare se le prospettive di formatori/formatrici e consulenti potessero essere accomunabili ampiamente a quelle di altri professionisti dell'educazione e della formazione, già indagate dagli *inventory* sopra menzionati, o potessero essere definite in termini ad essi peculiari ed indagate (Frison & Tino, 2019).

2. Materiali e Metodi

2.1 Descrizione dello strumento

Il Training Perspective Questionnaire (TPQ) è composto da 75 item. Il suo processo di costruzione è iniziato nel 2018 con una indagine qualitativa, condotta tramite un'intervista semistrutturata rivolta a 14 consulenti e/o formatori raggiunti tra coloro che hanno preso parte al percorso formativo sopra citato. La finalità dell'intervista è stata quella di rilevare aspetti riguardanti quattro dimensioni: (i) le aspettative iniziali rispetto al percorso formativo; (ii) le percezioni finali sull'esperienza formativa outdoor vissuta; (iii) le prospettive dei partecipanti rispetto alla formazione e alla consulenza (in termini di valori, obiettivi/intenzioni, azioni); (iv) i cambiamenti percepiti a livello personale/ organizzativo. In particolare, quelle che hanno costituito una risorsa per lo sviluppo del TPQ si riferiscono all'analisi delle ultime due dimensioni: le prospettive formative e i cambiamenti percepiti (Frison & Tino, 2019).

L'indagine su questi due aspetti ha portato le ricercatrici a investigare gli eventi più significativi legati alla reale esperienza dei partecipanti in qualità di formatori e/o consulenti (Marsick, 1998), oltre che le possibili trasformazioni delle loro prospettive formative dovute al percorso formativo personalmente svolto.

Occorre precisare che a guida dell'analisi dei dati le ricercatrici hanno tenuto conto sia delle teorie riferite allo sviluppo organizzativo e all'apprendimento trasformativo, sia allo sviluppo professionale di cui sono stati presentati i fondamenti chiave nel paragrafo precedente. In particolare, è stato preso in esame tra gli altri strumenti ideati per investigare prospettive di diversi professionisti, il modello del *Teaching Perspective Inventory (TPI)* di Pratt e Collins (2000), ideato principalmente per docenti ed educatori degli adulti e volto a rilevare cinque tipi di prospettive: *Transmission, Apprenticeship, Developmental, Nurturing, and Social Reform* (p. 2). Credenze/valori, intenzioni, e azioni sono le dimensioni che gli autori hanno analizzato per interpretare le diverse prospettive di coloro che hanno partecipato alla loro ricerca. Per lo sviluppo dei 75 item identificati per il TPQ, volto a investigare le prospettive di formatori/trici e/o consulenti, si è voluto fare riferimento agli stessi aspetti: (i) Convinzioni; (ii) Intenzioni; (iii) Azioni. Pertanto, analizzando le interviste mediante le tre categorie menzionate e facendo anche riferimento alle prospettive teoriche sopra citate è stato possibile identificare le 5 prospettive chiave dei partecipanti, costituenti il campione della nostra indagine qualitativa.

La definizione delle 5 prospettive ha avuto un lungo processo di revisione, anche sulla base dei feedback costruttivi ricevuti durante importanti fasi di condivisione dei risultati nel corso di due diverse rilevanti conferenze internazionali in ambito dell'educazione e della formazione degli adulti. Infatti, con la prima presentazione dei dati¹, le ricercatrici erano giunte a una iniziale definizione delle prospettive declinandole come segue: (i) *Needs analysis and client's satisfaction*; (ii) *Content and skills expertise*; (iii) *Transformative learning*; (iv) *Culture innovation* (v) *Relationship* (Tino & Frison, 2018). I feedback ricevuti in questo primo arricchente confronto hanno guidato le ricercatrici in un'analisi ancora più approfondita delle interviste con un attento collegamento con le teorie di riferimento, portandole a un'ulteriore ridenominazione delle prospettive emerse. Ricercando ancora confronti con esperti della formazione degli adulti, la revisione del

1 ESREA Conference 2018 *Contemporary Dilemmas and Learning for Transformation*, Milan, Italy, 28 June-1 July, 2018.

processo è stata presentata durante una seconda conferenza internazionale², dove il percorso di revisione aveva condotto le autrici a ridefinire le prospettive, presentandole nel seguente modo: (i) *Client's Needs Centred*; (ii) *Consultant's Expertise Centred*; (iii) *Client's Transformative Learning*; (iv) *Organizational Culture Innovation* (Tino & Frison, 2018).

In tutte e due le fasi di confronto, i feedback ricevuti suggerivano di non soffermarsi esclusivamente sui dati espliciti, ma di ricercare anche elementi latenti. Questo ha guidato una successiva revisione delle prospettive emerse che ha portato le autrici ad elaborarle in forma definitiva secondo il modello di seguito presentato:

- 1) *Trasmissione di conoscenza ed expertise*: prospettiva focalizzata sull'expertise del/della formatore/trice/consulente come risorsa per il cliente. Si tratta di un approccio focalizzato sia sui contenuti sia sul ruolo del/della formatore/trice e/o consulente (Schein, 1987). Infatti, il/la formatore/trice si identifica come portatore/trice di competenza e conoscenza utili a risolvere i problemi dei clienti. La sua prospettiva di identifica con la figura dello specialista (Lippitt & Lippitt, 1986) capace di progettare e realizzare percorsi formativi su misura, facendo leva su specifiche competenze e conoscenze teoriche.
- 2) *Analisi dei bisogni del cliente*: prospettiva orientata alla diagnosi dei problemi del cliente. È un processo da realizzare in collaborazione con il cliente stesso, poiché questo offre la possibilità di raccogliere le informazioni utili sull'organizzazione di riferimento ed elaborare la giusta soluzione per il cliente. È una prospettiva che non considera il bisogno solo come una ricerca del problema e della sua soluzione, ma guarda al cliente stesso come un attore attivo del processo, grazie alla sua partecipazione.
- 3) *Relazione*: prospettiva orientata a generare relazioni e coinvolgimento, dando spazio alla condivisione delle emozioni. Infatti, il focus di questa prospettiva sono i processi interpersonali (comunicazione, stati d'animo, emozioni, conflitti...). Dominano i processi di condivisione di prospettive ed esperienze tra formatore/trice e clienti. Pertanto, il carattere dominante di questa prospettiva è rappresentato dalla relazione che si traduce nell'attenzione agli stati d'animo e nell'empatia verso gli altri.
- 4) *Sviluppo personale*: prospettiva volta a promuovere cambiamento e sviluppo nelle persone. Infatti, chi opera alla luce di questa prospettiva mira a generare una sorta di dissonanza cognitiva nei suoi clienti, incoraggiandoli a rivedere criticamente assunti e prospettive relative ad aspetti diversi, divenendo poi capaci di agire secondo i nuovi modi di guardare alla realtà, promuovendo così un vero processo di sviluppo personale.
- 5) *Cambiamento organizzativo*: prospettiva focalizzata sullo sviluppo e cambiamento culturale e organizzativo. Infatti, coloro che adottano tale prospettiva, si pongono la finalità sia di promuovere nei loro clienti un processo di riflessione critica sulla cultura dell'organizzazione in cui operano; consapevolezza della cultura organizzativa come elemento che influisce e genera conseguenze sulle pratiche; senso di responsabilità nel contribuire a costruire una cultura dell'innovazione e del cambiamento (Frison & Tino, 2019).

Si è trattato dunque di un processo complesso che, sulla base dell'analisi approfondita delle interviste condotta in tandem dalle ricercatrici, mediante un costante confronto, fatto di scambi, condivisione, analisi e revisioni frequenti, ha portato alla definizione dei 75 item che compongono il questionario. Gli item sono stati elaborati identificando per ogni prospettiva 5 'Convinzioni', 5 'Intenzioni', 5 'Azioni', caratterizzando così ogni prospettiva di un totale di 15 item ciascuna.

Dopo il lavoro di definizione degli item e le prime revisioni eseguite sul primo draft del questionario, è stato previsto un confronto con un gruppo di attori della formazione, appartenenti alla stessa tipologia di popolazione destinataria dello strumento, per poter raccogliere feedback sulla chiarezza degli item. Tale processo ha consentito di apportare miglioramenti al questionario, rendendone gli item più comprensibili ed efficaci.

Dopo la stesura definitiva, si è passati alla creazione dello strumento online.

2 AAACE Conference 2018 *Adult education in an era of accelerated technological innovation*, Myrtle Beach-South Caroline, 2-5 October, 2018.

2.2 Descrizione del campione

Lo strumento è stato somministrato ad un campione di convenienza di 83 soggetti, raggiunti mediante il coinvolgimento e la collaborazione di agenzie formative e associazioni professionali. I rispondenti risultano residenti nelle seguenti regioni: Veneto (89,2%), Toscana (4,8%), Friuli-Venezia Giulia (2,4%) e Sicilia (1,2%).

Come riportato in Tabella 1, la composizione del campione per titolo di studio più elevato si diversifica da un livello di scuola secondaria di secondo grado a un livello di dottorato. I relativi campi di studio sono stati aggregati facendo riferimento alla tipologia di scuola secondaria (Istituto Professionale 1,2%, Istituto Tecnico 10,8% e Liceo 2,4%) e, per quanto riguarda la formazione terziaria, alle aree CUN e relativi Settori Scientifici Disciplinari. Le aree maggiormente rappresentate sono: l'Area 11 (Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche, 22,9%) e l'Area 13 (Scienze Economiche e Statistiche, 16,9%), seguite dall'Area 09 (Ingegneria industriale e dell'informazione, 7,2%) e dall'Area 10 (Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche, 7,2%). Per quanto riguarda gli ambiti della formazione di cui si occupano i rispondenti, i maggiormente rappresentati sono: competenze trasversali (15,77%), qualità, ambiente e sicurezza (13,28%), amministrazione e contabilità (8,3%).

Titolo di studio		
	Frequenza	Percentuale
Scuola secondaria di secondo grado	13	15,7
Laurea triennale	9	10,8
Laurea magistrale o a ciclo unico	53	63,9
Master universitario	3	3,6
Specializzazione post-laurea	2	2,4
Ph.D.	3	3,6
Totale	83	100,0

Tabella 1: Distribuzione del campione per titolo di studio

I rispondenti svolgono la loro attività prevalentemente sul territorio regionale (44,6%). Il 24,1% opera sul territorio provinciale e il 14,5% su quello interregionale. Solamente il 10,8% opera sul territorio nazionale e il 2,4% a livello internazionale. La funzione che principalmente svolgono è quella di consulente per il 21,7%, di formatore/formatrice per il 31,3% con un 47% che svolge entrambe le funzioni.

L'esperienza maturata nella posizione rivestita al momento della compilazione del questionario è mediamente di 15,45 anni (DS = 8,89), con un'esperienza media nella formazione di 16,52 anni (DS = 9).

Formatori e formatrici svolgono la loro attività in modalità diverse: in presenza (36,1%), a distanza (3,6%), blended (21,7%), sia in presenza che a distanza (24,1%), in tutte le tre modalità (14,5%). La numerosità dei gruppi a cui si rivolgono è mediamente costituita da minimo 5,82 fino ad un massimo di 34,31 partecipanti.

Il target di riferimento della loro attività formativa e/o consulenziale è presentato in Tabella 2.

Target		
	Frequenza	Percentuale
	4	4,8
Addetti alle emergenze	1	1,2
Agricoltori	6	7,2
Amministrativi	10	12,0
Amministratori locali	1	1,2
Consulenti	2	2,4
Disoccupati	6	7,2
Imprenditori	2	2,4
Insegnanti	4	4,8
Manager	14	16,9
Misti	16	19,3
Occupati	15	18,1
Studenti	2	2,4
Totale	83	100,0

Tabella 2: Distribuzione del campione per target di riferimento

2.3 Raccolta e analisi dei dati

La prima somministrazione è avvenuta on line, tramite Google Form, tra febbraio e giugno 2021. I rispondenti hanno aderito volontariamente all'indagine, di cui hanno ricevuto dettagli in merito alla riservatezza e all'anonimato delle rilevazioni, contestualmente alla ricezione dell'invito a partecipare.

I dati raccolti sono stati analizzati tramite il software SPSS Statistics v. 27.0. Sono state elaborate le statistiche descrittive e, per analizzare la sensibilità psicometrica delle sotto-scale, è stata condotta l'analisi dei valori di asimmetria e curtosi (Tabella 3), da cui è emerso che nessuna di esse presenta valori di asimmetria e curtosi non compresi tra ± 1 . Questo ha consentito di rilevare la normalità della distribuzione dei dati.

Statistiche descrittive				
	Asimmetria		Curtosi	
	Statistica	Errore standard	Statistica	Errore standard
Sottoscala_TRASMISSIONE	-,179	,264	-,965	,523
Sottoscala_ANALISI DEI BISOGNI	-,110	,264	-,918	,523
Sottoscala_RELAZIONE	-,579	,264	-,086	,523
Sottoscala_SVILUPPO PERSONALE	,236	,264	-,726	,523
Sottoscala_CAMBIAMENTO ORGANIZZATIVO	-,077	,264	-,561	,523

Tabella 3: Analisi di simmetria e curtosi delle sotto-scale

Dal punto di vista metodologico, data l'esiguità del campione, in questa fase è stata trascurata l'analisi fattoriale dello strumento. Tuttavia, con l'obiettivo di sollecitare una *call for action* che preveda la duplice somministrazione del TPQ sia in italiano, sul territorio nazionale, che in inglese, su quello internazionale, è stata verificata in via esplorativa la coerenza interna del questionario, calcolando il coefficiente Alpha di Cronbach che, per la scala globale, è risultato significativo ($\alpha = 0,885$). La tabella 4 mostra il valore del coefficiente Alpha per ogni sottoscala rilevando valori significativi compresi tra 0,502 e 0,878. Le intercorrelazioni tra il punteggio totale delle sotto-scale del questionario risultano positive e significative, evidenziandone la coerenza interna.

	Media scala se viene eliminato l'elemento	Varianza scala se viene eliminato l'elemento	Correlazione elemento-totale corretta	Alpha di Cronbach se viene eliminato l'elemento
Sottoscala CONVINZIONI_TRASMISSIONE Alpha di Cronbach ,502				
CONVINZIONI_I formatori dovrebbero essere abili nella pratica della consulenza/formazione	13,96	1,962	,348	,409
CONVINZIONI_I formatori/consulenti efficaci devono essere esperti nelle loro aree di consulenza/formazione	14,01	2,085	,179	,504
CONVINZIONI_I formatori/consulenti dovrebbero essere disposti a trasferire la loro expertise	14,18	1,833	,322	,415
CONVINZIONI_La formazione dovrebbe essere costruita a partire dalla valorizzazione delle conoscenze che le persone già possiedono	14,33	1,881	,152	,550
CONVINZIONI_I formatori dovrebbero padroneggiare metodi e strumenti per trasmettere la conoscenza	14,02	1,780	,439	,345
Sottoscala CONVINZIONI_ANALISI DEI BISOGNI Alpha di Cronbach ,701				
CONVINZIONI_I formatori efficaci dovrebbero analizzare in profondità le esigenze e i problemi dei clienti	13,76	2,917	,441	,659
CONVINZIONI_I formatori dovrebbero padroneggiare metodi e strumenti per cogliere i bisogni e i problemi dei clienti	13,86	2,540	,615	,584
CONVINZIONI_La formazione dovrebbe concentrarsi sulle esigenze di apprendimento/formazione delle persone	13,78	2,806	,508	,633
CONVINZIONI_Le strategie di formazione dovrebbero essere adattate alle esigenze e ai problemi dei clienti	13,90	2,747	,465	,648
CONVINZIONI_La formazione dovrebbe fornire soluzioni pratiche e utili ai bisogni e ai problemi dei clienti	13,90	2,893	,297	,728
Sottoscala CONVINZIONI_RELAZIONE (Alpha di Cronbach ,885)				
CONVINZIONI_I formatori dovrebbero essere in grado di riconoscere le reazioni emotive delle persone	13,37	4,286	,743	,856
CONVINZIONI_I formatori efficaci dovrebbero promuovere il coinvolgimento emotivo delle persone	13,42	4,344	,730	,859
CONVINZIONI_I formatori efficaci dovrebbero incoraggiare nelle persone lo sviluppo della fiducia	13,48	4,058	,797	,842
CONVINZIONI_La formazione dovrebbe promuovere relazioni positive tra i membri di un gruppo	13,49	4,229	0,786	0,845
CONVINZIONI_La formazione dovrebbe facilitare la condivisione delle esperienze da parte delle persone	13,36	5,087	0,564	0,893
Sottoscala CONVINZIONI_SVILUPPO PERSONALE (Alpha di Cronbach ,768)				
CONVINZIONI_I formatori dovrebbero incoraggiare nelle persone l'apertura verso nuove prospettive	13,47	2,764	,652	,687
CONVINZIONI_La formazione dovrebbe promuovere la crescita personale attraverso la condivisione di esperienze	13,61	2,947	,491	,742
CONVINZIONI_La formazione dovrebbe supportare il processo di apprendimento delle persone	13,53	2,886	,613	,703
CONVINZIONI_La formazione dovrebbe promuovere cambiamenti nel modo di pensare delle persone	13,71	2,550	,650	,683
CONVINZIONI_Il cambiamento organizzativo senza sviluppo personale non è sufficiente	13,63	3,261	0,319	0,798
CONVINZIONI_Il cambiamento organizzativo senza sviluppo personale non è sufficiente per promuovere relazioni positive tra i membri di un gruppo	13,63	3,261	,319	,798
Sottoscala CONVINZIONI_CAMBIAMENTO ORGANIZZATIVO (Alpha di Cronbach ,798)				
CONVINZIONI_La formazione dovrebbe supportare i processi di apprendimento organizzativo	13,16	3,134	,740	,713
CONVINZIONI_La formazione dovrebbe promuovere la crescita organizzativa attraverso la costruzione di nuova conoscenza	13,14	3,272	,646	,741
CONVINZIONI_La formazione dovrebbe definire obiettivi chiari per generare cambiamenti organizzativi	13,06	3,350	,567	,764
CONVINZIONI_Lo sviluppo personale senza cambiamento organizzativo non è sufficiente	13,42	3,222	,452	,811
CONVINZIONI_I formatori dovrebbero incoraggiare l'apertura dell'organizzazione verso nuove prospettive	13,10	3,283	,551	,769

Sottoscala INTENZIONI_TRASMISSIONE (Alpha di Cronbach ,681)				
INTENZIONI_La mia intenzione è di fornire alle persone nuove conoscenze	13,06	3,448	0,434	0,637
INTENZIONI_La mia intenzione è di condividere la mia esperienza	13,54	2,983	0,407	0,648
INTENZIONI_La mia intenzione è di fornire alle persone una conoscenza immediatamente applicabile	13,20	2,994	0,618	0,559
INTENZIONI_Mi aspetto che le persone apprendano molte informazioni sull'argomento	13,73	2,880	0,374	0,675
INTENZIONI_Il mio obiettivo è fornire le strategie giuste per mettere in pratica le nuove conoscenze	13,16	3,378	0,426	0,637
Sottoscala INTENZIONI_ANALISI DEI BISOGNI (Alpha di Cronbach ,638)				
INTENZIONI_Il mio obiettivo è soddisfare le esigenze dei clienti	12,92	2,981	0,499	0,530
INTENZIONI_La mia intenzione è di risolvere i problemi dei clienti	13,42	2,613	0,394	0,605
INTENZIONI_La mia intenzione è di mostrare ai clienti come risolvere i loro problemi	13,11	3,244	0,385	0,588
INTENZIONI_Mi aspetto che le persone diventino consapevoli dei loro problemi e dei loro bisogni	13,04	3,767	0,248	0,643
INTENZIONI_Il mio obiettivo è adattare la formazione ai problemi e alle esigenze dei clienti	12,87	3,336	0,497	0,550
Sottoscala INTENZIONI_RELAZIONE (Alpha di Cronbach ,834)				
INTENZIONI_La mia intenzione è di creare un ambiente di apprendimento positivo	13,36	4,112	0,676	0,788
INTENZIONI_La mia intenzione è di incoraggiare un atteggiamento positivo nei confronti della formazione	13,37	4,261	0,698	0,784
INTENZIONI_Il mio obiettivo è far sentire le persone a proprio agio all'interno del contesto formativo	13,37	4,164	0,785	0,764
INTENZIONI_Intendo stabilire un rapporto autentico con le persone	13,48	4,350	0,552	0,823
INTENZIONI_Il mio obiettivo è incoraggiare le persone a condividere le loro emozioni	13,98	4,170	0,515	0,841
Sottoscala INTENZIONI_SVILUPPO PERSONALE (Alpha di Cronbach ,847)				
INTENZIONI_Mi aspetto che l'autostima delle persone cresca durante un percorso di formazione	11,99	6,378	0,703	0,804
INTENZIONI_Mi aspetto che le persone colleghino gli obiettivi della formazione allo sviluppo personale	11,96	6,157	0,757	0,789
INTENZIONI_La mia intenzione è di incoraggiare le persone a riconsiderare seriamente i loro valori	12,37	5,700	0,740	0,792
INTENZIONI_Mi aspetto che le persone sviluppino nuove prospettive sul valore della formazione	12,04	6,694	0,639	0,821
INTENZIONI_Intendo fare in modo che le persone percepiscano un impatto positivo dei miei percorsi formativi sulla loro vita	11,98	6,853	0,469	0,866
Sottoscala INTENZIONI_CAMBIAMENTO ORGANIZZATIVO (Alpha di Cronbach ,868)				
INTENZIONI_Mi aspetto che le persone si impegnino a cambiare la loro organizzazione	11,93	5,946	0,818	0,808
INTENZIONI_Mi aspetto che le persone colleghino gli obiettivi della formazione al cambiamento organizzativo	11,76	6,307	0,749	0,827
INTENZIONI_La mia intenzione è di sfidare le persone a riconsiderare i valori organizzativi	12,20	6,214	0,623	0,861
INTENZIONI_Intendo fare in modo che l'organizzazione ottenga cambiamenti positivi dalla mia formazione	11,58	7,222	0,528	0,877
INTENZIONI_Mi aspetto che l'organizzazione padroneggi il modo di gestire i cambiamenti	11,95	5,924	0,762	0,822
Sottoscala AZIONI_TRASMISSIONE (Alpha di Cronbach ,673)				
AZIONI_Valuto sempre gli apprendimenti alla fine della formazione	13,07	2,800	0,377	0,645
AZIONI_Fornisco alle persone una varietà di metodi e strumenti per il loro lavoro	13,13	2,629	0,517	0,581
AZIONI_Presento l'uso pratico di una varietà di metodi e strumenti per trasmettere la conoscenza	13,16	2,670	0,501	0,589

AZIONI_Presento il contenuto della formazione richiesto in modo completo e nel rispetto del tempo assegnato	13,14	2,930	0,463	0,612
AZIONI_La mia formazione è regolata da obiettivi di apprendimento predefiniti	13,47	2,764	0,316	0,681
Sottoscala AZIONI_ANALISI DEI BISOGNI (Alpha di Cronbach ,813)				
AZIONI_Rivolgo domande alle persone per comprendere i loro bisogni	12,81	4,962	0,423	0,822
AZIONI_Dedico tempo all'analisi delle esigenze e dei problemi dei clienti	13,02	4,170	0,630	0,769
AZIONI_Faccio una diagnosi approfondita dei problemi dei clienti	13,34	3,665	0,729	0,734
AZIONI_Cerco feedback sulla completezza della diagnosi	13,42	3,808	0,619	0,773
AZIONI_La mia formazione è guidata dalle esigenze e dai problemi dei clienti	13,19	4,084	0,622	0,771
Sottoscala AZIONI_RELAZIONE (Alpha di Cronbach ,798)				
AZIONI_Supporto l'espressione di sentimenti ed emozioni	12,65	3,498	0,698	0,720
AZIONI_Condivido i miei sentimenti e mi aspetto che le persone facciano lo stesso	13,02	3,585	0,639	0,744
AZIONI_Faccio del mio meglio per essere sensibile e superare eventuali resistenze	12,27	4,417	0,575	0,763
AZIONI_Faccio sentire le persone a proprio agio	12,17	4,947	0,473	0,792
AZIONI_Incoraggio le persone a condividere la loro esperienza e la loro conoscenza	12,16	4,475	0,568	0,765
Sottoscala AZIONI_SVILUPPO PERSONALE (Alpha di Cronbach ,707)				
AZIONI_Trovo sempre qualcosa per cui complimentarmi per il lavoro o il contributo di tutti	10,72	5,471	0,269	0,725
AZIONI_Metto in discussione le modalità tradizionali di comprendere un argomento	11,31	4,145	0,535	0,627
AZIONI_Durante la formazione, enfatizzo più lo sviluppo dei valori che della conoscenza	11,43	4,371	0,494	0,646
AZIONI_Incoraggio le persone a sfidare il pensiero degli altri	11,59	4,001	0,589	0,601
AZIONI_Supporto le persone nell'identificazione degli obiettivi di sviluppo personale	11,08	4,834	0,433	0,671
Sottoscala AZIONI_CAMBIAMENTO ORGANIZZATIVO (Alpha di Cronbach ,878)				
AZIONI_Collego gli obiettivi formativi al cambiamento organizzativo	11,89	6,464	0,670	0,862
AZIONI_Chiedo alle persone di riflettere criticamente sui valori organizzativi	12,24	5,697	0,727	0,848
AZIONI_Incoraggio le persone a identificare gli obiettivi di sviluppo organizzativo	12,10	5,698	0,717	0,850
AZIONI_Chiedo alle persone di pensare a loro stesse come attori dei cambiamenti organizzativi	11,84	5,890	0,682	0,858
AZIONI_Supporto le persone nello sviluppare un senso di responsabilità nei confronti del cambiamento organizzativo	11,78	5,806	0,763	0,839

Tabella 4: Correlazione item-totale sottoscala e coefficiente Alpha se ciascun item è eliminato.

Il punteggio medio complessivo delle diverse prospettive investigate è compreso tra il 46,11 (DS=6,28) (Sviluppo personale) e il 50,08 (DS= 5,73) (Analisi dei bisogni). I valori medi quindi, rispetto ai dati fin qui raccolti, risultando molto simili per le diverse prospettive, non consentono di rilevare una particolare predominanza di nessuna di esse, ma piuttosto una distribuzione equilibrata (Tabella 5).

Sottoscale	Media	Deviazione std.
	Statistica	Statistica
Sottoscala TRASMISSIONE	47,349	4,241
Sottoscala_ANALISI DEI BISOGNI	50,084	5,730
Sottoscala_RELAZIONE	49,241	6,854
Sottoscala_SVILUPPO PERSONALE	46,108	6,285
Sottoscala_SVILUPPO ORGANIZZATIVO	46,289	6,863

Tabella 5: Distribuzione media delle prospettive tra i partecipanti

3. Discussione e conclusioni

La costruzione del TPQ ha previsto un complesso processo di analisi e di revisione che ha consentito di giungere a una prima definizione del questionario completata con l'identificazione di 75 item. La seconda fase della ricerca, i cui primi risultati sono presentati in questo contributo, ha avuto l'obiettivo di avviare il processo di costruzione e finalizzazione dello strumento, utile a promuovere, nei/nelle formatori/trici e/o consulenti, l'autovalutazione delle proprie prospettive formative, oltre che un processo di riflessione critica, in linea con il framework teorico sopra esplicitato.

Hanno aderito a questa prima somministrazione 83 soggetti e, considerata l'esiguità dei dati raccolti in questa prima fase, il processo di analisi si è limitato all'elaborazione delle statistiche descrittive e ad una prima analisi della coerenza interna, risultata significativa con un valore Alpha pari a 0,885. È stata trascurata l'analisi fattoriale a cui si procederà, successivamente, con il coinvolgimento di un campione più ampio e adeguato, poiché lo scopo finale del lavoro è quello di pervenire alla validazione dello strumento, mettendolo a disposizione di formatori/trici e/o consulenti affinché possa supportarli nella riflessione sulle loro prospettive e sui propri personali e professionali piani di sviluppo e di cambiamento.

Questa prima analisi descrittiva non ha fatto emergere tra i partecipanti alcuna predominanza significativa di una prospettiva rispetto alle altre.

Solo la prospettiva riferita all'*analisi dei bisogni* ha registrato una media lievemente superiore. Pur nei limiti delle riflessioni che è qui consentito abbozzare sulla base dei dati raccolti, tale minima predominanza potrebbe essere imputabile all'attività svolta dalla maggior parte dei partecipanti. Tra i rispondenti, infatti, il 21,7% si sono dichiarati impegnati esclusivamente come consulenti, mentre per il 47% in entrambe le attività, formazione e consulenza. Ciò significa che quasi ben un 70% dei partecipanti all'indagine opera come consulente concentrandosi dunque sulla rilevazione dei bisogni del cliente e sulla trasformazione della *domanda* in *comanda*.

La prospettiva riferita all'*analisi dei bisogni* è seguita da quella focalizzata sulla *relazione* che, a partire dalla prima fase qualitativa, rimanda ad un'attenzione da parte di formatori/formatrici ai processi interpersonali (comunicazione, gestione delle emozioni e dei conflitti, ecc.). Tale dato risulta coerente con la percentuale di rispondenti che operano come formatori/formatrici e che raggiunge quasi l'80%. Alla maggior parte dei rispondenti, dunque, viene richiesta la capacità di gestire dinamiche d'aula e di gruppo, indoor o outdoor, con particolare riferimento a quelli che sono stati segnalati come temi principali della formazione: competenze trasversali (15,77%) e qualità, ambiente e sicurezza (13,28%).

Dai risultati emerge che la prospettiva riferita alla *trasmissione* continua ad essere una componente dominante della metodologia della formazione, sia per consulenti che per formatori. Questo dato suggerisce quanto sia importante, a livello di ricerca, costruire strumenti che facilitino la riflessione sulle proprie prospettive e creino spazi di cambiamento e sviluppo professionale, entrambi obiettivi specifici del TPQ.

Proprio lo sviluppo professionale insieme al cambiamento organizzativo costituiscono le ultime due prospettive, tra le cinque indagate, che registrano medie lievemente inferiori rispetto alle altre. Ciò potrebbe evidenziare come formatori e consulenti, particolarmente concentrati sulla risposta ai bisogni rilevati, si focalizzino su di essi trascurando altre possibili "ricadute" della formazione che rimandano alle dimensioni dello sviluppo delle persone coinvolte e dei cambiamenti a livello organizzativo.

Tuttavia, l'esiguità del campione non ha permesso di rilevare una significativa differenza tra le medie delle prospettive e dunque una predominanza di una di esse rispetto alle altre (limitatamente ai dati fin qui analizzati) e ciò potrebbe essere ricondotto ad un aspetto già messo in luce da Pratt e Collins (2000).

Gli autori, infatti, evidenziano come per fare emergere prospettive dominanti e prospettive di sfondo, sia determinante che l'attenzione del rispondente in fase di compilazione venga posta su un target e un contesto specifici di riferimento, a scelta tra quelli in cui si trova ad operare. Proprio questo può consentire loro di rispondere coerentemente lungo tutto il questionario, con riferimento alle azioni e intenzioni che li hanno guidati ad assumere comportamenti, a fare scelte, caratterizzando una specifica pratica e facendo emergere così prospettive dominanti e prospettive recessive.

Il limite del campione, coincidente con il limite dello studio, rispecchia la difficoltà incontrata nell'individuazione dei canali più appropriati al raggiungimento della tipologia di popolazione interessata. Le ricercatrici si sono rivolte strettamente a formatori/formatrici che operano nelle agenzie formative, come collaboratori o come formatori interni alle organizzazioni oltre che a consulenti freelance. Potrebbe essere opportuno ipotizzare eventuali altri target da coinvolgere, ampliando così il raggio dei canali da attivare. Questo non solo renderebbe più facile raggiungere la numerosità del campione utile per consentire la validazione del questionario, ma consentirebbe allo strumento di essere reso disponibile ad una platea più ampia. A tale proposito, il TPQ manifesta la potenzialità di raggiungere un target vario e diversificato dal punto di vista dei contesti e delle caratteristiche dei beneficiari a cui si rivolge. Si configura inoltre come utile strumento che facilita processi di metacognizione e accompagna percorsi di innovazione dal punto di vista della metodologia della formazione.

Riferimenti bibliografici

- Amietta, P.L., & Amietta F. (1996). *Valutare la formazione: da una ricerca di interformazione*. Milano: Unicopli.
- Bierema, L. (2014). *Organizational development. An action research approach*. San Diego, CA: Bridgepoint Education.
- Block, P. (2011). *Flawless consulting: A guide to getting your expertise used* (3rd ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Castagna, M. (1998). *La lezione nella formazione degli adulti*. Milano: FrancoAngeli.
- Castagna, M. (2010). *L'analisi delle esigenze: dal fabbisogno all'intervento formativo. Principi, metodi e strumenti per il formatore*. Milano: FrancoAngeli.
- Cockman, P., Evans, B., & Reynolds, P. (1996). *Client-centred consulting: Getting your expertise used when you're not in charge*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Cranton, P., & King, K.P. (2003). Transformative learning as a professional development goal. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2003(98), 31-38.
- Creswell, J.W. (2008). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Crippie, G. (1996). Instructional Styles Diagnosis Inventory: Increasing Style Awareness and Flexibility. *Annual San Diego Pfeiffer and Company*, 1, 139-168.
- Del Gobbo, G., & Federighi, P. (2021). (Eds.). *Professioni dell'educazione e della formazione. Orientamenti, criteri e approfondimenti per una tassonomia*. Firenze: Edit Press.
- Di Nubila, R.D. (2005). *Saper fare formazione. Manuale di metodologia per giovani formatori*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Di Nubila, R.D., & Fedeli M. (2010). *L'esperienza: Quando diventa fattore di formazione e di sviluppo*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Fedeli, M., Grion, V., & Frison, D. (2016). (Eds.), *Coinvolgere per apprendere: metodi e tecniche partecipative per la formazione*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Frison, D. (2021). Social, micro e self-directed learning: sfide professionali e traiettorie metodologiche per i nuovi formatori. In G. Del Gobbo & P. Federighi (eds.), *Professioni dell'educazione e della formazione. Orientamenti, criteri e approfondimenti per una tassonomia* (pp. 375-396). Firenze: Edit Press.
- Frison, D., & Tino, C. (2019). *The transformative value of professional development. Research into consultants' perspectives regarding training and consultancy*. FORM@RE, 19, 225-237.
- Galeotti, G. (2021). Figure professionali emergenti nell'educazione degli adulti. Il facilitatore di piattaforme collaborative negli ecosistemi di innovazione sociale. In G. Del Gobbo & P. Federighi (eds.), *Professioni dell'educazione e della formazione. Orientamenti, criteri e approfondimenti per una tassonomia* (pp. 349-373). Firenze: Edit Press.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Lippitt, R., & Lippitt, G. (1986). *The consulting process in action* (2nd ed.). San Diego, CA: Pfeiffer.
- Marsick, V.J. (1998). Transformative learning from experience in the knowledge era. *Daedalus*, 127(4), 119-136.

- OECD (2019a). *Getting Skills Right: Future-Ready Adult Learning Systems*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264311756-en>
- OECD (2019b). *Adult Learning in Italy: What Role for Training Funds?* Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264311978-en>
- Pfeiffer, J.W., & Jones, J.E. (1980). Introduction to the structured experiences section. In J.W. Pfeiffer & J.E. Jones (eds.), *The 1980 annual handbook for group facilitators*, (pp.3-9). San Diego, CA: Pfeiffer & Company.
- Pratt, D.D., & Collins, J.B. (2000). The teaching perspectives inventory (TPI). Paper presented at the *Adult Education Research Conference 2000*, Vancouver, BC, Canada. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED452417.pdf#page=362> (ver. 15.07.2019).
- Pratt, D.D., Collins, J.B., & Selinger, S.J. (2001, April). Development and use of the Teaching Perspectives Inventory (TPI). Paper presented at the *Annual Meeting of the American Educational Research Association*, Seattle WA, USA.
- Quaglino, G.P. (2005). *Fare formazione. I fondamenti della formazione e i nuovi traguardi*. Milano: Raffaello Cortina.
- Rotondi, M. (2004). *Formazione outdoor: Apprendere dall'esperienza. Teorie, Modelli, Tecniche, Best Practices*. Milano: FrancoAngeli.
- Schein, E.H. (1987). *Process consultation: Lessons for managers and consultants*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Tino, C., & Frison, D. (2018). Fostering transformative professional development: the process of a training perspectives questionnaire development. In AAACE Conference 2018 *Adult education in an era of accelerated technological innovation*, Myrtle Beach-South Caroline, 2-5 October, 2018, Commission for International Adult Education, pp. 207-214.
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Thousands Oaks, CA: Sage.
- UNESCO (2018). *Skills for a connected world*. Paris: UNESCO.
- World Economic Forum (2020a). *The Future of Jobs Report 2020*. Geneva: World Economic Forum.
- World Economic Forum (2020b). *Jobs of tomorrow: mapping opportunity in the new economy*. Geneva: World Economic Forum.

Evaluation as an improvement agent. The monitoring of the Scuolinsieme Project

La valutazione come agente di miglioramento. Il monitoraggio del Progetto Scuolinsieme

Giorgio Chiosso, Roberto Trincherò, Federico Zamengo, Davide Della Rina, Giulia Piantadosi, Alessio Tomassone

University of Turin, Dept. of Philosophy and Education, Turin (Italy)

Vittoria Valvassori

Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo, Turin (Italy)

OPEN ACCESS

Double blind peer review

Citation: Chiosso, G., et al. (2021). Evaluation as an improvement agent. The monitoring of the Scuolinsieme Project. *Italian Journal of Educational Research*, 27, 77-88.

Corresponding Author: Roberto Trincherò
Email: roberto.trincherò@unito.it

Copyright: © 2021 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa Multimedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. IJEDuR is the official journal of Italian Society of Educational Research (www.sird.it).

Received: September 26, 2021

Accepted: December 7, 2021

Published: December 23, 2021

Pensa MultiMedia / ISSN 2038-9744
<https://doi.org/10.7346/sird-022021-p77>

Abstract

What is the impact that funded projects can have on school organization and student outcomes? How can it be monitored? Does monitoring detect impacts or is it itself a source of impact? It is possible to provide teachers with methodologies and tools capable of increasing their self-assessment possibilities? The article intends to provide some answers to these questions, describing - in a nutshell - the monitoring of the Scuolinsieme project, a set of interventions financed by the Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo, applied in 34 lower secondary schools from 2017 to 2020. Starting from a brief description of the interventions and of the system of indicators used, a monitoring strategy is presented. This strategy not only aims to detect the effects of the interventions themselves but intends to impact them, in concert with the planning and training actions. The first results highlight a positive effect of the intervention on the practices implemented by teachers and in their awareness of being the main agents of school improvement. This is possible if the teachers are appropriately supported by external experts who help to bring out the potential present in the school.

Keywords: school self-assessment; monitoring schools project; schools improvement; responsive evaluation.

Riassunto

Qual è l'impatto che i progetti finanziati possono avere sull'organizzazione scolastica e sugli esiti degli studenti? Come può essere monitorato? Il monitoraggio rileva gli impatti o è esso stesso fonte di impatto? Può fornire ai docenti metodologie e strumenti in grado di incrementarne le possibilità di autovalutazione? L'articolo intende fornire alcune risposte a questi interrogativi, descrivendo - in estrema sintesi - il monitoraggio del progetto Scuolinsieme, un insieme di interventi finanziati dalla Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo, applicati in 34 Istituti secondari di primo grado dal 2017 al 2020. Partendo da una sintetica descrizione degli interventi e del sistema di indicatori utilizzato, viene presentata una strategia di monitoraggio che non mira solo a rilevare gli effetti degli interventi stessi ma ad impattare su questi, di concerto con le azioni progettuali e formative. Dalle prime analisi dei dati emergono esiti promettenti associabili a tale approccio, soprattutto per quanto riguarda le pratiche messe in atto dagli insegnanti e la consapevolezza di poter essere essi stessi i principali agenti del miglioramento scolastico, a patto che vengano opportunamente supportati da esperti esterni che li aiutino a far emergere le potenzialità insite nell'istituto.

Parole chiave: autovalutazione di istituto; monitoraggio di progetti scolastici; miglioramento scolastico; responsive evaluation.

Credit author statement

Il lavoro è frutto di una riflessione comune tra i vari autori. In particolare, i paragrafi 1, 4 e 6 sono di Roberto Trincherò, il paragrafo 2 di Giorgio Chiosso e Vittoria Valvassori, il paragrafo 3 di Federico Zamengo, il paragrafo 5 di Alessio Tomassone (5.1), Giulia Piantadosi (5.2), Davide Della Rina (5.3).

1. La valutazione di impatto come agente di miglioramento

L'atto valutativo non è neutro. Osservare una realtà educativa e raccogliere dati su di essa, modifica la realtà stessa. Anche per questo la valutazione di impatto di progetti scolastici finanziati, se condotta secondo modalità opportune e se accompagnata da interventi adeguati di supporto, costituisce un potente agente di miglioramento a diversi livelli (Godfrey, 2020; Robasto, 2017; Capperucci, 2015; Moro, Pastore & Scardigno, 2015; Chapman & Sammons, 2013; Demetriou & Kyriakides, 2012; Bubb & Earley, 2008). In particolare, azioni valutative che partono da esigenze interne o esterne all'Istituto possono innescare processi di apprendimento organizzativo (Scheerens, Glas & Thomas, 2003) in grado di incrementare le competenze didattiche, valutative, autoriflessive degli insegnanti (crescita del singolo), ma anche l'efficacia organizzativa e didattica del personale dell'Istituto nel suo complesso (crescita del gruppo-docente), così come al miglioramento dell'offerta formativa complessiva e dei rapporti con famiglie e territorio (crescita del gruppo-scuola). I processi virtuosi si innescano se (Morgan, 1986): a) la valutazione non assume caratteri minacciosi, di controllo esterno (nel qual caso gli operatori tendono ad attivare pratiche difensive); b) l'organizzazione ha margini di flessibilità e di revisione delle proprie prassi; c) vi è disponibilità alla cooperazione da parte degli operatori, sia tra di loro sia con eventuali osservatori/valutatori esterni; d) la valutazione viene condotta con strumenti e supporto adeguato e consente agli operatori un certo grado di autonomia, in modo che essi possano adattarla alle loro specifiche esigenze per ottimizzarne il potenziale autoriflessivo e migliorativo. In sintesi, azioni valutative mirate possono incrementare quella che Donohoo (2018) chiama *collective teacher efficacy*, ossia la convinzione condivisa del gruppo-docente della propria capacità di organizzare e mettere in atto azioni formative efficaci per portare gli allievi a determinati livelli di successo scolastico.

Due elementi sono di importanza cruciale per far sì che la valutazione possa essere vista dai docenti stessi come elemento di crescita e non come mero adempimento burocratico: gli strumenti utilizzati e il supporto esterno di esperti (osservatori, valutatori, consulenti) in grado di rendere chiari i rapporti tra azione valutativa e processi di miglioramento. Gli strumenti, essendo espressione di un quadro di scelte condotte a monte dell'atto valutativo, sono importanti perché orientano l'attenzione degli attori coinvolti verso determinati aspetti di sistema. Se questi vengono scelti in modo strategico tra quelli che costituiscono leve su cui agire per migliorare la situazione oggetto di valutazione, il fatto di attenzionarli induce a lavorarvi. Gli indicatori presenti negli strumenti definiscono poi un terreno comune che facilita il dialogo e il confronto tra esperti esterni e docenti interni all'organizzazione. Quando gli strumenti vengono co-progettati, diventano un patrimonio condiviso che racchiude in sé la sintesi di saperi "esterni" (teorie, esperienze presenti in letteratura, prassi virtuose di altre organizzazioni) e saperi "interni" (prassi correnti, esperienze dei docenti, modi di agire percepiti come efficaci).

Un'azione di monitoraggio che preveda l'applicazione degli strumenti valutativi *fin dall'inizio del progetto e durante tutta la sua messa in atto*, non costituisce solo una forma di valutazione di impatto del progetto, ma *diventa essa stessa uno degli elementi di impatto*, nella misura in cui orienta l'azione degli operatori in determinate direzioni, la accompagna con momenti periodici di riflessione, consente un confronto con l'esterno che riduce l'autoreferenzialità e toglie da situazioni di impasse che si possono creare seguendo le prassi correnti (Plomp, Huijsman & Kluyfhout, 1992). Queste semplici considerazioni danno un'idea del potenziale che la valutazione di impatto può avere come mezzo per il cambiamento.

A partire da questo quadro teorico, il presente articolo descrive un'esperienza di *Responsive Evaluation* (Stake, 1975; 2005; Losito, 1995) inerente il monitoraggio del progetto Scuolinsieme della Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo di Torino, volto a sostenere il rinnovamento scolastico mediante una riflessione operativa sul tema del miglioramento organizzativo, gestionale, didattico ed educativo. Il monitoraggio ha posto il focus della valutazione non sul raggiungimento degli obiettivi prefissati da parte dei partecipanti al progetto e neppure sull'assegnazione di giudizi di valore esterni all'agito, ma sulle istanze (in termini di interessi, problemi, esigenze, necessità, domande) e sulle rappresentazioni dell'intervento che i soggetti coinvolti hanno sviluppato prima, durante e dopo l'intervento stesso. La rilevazione corrispondente ha mirato a far emergere e a mettere in luce punti di vista - manifesti e latenti - dei soggetti, stimolando una loro riflessione e attribuzione personale di valore all'intervento. Le fonti di dati non sono quindi state le rilevazioni di parametri di apprendimento sugli allievi, ma le percezioni e le rappresentazioni sviluppate dagli insegnanti coinvolti, anche sulla base dei dati valutativi che essi stessi avevano

raccolto. Assunto chiave dell'approccio è infatti che tutte le informazioni necessarie per valutare l'impatto del progetto siano già presenti a scuola quindi obiettivo della valutazione debba essere quello di mettere in grado gli insegnanti stessi di riconoscerle, raccoglierle, ordinarle e sistematizzarle, rendendole disponibili e fruibili per futuri percorsi di miglioramento, in un'ottica di *empowerment* del corpo docente (Fetterman, 2001). Un'azione valutativa di questo tipo ha valore formativo perché può innescare un processo autoriflessivo collegiale durevole nel tempo. Non è una valutazione esterna *dei* docenti e *dei* progetti, ma una valutazione interna *con* i docenti e *per* i progetti, e può sviluppare negli insegnanti quelle competenze e quella cultura valutativa che li metterà in grado davvero, anche in futuro, di utilizzare la valutazione come agente di miglioramento.

2. Il Progetto Scuolinsieme

Nell'ambito della propria mission istituzionale declinata sui due assi dell'innovazione e dell'inclusione, la Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo di Torino ha scelto di contribuire a sostenere il rinnovamento scolastico mediante una riflessione operativa sul tema del miglioramento. Migliorare le scuole sui diversi piani (organizzativo, gestionale, didattico ed educativo) è concordemente ritenuto un fattore strategico per innalzare la qualità dell'istruzione (Scheerens & Demeuse, 2005; Paletta, 2012; Fondazione Giovanni Agnelli, 2014). Il movimento cosiddetto delle *schools improvement* costituisce, non a caso, una delle realtà più stimolanti sul piano dell'innovazione nello scenario internazionale, mobilitato anche in seguito alla sollecitazione delle periodiche rilevazioni da parte dell'OECD mediante il programma Pisa.

È all'interno di questo complessivo quadro di riferimento che tra il 2013 e il 2021 la Fondazione ha promosso una duplice sperimentazione denominata *Scuolinsieme* volta a promuovere il miglioramento scolastico. A tal fine sono stati coinvolti alcuni Istituti comprensivi del Piemonte e della Liguria allo scopo di a) mettere a punto un fattibile modello di miglioramento organizzativo e didattico (su cui si è svolta la prima fase della sperimentazione tra il 2013 e il 2017) e b) predisporre un piano di autovalutazione del miglioramento stesso cui è stata dedicata una seconda fase del progetto (2017-2021).

Nel complesso sono stati coinvolte 50 scuole nella prima fase sperimentale con 225 classi e 5551 alunni e, per quanto riguarda la seconda fase, 34 scuole, 193 classi e 4062 alunni. Il rendiconto del primo segmento del progetto è raccolto nel volume *È possibile una scuola diversa? Una ricerca sperimentale per migliorare la qualità scolastica* (a cura di Daniele Checchi e Giorgio Chiosso, Bologna, Il Mulino, 2019). Della seconda parte della sperimentazione si dà conto, nei suoi esiti principali, in questo lavoro.

Il contributo della Fondazione a una così strategica esigenza – evidenziata sul piano normativo dal decreto n. 80 del 2013 sul Sistema Nazionale di valutazione e in linea con una tendenza diffusa in tutti i paesi occidentali – può essere sintetizzato in alcuni punti. In primo luogo, esso poggia sulla convinzione che gli insegnanti sono gli attori principali del miglioramento, siano essi visti come i registi delle attività svolte in aula siano essi considerati nella loro globalità come gli attori del funzionamento scolastico. Fondamentale, sempre, è la loro disponibilità a collaborare per creare collegamenti tra le classi e, più ampiamente, gestire in forme comunitarie le politiche di Istituto.

In secondo luogo, il progetto, pur poggiando su una solida base teorica che tiene conto delle esperienze più efficaci compiute in varie parti del mondo, si presenta con la caratteristica di grande concretezza, mediante l'elaborazione e la verifica di alcune buone pratiche utili per migliorare l'offerta scolastica. Scopo del miglioramento è infatti quello di innalzare il rendimento degli allievi attraverso gli interventi necessari per rendere la vita scolastica davvero simile ad una comunità di lavoro.

A questo scopo – nella prima fase del progetto – è stato predisposto, sulla base delle scelte progettuali compiute dalle scuole, un *format* replicabile, centrato sulla valorizzazione dell'autonomia degli Istituti perfettamente compatibile con la normativa vigente. Il richiamo al *format* riflette il suo impianto, abbastanza strutturato attorno ad alcuni principi essenziali, ma anche flessibile e adattabile a una varietà mutevoli di situazioni in relazione alla particolarità dei contesti scolastici. Particolarità rilevante del *format* è la presenza nella fase operativa di due tutor (con funzione di esperti esterni) per ciascuna scuola con il compito di accompagnare il processo di miglioramento previsto dai collegi dei docenti.

Grande attenzione è stata assegnata alla parte valutativa, notoriamente il passaggio più delicato di ogni

innovazione scolastica sia per la complessità intrinseca dei processi valutativi sia per le inevitabili risonanze soggettive. Il *format* prevede – detto in estrema sintesi – la periodica verifica degli obiettivi intermedi raggiunti in modo da poter, eventualmente, provvedere a riprogettare parzialmente il progetto in corso e una valutazione generale.

Ed è precisamente per corrispondere a questa duplice esigenza che si è messa in campo la seconda parte del progetto: come porre le scuole nelle condizioni di autovalutarsi? Come mettere a loro disposizione un agile strumento per “tenere sotto controllo” le diverse fasi del *format*? Come evitare di restare su un piano di approssimazione e di opinabilità e disporre di dati certi?

3. I progetti delle scuole e le azioni di miglioramento

3.1 Definire il miglioramento scolastico

Come ampiamente evidenziato in letteratura, il concetto di miglioramento scolastico non si presta a una lettura univoca (Mandrile, 2019). Tale multidimensionalità è stata considerata un elemento caratteristico per la costruzione del *format* progettuale che sta alla base del presente lavoro di ricerca. Esso, infatti, sostiene una visione multidimensionale e sistemica del miglioramento, tenendo insieme tre aspetti tra loro interconnessi e incoraggiando, quindi, l'azione delle scuole lungo tre traiettorie. In primo luogo, il *miglioramento* è inteso *come efficienza dell'organizzazione*, nel quale confluiscono quelle azioni inerenti alla gestione delle scuole, ai processi manageriali efficienti e al riconoscimento della scuola come un nodo del territorio. In secondo luogo, *come arricchimento del contesto scolastico*, in cui il focus si rivolge al coinvolgimento attivo degli insegnanti, all'esplicitazione delle proprie strategie didattiche nella prospettiva del rinnovamento, nonché alla mobilitazione di risorse latenti e allo sviluppo di comunità di pratica tra i docenti (Wenger, McDermott & Snyder, 2007; Wenger, 2006). In terzo luogo, il miglioramento è inteso *come potenziamento dei risultati di apprendimento degli studenti*, sia sul fronte didattico e metodologico, sia dal punto di vista della condivisione di buone pratiche capaci di sostenere il potenziamento dell'apprendimento degli studenti.

È evidente che tra questi livelli di miglioramento esiste una stretta interdipendenza: la postura che il *format* progettuale suggerisce alle scuole è quella di partire da ciò che esiste (Rav e PdM) per dare vita a un'azione che sappia agire nel medesimo tempo sul piano organizzativo, sul piano didattico e sul piano della professionalità docente, invitando ad analizzare quelli che possono essere i bisogni degli insegnanti e incoraggiando a riflettere sulle azioni migliorative da mettere in atto. Ogni proposta progettuale, pertanto, è invitata a confrontarsi sul piano degli apprendimenti degli allievi (conoscenze-abilità e competenze degli studenti che si intendono promuovere), sul piano degli insegnanti (ricognizione dei bisogni degli stessi e azioni volte al loro potenziamento) e sul piano del miglioramento organizzativo. Per ciascun livello, infine, il progetto prevede un'indicazione di processo e un'indicazione rispetto alla valutazione di quanto implementato.

3.2 La progettualità delle scuole

Un confronto tra i progetti proposti dalle realtà scolastiche è ovviamente impraticabile dal momento che i contesti socio-culturali e organizzativi, nonché il punto di partenza di ciascun Istituto, non sono omologhi. Tuttavia, una approfondita analisi della documentazione progettuale suggerisce alcune linee di tendenza interessanti.

In primo luogo, se si osservano le azioni progettate a partire dal vertice del potenziamento degli apprendimenti degli alunni, dei 34 progetti presentati 20 di essi insistono sul miglioramento disciplinare, con particolare riferimento alle discipline oggetto delle prove INVALSI (italiano, matematica e inglese). La restante parte si concentra, invece, su un potenziamento cognitivo, per così dire, “trasversale”: dalla scelta di lavorare in modo interdisciplinare sulla costruzione di un buon metodo di studio e sulla motivazione scolastica (8 scuole), fino a sviluppare veri e propri percorsi per area tematica (5 scuole), interessando contemporaneamente più discipline che interagiscono tra loro attorno a temi generatori, quali la questione

ecologica, il rafforzamento del legame tra scuola e territorio, oppure la promozione di una comunità educante in sinergia tra scuola, famiglia e associazionismo. Solo in un caso, invece, ci si concentra in modo specifico sulla questione del digitale.

Dal punto di vista didattico, la polarizzazione appena menzionata tende a sfumarsi: gli insegnanti avvertono come elemento decisivo per il miglioramento della propria pratica professionale il passaggio da una didattica trasmissiva a una didattica laboratoriale; essa sembra essere in grado di attivare maggiormente i ragazzi perché si realizza in piccoli gruppi: vengono, dunque, progettati percorsi di Cooperative learning, peer tutoring e si registra una certa attenzione alla costruzione collegiale dei compiti di realtà. Altro elemento ricorrente è rappresentato dall'implementazione e dall'utilizzo capillare delle ITC che si registra in modo trasversale a tutti i progetti presentati.

Il sentimento di rinnovamento della didattica ritorna allorché vengono analizzati i bisogni degli insegnanti che avvertono la necessità di accedere a una formazione specifica in questo ambito. A questo proposito, pare interessante sottolineare due aspetti. In primo luogo, il bisogno di formazione vede un sostanziale equilibrio tra le richieste di confronto con professionisti esterni (esperti) e la possibilità di valorizzare le competenze dei docenti presenti nello stesso Istituto scolastico: spesso queste due dimensioni, lungo la durata triennale del progetto, tendono ad integrarsi. In secondo luogo, gli insegnanti avvertono la necessità e l'importanza di una preparazione relazionale, capace di offrire strumenti di comprensione e strategie utili per la gestione della classe e delle interazioni con le famiglie; proprio su questi aspetti, tuttavia, sentono di essere più in difficoltà: non a caso, nei progetti presentati sono queste le occasioni in cui più spesso si ricorre alla figura di un esperto esterno (educatore o psicologo).

Infine, dal punto di vista delle azioni tese all'arricchimento del contesto scolastico, si denota il tentativo di mettere a sistema buone pratiche che possano sostenere la percezione del docente di «non sentirsi un'isola nella scuola» e alla scuola di riconoscersi un «riferimento per il territorio». In questa prospettiva, l'orizzonte è quello di lavorare in rete per consolidare il curriculum verticale, ad esempio, o promuovere, nei dipartimenti disciplinari, una maggiore condivisione rivolta ai processi di valutazione. Si auspica, in breve, la costruzione di un sapere condiviso utile anche per mitigare gli effetti del *turnover* tra i docenti e dare continuità alla costruzione della comunità educante.

4. Monitorare l'impatto delle azioni di miglioramento nella scuola

4.1 Il sistema di indicatori

Dall'esame della letteratura in termini di monitoraggio e valutazione di impatto, in particolare i lavori di Scheerens e collaboratori (Scheerens, Glass & Thomas 2003; Scheerens et al. 2007), sono stati selezionati i seguenti indicatori, volti a raccogliere informazioni su quattro aspetti chiave:

- a) *La valorizzazione delle risorse interne*. In questo aspetto rientra anzitutto l'elenco e la tipologia delle attività svolte e il coinvolgimento del corpo docente in tali attività. Si assume che maggiore è il numero di docenti coinvolti e il numero di ore dedicate alle attività connesse al progetto, maggiore è l'impatto potenziale che il progetto può aver avuto sulle pratiche scolastiche. Viene considerata poi la formazione del personale scolastico per lo svolgimento delle attività in oggetto e le azioni di accompagnamento alla progettazione e all'applicazione in classe dei principi esposti nella formazione. Viene chiesto ai docenti di riflettere sulle pratiche istruttive messe in atto e sul cambiamento di tali pratiche nella direzione di pratiche maggiormente efficaci, in termini di collegamento tra obiettivi presenti nel curriculum e attività erogate in classe, sull'utilizzo di strategie di comprovata efficacia (il riferimento è all'*Evidence Informed Education*, si veda Calvani & Trincherò, 2019) e sull'utilizzo di pratiche di monitoraggio degli apprendimenti e di valutazione formativa. Si chiede poi ai docenti di ragionare sull'incremento delle pratiche autoriflessive come esito delle attività del progetto e di svolgere un bilancio inerente il miglioramento dell'ambiente di apprendimento in termini di accoglienza (clima ordinato, cura della disciplina e della sicurezza degli allievi, regole di comportamento chiare, esplicitate in anticipo e applicate con rigore, sistema chiaro di premi e punizioni, iniziative di contrasto di assenteismo ed abbandono, promozione di relazioni positive tra allievi, tra allievi ed operatori e tra operatori) e di interesse e

partecipazione (attività sfidanti, cura del “piacere di imparare”, azioni di sostegno agli apprendimenti, partecipazione alle decisioni). Si chiede poi ai docenti di descrivere le azioni di monitoraggio e valutazione delle pratiche istruttive che essi stessi hanno messo in atto in relazione alle attività del progetto, con relative tecniche e strumenti utilizzati, e i progressi degli allievi a loro avviso imputabili all’offerta formativa associata al progetto. Viene chiesto di documentare come hanno utilizzato i dati autovalutativi per azioni di miglioramento della didattica (ad esempio per la diagnosi e cambiamento di elementi disfunzionali) e le ricadute a lungo termine delle pratiche istruttive attuate, descrivendo anche le azioni di “messa a sistema” delle attività iniziate con il progetto. Si richiede di individuare le risorse latenti (risorse sottoutilizzate, potenzialità disponibili) e di descrivere le azioni di valorizzazione messe in atto. Ultima dimensione presa in considerazione è il cambiamento dell’organizzazione didattica, in termini di: azioni compiute per la rilevazione dei livelli iniziali ed utilizzo di tali dati per la progettazione di attività specifiche; chiarezza negli obiettivi da raggiungere; controllo del loro raggiungimento e azioni di feedback verso gli allievi; azioni intraprese per l’automatizzazione/rinforzo degli apprendimenti e per promuovere l’apprendere ad apprendere; differenziazione di strategie e obiettivi per venire incontro a studenti con bisogni differenti.

- b) *Valorizzazione delle risorse esterne* derivanti da progetti PON e da progetti legati al Piano di Miglioramento. Un secondo aspetto chiave consiste nel descrivere come il progetto ha contribuito a creare sinergie con altre risorse e progetti attivati nella scuola, dando nuovo impulso e valore a progetti già in essere ed inserendo il progetto oggetto di valutazione all’interno di un piano strategico complessivo e coordinato. E’ stato chiesto alla scuola di elencare i finanziamenti PON e quelli legati al Piano di Miglioramento (numero, tipologia, modalità di reperimento, quote, ripetibilità degli stessi, azioni migliorative avviate in seguito ai finanziamenti ottenuti ed effetti osservati). E’ stato poi chiesto di rendere conto della capacità dell’Istituto di costruire un senso condiviso di progettualità nel personale scolastico e una visione di miglioramento per effetto di altri finanziamenti esterni, in termini di numero e tipologia di soggetti coinvolti (allievi, insegnanti, personale ATA, genitori, enti sul territorio, altre scuole e realtà formative), con rispettivi ruoli assunti e miglioramenti percepiti nell’offerta formativa e nel clima scolastico.
- c) *Impatto sul successo scolastico degli studenti*. Un terzo aspetto chiave è l’impatto percepito dagli insegnanti che il progetto ha avuto sul successo scolastico degli studenti. E’ stato chiesto agli insegnanti di descrivere i cambiamenti osservati negli esiti ottenuti dagli studenti nelle varie discipline, in relazione agli obiettivi del progetto (voti e livelli di competenza, esiti di prove parallele, esiti delle rilevazioni delle competenze di cittadinanza e capacità di base, prima e dopo l’intervento) e nel benessere degli studenti. È stato poi chiesto di descrivere casi di successo e di insuccesso collegabili all’intervento, con relativi elementi caratterizzanti.
- d) *Impatto sull’organizzazione scolastica*. Un quarto aspetto chiave è l’impatto sull’organizzazione scolastica, in termini di cambiamento dell’offerta formativa, soprattutto per il sostegno all’apprendimento in lingua italiana e matematica, con scelta di strategie istruttive validate, attenzione alla *learning readiness* degli studenti (conoscenze, abilità e competenze che gli allievi devono padroneggiare per poterne acquisire di ulteriori), azioni di raccordo in ingresso e in uscita, azioni di mantenimento delle attività svolte anche dopo la fine del progetto. Relativamente a questo aspetto sono state chieste informazioni sulla leadership educativa da parte del dirigente (chiarezza degli obiettivi della scuola e metodi per raggiungerli, tempo dedicato alle politiche educative, gestione della comunicazione, orchestrazione del processo di decision making, strategie per la promozione della crescita professionale dell’équipe), sull’organizzazione interna (consenso, coesione, apertura dell’équipe docente e disponibilità all’innovazione e al cambiamento, frequenza delle consultazioni – formali e informali – nell’équipe su temi legati ad aspetti istruttivi ed educativi) e sulle azioni di cooperazione tra membri dell’équipe. Sempre sull’aspetto organizzativo, è stato chiesto ai referenti il numero di ore messe a regime per la prosecuzione delle attività del progetto negli anni successivi (lezioni, attività pratiche, compiti a casa, correzione dei compiti, valutazione formativa).

Gli aspetti presentati sono stati ampiamente discussi con lo staff di tutor del progetto (due tutor assegnati ad ogni scuola, scelti tra dirigenti scolastici con una lunga esperienza di gestione scolastica e innovazione organizzativa) e con i referenti dei singoli Istituti, allo scopo sia di averne una prima validazione

sia di concordare con loro modalità di rilevazione e di restituzione dati. Gli indicatori hanno originato cinque questionari a domande aperte (uno di anagrafica e quattro dedicati ai quattro aspetti elencati). Dopo la compilazione dei questionari, è stata svolta, con i referenti degli Istituti, un'intervista semistrutturata partendo dai questionari stessi chiedendo: a) le difficoltà avute nel reperire le informazioni e nel compilare i questionari; b) delucidazioni su aspetti non chiari presenti nei questionari stessi; c) approfondimenti su aspetti toccati nei questionari ma non adeguatamente documentati.

4.2 Fasi e metodi del monitoraggio

Gli strumenti descritti sono stati somministrati in due sessioni. La prima si è svolta a gennaio-febbraio 2019 e ha chiesto agli Istituti di descrivere la situazione attuale in merito agli indicatori summenzionati e la situazione precedente l'inizio del progetto (ante 2018). La seconda si è svolta a gennaio-febbraio 2021 e ha chiesto agli Istituti di descrivere la situazione attuale e, di nuovo, la situazione precedente l'inizio del progetto. I dati raccolti hanno consentito di compiere interessanti comparazioni, sia qualitative sia quantitative: a) comparando la situazione dichiarata ante 2018 e quella dichiarata nel 2021 è stato possibile avere un quadro dei cambiamenti complessivi promossi dal progetto nei tre anni di applicazione, sulla base delle percezioni e rappresentazioni degli operatori; b) comparando la situazione dichiarata nel 2019 e quella dichiarata nel 2021 è stato possibile avere un quadro dei cambiamenti promossi dal progetto nell'ultimo anno e mezzo di applicazione, sulla base delle percezioni e rappresentazioni degli operatori; c) comparando la situazione dichiarata ante 2018 nei due momenti di rilevazione (2019 e 2021) è stato possibile triangolare l'informazione fornita e far emergere la consapevolezza della situazione precedente l'inizio del progetto da parte degli operatori. Dal punto di vista del monitoraggio avere un'informazione attendibile sulla situazione ante 2018 era importante, per poter stabilire un punto di partenza attendibile per valutare i miglioramenti promossi dal progetto nei tre anni (punto a).

Ovviamente la pandemia ha influenzato pesantemente i risultati. Molte delle intenzioni presenti nei progetti iniziali sono state accantonate per far fronte all'emergenza. Dall'analisi sono comunque emersi risultati interessanti, come vedremo nei paragrafi successivi.

5. Gli esiti del monitoraggio del progetto Scuolinsieme

Il monitoraggio è stato condotto dal gruppo di ricerca prendendo contatto con le singole scuole (come già detto, tutti Istituti secondari di primo grado) e somministrando un totale di 340 questionari nelle due sessioni di rilevazione. Dopo la somministrazione, il gruppo di ricerca ha condotto un totale di 68 colloqui con i referenti di ciascuna scuola allo scopo di dettagliare maggiormente le informazioni raccolte con i questionari e chiarire eventuali dubbi interpretativi. Il colloquio con l'intervistatore ha permesso ai team di progetto di ogni scuola di evidenziare elementi specifici emersi durante le attività, nonché delineare punti di forza e criticità emerse. Per quanto siano differenti tra loro le scelte progettuali delle scuole, emerge un rilevante impatto sulle prassi didattiche e organizzative, soprattutto per quanto riguarda il "portare l'allievo al centro" dell'azione formativa. Tra gli interventi maggiormente adottati figurano: costruzione del curriculum verticale, implementazione dello sportello di counselling, attività finalizzate al miglioramento della comprensione del testo e al potenziamento lessicale, lavoro intergenerazionale, promozione del benessere scolastico, didattica per competenze e costruzione di compiti di realtà, lezioni peer to peer, pet therapy, attività laboratoriali, uso di strategie didattiche attive, attività individualizzate a piccoli gruppi a classi aperte, coding, laboratorio di scrittura creativa, attività di potenziamento delle competenze di base, flipped classroom, uso di mediatori (iconici, attivi, analogici, simbolici), attività di rafforzamento del metodo di studio. È da segnalare, anche per una corretta interpretazione dei risultati, che tali interventi in alcuni casi non hanno coinvolto tutti gli insegnanti della scuola ma solo quelli che erano parte attiva nel progetto.

5.1 Alcuni esiti quantitativi

Pur nell'eterogeneità dei vari interventi, da una prima comparazione quantitativa dei dati raccolti nelle due sessioni emergono importanti variazioni nelle prassi didattiche adottate dai docenti. In particolare, gli insegnanti coinvolti nel progetto hanno iniziato a:

- *Chiedere agli allievi di usare in classe software didattici su pc, tablet o smartphone per sviluppare determinate abilità*: 11 scuole (incremento del 34%);
- *Chiedere agli allievi di decidere da soli i procedimenti per risolvere problemi complessi* (elemento chiave per una didattica basata sull'attivazione delle risorse pregresse dello studente): 9 scuole (incremento del 27%);
- *Proporre problemi che richiedono agli studenti di applicare ciò che hanno appreso a situazioni mai viste precedentemente* (elemento chiave per una didattica per competenze): 8 scuole (incremento del 24%).
- *Chiedere ad un allievo di prendere in carico il successo di un altro allievo* (elemento chiave del *peer tutoring*): 8 scuole (incremento del 23%);
- *Chiedere agli allievi di sintetizzare più testi in uno solo* (elemento chiave per sviluppare le abilità di studio): 5 scuole (incremento del 14%);
- *Chiedere agli allievi di svolgere prove di autovalutazione* (elemento chiave per sviluppare l'autonomia dello studente nell'apprendere): 4 scuole (incremento del 15%);
- *Coinvolgere gli allievi nella programmazione delle attività o degli argomenti da trattare durante le lezioni* (elemento chiave per sviluppare la motivazione allo studio): 4 scuole (incremento del 13%);
- *Fornire nelle lezioni suggerimenti espliciti per applicare i concetti appresi a nuovi contesti, diversi da quello in cui sono stati appresi* (elemento chiave per promuovere il transfer degli apprendimenti): 4 scuole (incremento del 12%);
- *Proporre problemi per i quali non vi è un metodo di soluzione che risulti subito ovvio* (elemento chiave per sviluppare l'abilità interpretativa dello studente): 4 scuole (incremento del 12%);
- *Fornire agli studenti i criteri di valutazione di un compito prima di assegnare il compito stesso* (elemento chiave per sviluppare l'abilità autoregolativa dello studente): 3 scuole (incremento del 11%);
- *Chiedere agli allievi di verbalizzare il procedimento di risoluzione di un problema e le buone ragioni alla base delle proprie decisioni* (elemento chiave per una didattica metacognitiva): 2 scuole (incremento del 9%);
- *Chiedere periodicamente agli studenti quali sono le strategie che usano per studiare la disciplina insegnata e fornire feedback e consigli migliorativi* (elemento chiave per sviluppare le abilità di studio): 2 scuole (incremento del 9%).

Ovviamente questi risultati vanno dimensionati in relazione al fatto che non tutti gli insegnanti della scuola hanno partecipato alle attività promosse dal progetto, ma ne dimostrano comunque le potenzialità di impatto.

5.2 Alcuni esiti qualitativi

L'analisi qualitativa condotta sui dati dei questionari compilati dagli Istituti scolastici coinvolti e sugli elementi emersi durante le interviste e i focus group hanno portato all'individuazione di alcuni aspetti innovativi comuni alle scuole partecipanti.

Un elemento di particolare rilievo che è stato segnalato da tutte le scuole è stata la possibilità di usufruire di uno spazio dedicato per il confronto tra docenti e per la promozione di attività di progettazione di percorsi didattici trasversali e condivisi. Le scuole secondarie di primo grado, a differenza delle scuole primarie e delle scuole dell'infanzia, non usufruiscono infatti delle ore di programmazione, momento fondamentale di confronto e di messa in comune di pratiche, metodologie, strumenti didattici e valutativi. Il progetto ha dato l'opportunità a docenti di diversi dipartimenti di incontrarsi e di iniziare un percorso virtuoso di collaborazione e di scambio di buone pratiche, che è stato portato avanti anche dopo la conclusione delle attività progettuali. Questi momenti hanno anche favorito processi di riflessione e di autovalutazione, da

parte dei docenti coinvolti, sulla propria didattica e sulle modalità con le quali affrontavano le criticità, favorendo così l'ideazione di strategie comuni, volte a intervenire sulle dinamiche relazionali complesse che si vengono ad instaurare nel contesto classe e nella relazione discente-docente, anche in un'ottica di potenziamento didattico. Tale prassi, iniziata con il progetto, è stata dichiarata sia nella prima rilevazione condotta nel 2019 sia nella rilevazione finale del 2021, testimoniando una stabilità che potrebbe durare al di là dell'intervento.

Il confronto tra docenti e una progettazione interdisciplinare partecipata hanno favorito l'implementazione di attività didattiche maggiormente trasversali, capaci di includere conoscenze e risorse afferenti a più discipline, riuscendo così a promuovere il superamento di una didattica "per compartimenti stagni", limitata nel condividere linguaggi, e di creare collegamenti tra contenuti e argomenti diversi. Questo processo ha coinvolto in misura maggiore gli insegnanti che sono stati parte attiva nel progetto. Nelle interviste di gennaio-febbraio 2021 è stata comunque dichiarata l'intenzione di una buona parte dei docenti e dei dirigenti scolastici di promuovere e rinforzare questa pratica nei loro contesti (consigli di classe e collegio docenti) anche dopo la chiusura del progetto stesso.

La progettazione interdisciplinare partecipata ha promosso un maggior ricorso alla didattica per competenze (mediante la co-progettazione di situazioni-problema interdisciplinari) e una maggior consapevolezza del corpo docente della necessità di un curriculum verticale d'Istituto per razionalizzare e armonizzare gli sforzi, che in molte scuole è diventato un vero e proprio documento di supporto alla progettazione di percorsi didattici trasversali e condivisi.

Il maggior ricorso alla didattica e alla valutazione per competenze ha portato i docenti a manifestare l'esigenza di altre formazioni specifiche in tal senso e questo ha portato a maggiori investimenti in formazione da parte delle singole scuole. Proprio l'innescò di una "leva della formazione" originata da un'esigenza che viene dal basso può favorire, nel lungo periodo, una crescita generalizzata delle competenze del corpo docente scolastico e una diffusione ai colleghi neo-immessi di buone pratiche e strumenti, perpetuando i processi virtuosi avviati.

L'importanza di un processo di aggiornamento continuo è stata rimarcata dai docenti, che spesso si trovano a dover sostenere il percorso di crescita e di sviluppo di ragazzi e ragazze preadolescenti e adolescenti, inseriti in contesti storico-sociali e di vita sempre più complessi.

La maggiore condivisione di percorsi didattici e educativi e il maggior livello di formazione hanno condotto alla costruzione e/o al miglioramento degli strumenti di valutazione e di osservazione utilizzati dagli insegnanti. In alcune scuole, le nuove schede di osservazione hanno permesso agli insegnanti di rilevare con maggior precisione difficoltà relazionali tra gli allievi, fornendo ai consigli di classe informazioni dettagliate per definire strategie di intervento volte a migliorare il clima di classe e l'inclusione. In diverse scuole sono state progettate e adottate modalità di valutazione condivise, quali le prove parallele, le prove comuni e i test standardizzati. Nella quasi totalità dei casi, i docenti hanno avviato riflessioni collettive sui processi valutativi messi in atto, in un'ottica volta a uniformare strumenti e criteri per il singolo Istituto. Si è cercato di adottare strumenti che favorissero negli allievi processi autoriflessivi rispetto alle loro difficoltà, fornendo anche percorsi di rinforzo e di miglioramento.

Sono stati creati archivi di materiali condivisi (unità di apprendimento e strumenti di valutazione) co-progettati nei tre anni dell'intervento, che sono diventati patrimonio comune degli Istituti, a disposizione dei neo-immessi, anche per favorire una maggiore continuità. In questo si è cercato di favorire le modalità didattiche laboratoriali.

In complessivo, si è cercato quindi di realizzare una didattica progettata "su misura" per le classi coinvolte, con attività strutturate in grado di coniugare esigenze didattiche e stimoli derivanti dalla realtà rappresentata dal loro contesto di vita. Questo ha portato, a detta degli insegnanti, un impatto visibile sul successo scolastico degli allievi, rilevabile a partire dal miglioramento nella motivazione allo studio, nell'autonomia e nello spirito di iniziativa, nelle prestazioni in ambito logico-matematico. L'approccio per competenze ha favorito anche una maggiore inclusione, coinvolgimento e rafforzamento di autostima e senso di autoefficacia degli allievi più fragili. Tale aspetto è stato evidenziato dagli Istituti scolastici in entrambe le sessioni di rilevazione (2019-2021) e rappresenta uno degli esiti più importanti del progetto.

5.3 Considerazioni di metodo nella rilevazione

Come descritto precedentemente, lo scopo della rilevazione è stato quello di produrre descrizioni riassuntive di carattere quantitativo e qualitativo degli esiti prodotti dal progetto, sulla base degli indicatori descritti nel paragrafo 4.1. Il successo di una rilevazione di questo tipo non è scontato se non viene svolta un'adeguata azione di preparazione. In questo è stato fondamentale il ruolo dei tutor assegnati alle scuole per accompagnare il processo di miglioramento. Il sistema di indicatori adottato è stato infatti, come già accennato, discusso prima con i tutor e poi con i referenti di progetto delle singole scuole. La rilevazione dei dati necessari ha poi richiesto un notevole impegno da parte dei referenti scolastici (nei questionari erano presenti un totale di un centinaio di item), dapprima per capire esattamente le informazioni necessarie, poi per raccoglierle (coordinandosi con i colleghi e con i tutor esterni) e successivamente per riassumerle e sistematizzarle in una forma fruibile per i ricercatori. Proprio per questo il confronto con le scuole è stato costante ed è stata posta molta attenzione al rispetto dei tempi fissati dal cronoprogramma. Sono stati organizzati momenti collegiali in cui il gruppo di ricerca ha proposto soluzioni di tipo organizzativo al fine di ottimizzare il tempo necessario alla compilazione degli strumenti. Nonostante tutte queste difficoltà, acuite nella seconda fase dalla pandemia in corso, la disponibilità e la partecipazione dei referenti scolastici e in generale degli insegnanti coinvolti nel progetto è stata molto alta.

La doppia attenzione, quantitativa e qualitativa, ha consentito di far emergere i punti di vista manifesti e latenti degli insegnanti coinvolti e le specificità insite nelle singole esperienze originate dai vari interventi messi in atto. Il monitoraggio stesso ha indotto negli insegnanti un processo di riflessione sistematica, volto sia all'attribuzione di valore all'intervento in sé sia ad utilizzare gli stimoli del monitoraggio come agente stesso di miglioramento: ponendo l'attenzione su determinati elementi della loro pratica corrente, gli insegnanti hanno compreso che quegli elementi erano rilevanti e su quelli hanno focalizzato i loro sforzi, con l'aiuto dei due tutor esterni. In tal senso il monitoraggio è stato parte integrante delle attività formative del progetto stesso, perché entrambi i momenti hanno indotto cambiamenti nelle scuole partecipanti.

Un elemento di criticità, sia per la rilevazione sia per la continuità delle attività del progetto stesso, è stato identificato nell'elevato turn over di insegnanti e dirigenti all'interno di numerose scuole aderenti al progetto. Il cambiamento degli insegnanti ha creato difficoltà nel reperire i dati e nel mantenere la coerenza delle azioni da un anno all'altro nel corso del progetto.

Durante tutto l'arco della rilevazione dei dati è emerso, nella maggior parte delle scuole coinvolte, il ruolo fondamentale del contributo dei tutor a supporto degli insegnanti, sia in fase di progettazione degli interventi delle singole scuole sia nel processo di rilevazione dei dati. Tali figure hanno offerto supporto interpretativo in relazione agli indicatori adottati e alla loro relazione con gli obiettivi prefissati e le azioni promosse dal progetto. La stretta connessione obiettivo-indicatore-azione è stata indubbiamente uno dei punti di forza del progetto e del suo monitoraggio ed è anche uno dei principali *caveat* emersi dall'intero lavoro: azione e valutazione non possono e non devono essere separate e devono seguire una linea progettuale unica e coerente. Il rischio dietro l'angolo è da un lato di mettere in atto valutazioni su elementi che gli interventi non hanno toccato (e quindi di concludere che gli interventi siano inefficaci) e dall'altro di non cogliere elementi, anche inattesi, su cui invece gli interventi hanno impattato in maniera rilevante. La doppia attenzione quantitativa e qualitativa è dunque necessaria, così come l'ascolto costante degli stakeholders coinvolti, senza imbrigliare la valutazione in "gabbie" scarsamente utili sia ai valutatori sia ai valutati.

6. Alcune conclusioni

Una scuola diversa è possibile? Tutti gli indizi emersi dal monitoraggio fanno pensare di sì. Una scuola diversa non può però prescindere dall'aumento di qualità della preparazione del corpo docente. Questo si deve tradurre in una miglior formazione, iniziale e in servizio, ma anche in un supporto costante alle scuole nel progettare, attuare e monitorare interventi specifici di miglioramento. In particolare, i dati rilevati dal monitoraggio hanno fatto emergere:

- a) L'importanza di formare gli insegnanti ad una definizione chiara ed operativa degli obiettivi di apprendimento, che preveda: 1) l'evidenziare in modo non ambiguo i processi cognitivi richiesti agli studenti e i contenuti su cui gli studenti devono saperli esercitare; 2) l'esplicitare i comportamenti attesi dagli studenti e le modalità per osservarli; 3) il documentare adeguatamente le attività scolastiche in cui tale esercizio di processi cognitivi e comportamenti adeguati è avvenuto.
- b) L'importanza di formare gli insegnanti alla costruzione e all'utilizzo sistematico di strumenti autovalutativi, quali rubriche e griglie di osservazione. In tal senso, il monitoraggio stesso ha fornito strumenti che gli insegnanti hanno definito estremamente utili e si sono riproposti di portare a regime.
- c) L'importanza di far acquisire agli insegnanti, tramite formazione e cambiamenti nelle prassi organizzative, la consapevolezza dell'importanza di una "cultura autovalutativa", che porti a vedere nei momenti di monitoraggio delle occasioni di confronto interno ed esterno e di miglioramento della propria professionalità.
- d) L'importanza di supportare dall'esterno le scuole nel loro processo di miglioramento, per evitare che tali prassi cadano nell'autoreferenzialità o diventino meri adempimenti burocratici, privi di un reale impatto sulla realtà scolastica quotidiana.
- e) L'importanza di creare le condizioni perché gli insegnanti possano "fare squadra", incrementando il loro senso di efficacia collettiva: l'assenza nella secondaria di primo grado di momenti strutturati in cui insegnanti di diverse discipline possano progettare insieme delle attività, porta inevitabilmente ad un'autoreferenzialità nella progettazione, con effetti negativi sulla qualità della formazione scolastica, che viene spesso percepita dagli allievi stessi e dalle famiglie come poco organica e priva di una coerenza complessiva.
- f) L'importanza di saldare i momenti formativi rivolti al personale scolastico alla pratica sul campo e alla valutazione di impatto degli stessi. Il progetto ha messo in evidenza come la figura del tutor esterno alla scuola, in grado sia di portare contenuti innovativi riguardanti la didattica, la valutazione, l'organizzazione, sia di seguirne la concreta applicazione sul campo, sia di guidare gli insegnanti al monitoraggio e alla valutazione degli esiti ottenuti a seguito di tale intervento, è stata fondamentale per dare alla formazione offerta agli insegnanti una reale possibilità di impatto sulle pratiche scolastiche. Questo è un aspetto per nulla scontato, se si pensa che molte delle pratiche formative correnti rivolte agli insegnanti (formazione iniziale e in servizio) si esauriscono nel "frequentare un corso e acquisire crediti" più che nel "frequentare un corso, essere accompagnati nell'applicazione in classe di quanto appreso, verificarne la padronanza acquisita e l'impatto effettivo sugli allievi e solo dopo acquisire crediti", come invece dovrebbe essere.

In sintesi, lasciare soli gli insegnanti nella definizione e nella conduzione dei progetti significa affidarsi ad una lotteria. Affiancarli costantemente, con personale competente e disponibile, nell'analizzare situazioni e contesti, formulare proposte migliorative, metterle in atto in maniera opportuna e verificarne gli esiti, significa sia dare *chances* reali ai progetti di produrre gli effetti sperati, sia far crescere la cultura progettuale e valutativa degli insegnanti nella direzione di una progressiva emancipazione ed incremento della consapevolezza e del senso di autoefficacia. Se la scuola deve essere una comunità di lavoro, questa comunità non può essere autoreferenziale, ma deve poter essere aiutata dall'esterno a crescere e a migliorare. La scuola è troppo importante per essere lasciata "sola con se stessa".

Ringraziamenti

Un ringraziamento va alla Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo per aver consentito l'accesso ai dati e ai protocolli citati nella presente pubblicazione.

Un ringraziamento particolare va ai referenti delle singole scuole che si sono interfacciati con il gruppo di ricerca durante il monitoraggio, dedicando tempo ed energie che hanno testimoniato sincera passione e desiderio di migliorare tangibilmente la realtà delle loro istituzioni scolastiche.

Riferimenti bibliografici

- Bubb, S., & Earley, P. (2008) *From self-evaluation to school improvement: the importance of effective staff development*. Reading: CfBT Education Trust.
- Calvani, A., & Trinchero, R. (2019). *Dieci falsi miti e dieci regole per insegnare bene*. Roma: Carocci.
- Capperucci, D. (2015). Self-Evaluation and School Improvement: The Issemmod Model to Develop the Quality of School Processes and Outcomes. *IJAEDU- International E-Journal of Advances in Education*, 1(2), 56. <https://doi.org/10.18768/ijaedu.95839>.
- Chapman, C., & Sammons, P. (2013). *School Self-evaluation for School Improvement: What works and why? Project Report*. CfBT Education Trust, Reading. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED546801.pdf>
- Checchi, D., & Chiosso, G. (2019) (a cura di). *È possibile una scuola diversa? Una ricerca sperimentale per migliorare la qualità scolastica*. Bologna: Il Mulino.
- Demetriou, D., & Kyriakides, L. (2012). The impact of school self-evaluation upon student achievement: a group randomisation study. *Oxford review of education*, 38(2), 149-170.
- Donohoo, J. (2018). Collective teacher efficacy research: Productive patterns of behaviour and other positive consequences. *J Educ Change* 19, 323-345.
- Fetterman, D.M. (2001). *Foundations of Empowerment Evaluation*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Fondazione Giovanni Agnelli (2014). *La valutazione della scuola. A che cosa serve e perché è necessaria all'Italia*. Roma-Bari: Laterza.
- Godfrey, D (2020) From External Evaluation, to School Self-evaluation, to Peer Review. In Godfrey, D., (ed.) *School Peer Review for Educational Improvement and Accountability: Theory, Practice and Policy Implications*, (pp. 3-23). Springer: Cham, Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-030-48130-8_1.
- Losito, B. (1995). Valutare per capire: la valutazione a sostegno dei progetti di innovazione. *TD-Tecnologie didattiche*, 8(9), 43-51.
- Mandrile, C. (2019). Il progetto ScuolaInsieme (2013-2018). In D. Checchi & G. Chiosso (Eds.), *È possibile una scuola diversa? Una ricerca sperimentale per migliorare la qualità scolastica*, (2013-2018) Bologna: Il Mulino.
- Morgan, G. (1986). *Images of organization*. London: Sage.
- Moro, G., Pastore, S., & Scardigno, A.F. (Eds.) (2015). *La valutazione del sistema scuola. Contesti, logiche, modelli e principi operativi*. Milano: Mondadori.
- Paletta, A. (2012). *Scuole responsabili dei risultati. Accountability e bilancio sociale*. Bologna: Il Mulino.
- Plomp, T., Huijsman, H., & Kluyfhout, E. (1992). Monitoring in educational development projects: The development of a monitoring system. *International Journal of Educational Development*, 12(1), 1992, 65-73.
- Robasto, D. (2017). *Autovalutazione e piani di miglioramento a scuola. Metodi e indicazioni operative*. Roma: Carocci.
- Scheerens, J., Glas, C., & Thomas, S.M. (2003). *Educational Evaluation, Assessment and Monitoring. A Systemic Approach*. Lisse: Swets and Zeitlinger Publishers.
- Scheerens, J., & Demeuse, M. (2005). The theoretical basis of the effective school improvement model (ESI). *School effectiveness and school improvement*, 16(4), 373-385.
- Scheerens J., Luyten H., Steen R., & Luyten-de Thouars Y. (2007), *Review and meta-analyses of school and teaching effectiveness*, Enschede, University of Twente, Department of Educational Organization and Management.
- Stake, R.E. (1975). To Evaluate an Arts Program. In Stake, R. E. (Ed.). *Evaluating the Arts in Education. A Responsive Approach*. Columbus, OH: Merrill.
- Stake R.E., & Abma T.A. (2005). Responsive Evaluation. In Mathison, S. (ed.). *Encyclopaedia of Evaluation*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Wenger, E. (2006). *Comunità di pratica. Apprendimento, significato, identità*. Milano: Raffaello Cortina.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W.M. (2007). *Coltivare comunità di pratica. Prospettive ed esperienze di gestione della conoscenza*. Milano: Guerini & Associati.

Distance learning and teaching strategies: Experiences and perceptions of Emilia-Romagna teachers

Didattica a distanza e strategie didattiche: vissuti e percezioni degli insegnanti emiliano-romagnoli

Chiara Dalledonne Vandini

University of Bologna, Dept. Education Studies Giovanni Maria Bertin, Bologna (Italy)

Lucia Scipione

University of Modena and Reggio Emilia, Dept. of Education and Humanities, Reggio Emilia (Italy)

OPEN ACCESS

Double blind peer review

Citation: Dalledonne Vandini, C., Scipione, L. (2021). Distance learning and teaching strategies: Experiences and perceptions of Emilia-Romagna teachers. *Italian Journal of Educational Research*, 27, 89-101.

Corresponding Author: Chiara Dalledonne Vandini
Email: chiara.dalledonne2@unibo.it

Copyright: © 2021 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa Multimedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. IJEDuR is the official journal of Italian Society of Educational Research (www.sird.it).

Received: September 26, 2021

Accepted: December 7, 2021

Published: December 23, 2021

Pensa MultiMedia / ISSN 2038-9744
<https://doi.org/10.7346/sird-022021-p89>

Abstract

Starting from the data of the national research conducted by SIRD (Batini et al., 2020; Lucisano, 2020) in this paper we will present the results that emerged from the regional sample of Emilia-Romagna regarding the qualitative part of the questionnaire. In particular, besides presenting the categories and subcategories with higher and lower frequency, the paper will try to highlight those aspects that refer to the teaching strategies adopted by teachers during distance learning. The interest in this issue stems from the fact that the first analyses of data (Ciani & Ricci, 2021; Lucisano, De Luca & Zanazzi, 2021) highlight that teachers have mainly adopted transmissive (rather than participatory) teaching strategies and that this aspect may have affected not only student participation and involvement but also the effectiveness of teaching. We believe that by cross-referencing the different responses of the teachers, it is possible to enrich what has already emerged from the research and add educational reflections to the complex educational process that has characterized the months of distance learning.

Keywords: distance learning; qualitative analysis; teaching strategies; SIRD national research; health emergency covid-19.

Riassunto

Partendo dai dati della ricerca nazionale condotta dalla SIRD (Batini et al., 2020; Lucisano, 2020) in questo articolo presenteremo i risultati emersi dal campione regionale dell'Emilia-Romagna per quanto riguarda la parte qualitativa del questionario. In particolare, oltre a presentare le categorie e le sottocategorie con maggiore e minore frequenza, l'articolo cercherà di mettere in luce quegli aspetti che si riferiscono alle strategie didattiche adottate dagli insegnanti durante la didattica a distanza. L'interesse per questa tematica nasce dal fatto che le prime analisi dei dati (Ciani & Ricci, 2021; Lucisano, De Luca & Zanazzi, 2021) mettono in evidenza che gli insegnanti hanno adottato principalmente strategie didattiche di tipo trasmissivo (piuttosto che partecipativo) e che questo aspetto può aver influito, oltre che sulla partecipazione e il coinvolgimento degli studenti, anche sull'efficacia della didattica. Riteniamo che incrociando le diverse risposte degli insegnanti sia possibile arricchire quanto già emerso dalle ricerche per aggiungere ulteriori spunti di riflessione al complesso processo educativo che ha caratterizzato i mesi di didattica a distanza.

Parole chiave: didattica a distanza; analisi qualitativa; strategie didattiche; ricerca nazionale SIRD; emergenza sanitaria covid-19.

Credit author statement

Benche il presente lavoro risulti connotato da un costante confronto a livello contenutistico e metodologico, si attribuisce a Chiara Dalledonne Vandini il paragrafo 1, il paragrafo 3, e le conclusioni, a Lucia Scipione il paragrafo 2, il paragrafo 3.1 e il paragrafo 4.

1. Introduzione

Durante l'ultimo anno scolastico la didattica ha subito notevoli trasformazioni alla luce dell'emergenza sanitaria che ha colpito il nostro paese. A partire dal mese di febbraio 2020, tra un alternarsi continuo di aperture e chiusure in base all'andamento dei contagi, le scuole hanno dovuto interfacciarsi con modalità didattiche a distanza che hanno spinto e spronato i docenti a ricercare soluzioni capaci di mantenere un contatto con gli studenti e di permettere una buona trasmissione del sapere, con lo scopo generale di non lasciare indietro nessuno. Questa situazione ha messo a dura prova insegnanti di ogni ordine e grado di scuola, li ha spinti a mettersi in gioco e ad interrogarsi costantemente sul loro operato (Capperucci, 2020; Ceccacci, 2020). Partendo da queste premesse la Società Italiana di Ricerca Educativa (SIRD) in collaborazione con le associazioni degli insegnanti (AIMC, CIDI, FNISM, MCE, SALTAMURI, UCIIM) ha deciso di condurre una ricerca tra i mesi di aprile/giugno 2020 somministrando più di 16.000 questionari ad insegnanti di ogni ordine e grado di scuola sull'intero territorio nazionale. La ricerca è nata dalla volontà di dare voce agli insegnanti e restituire un quadro complesso dell'esperienza di didattica a distanza e di quanto vissuto durante i mesi di lockdown. Attraverso la ricerca SIRD è stato possibile comprendere i vissuti dei docenti ed intrecciarli con alcune tematiche che da sempre rappresentano i pilastri della riflessione educativa. Nelle domande, sia aperte che chiuse, sono stati indagati gli impatti di alcuni aspetti e temi della didattica per come sono stati vissuti nella situazione emergenziale: la professionalità docente, nelle dimensioni della formazione e della collaborazione, la pratica didattica, nelle criticità e risorse dell'inclusione e dell'individualizzazione dell'offerta formativa, la gestione delle tecnologie e l'incidenza delle competenze informatiche.

Nel quadro generale che emerge dall'impostazione della ricerca e dai primi risultati condivisi (Girelli, 2020; Ciani & Ricci, 2021; Ciani et al., 2021) si riconosce un ruolo rilevante alle strategie didattiche adottate dagli insegnanti nella prima risposta all'emergenza sanitaria. I docenti si sono trovati a rimodulare l'offerta formativa in un contesto dai caratteri inediti e dai risvolti imprevedibili: se in alcuni casi è stata trasposta fedelmente la didattica in presenza nel nuovo contesto digitale della DAD, è stato inevitabile per molti attivare una riflessione sulle modalità di fare scuola, ridefinire gli obiettivi e le strade percorribili per poterli raggiungere, ripensare le modalità di verifica e di valutazione degli apprendimenti. Questa considerazione non tradisce i risultati emersi dall'analisi quantitativa, in particolare nel contesto dell'Emilia-Romagna, dove per lo più i docenti affermano di aver utilizzato delle strategie didattiche tradizionali (Ciani & Ricci, 2021).

In questo articolo, sulla base dell'applicazione del modello di analisi realizzato per l'analisi nazionale delle risposte alle domande aperte del questionario SIRD (Batini et al., 2020), verranno discussi alcuni dati regionali per come emergono a partire dalla distribuzione delle occorrenze di categorie e sottocategorie nei quattro distinti gradi scolastici (infanzia, primaria, secondaria di primo grado, secondaria di secondo grado). Dopo una descrizione di andamento generale del campione regionale rispetto alle difficoltà degli studenti, ai punti di forza e debolezza percepiti dai docenti, l'affondo verterà sulla tematica delle strategie didattiche, per come sono state vissute e adattate dai docenti nei diversi contesti scolastici, per riflettere sia sulle possibili opportunità di innovazione professionale e di arricchimento dell'offerta formativa sia sulle possibili criticità legate all'apprendimento a distanza.

Lo scopo di puntare l'attenzione sulle strategie didattiche nasce dalla volontà di comprendere quali sono quegli elementi di ricchezza e crescita educativa che possono essere individuati all'interno di un'esperienza emergenziale complessa e dai confini incerti (Ciurnelli & Izzo, 2020; De Luca, Lucisano & Trincherro, 2020). Le strategie didattiche rivestono un ruolo importante poiché riguardano strettamente l'insegnamento e comprendono "un insieme di azioni intenzionali, coerenti e coordinate, volte al raggiungimento di un obiettivo educativo" (Bonaiuti, 2014, p. 11). Le strategie didattiche sono flessibili, si adattano in itinere e in base alle esigenze che si presentano e questo è accaduto anche durante il periodo di didattica a distanza nel quale insegnanti di ogni ordine e grado di scuola hanno cercato di ripensare e riadattare le modalità di trasmissione e valutazione delle conoscenze e di promozione delle competenze, unitamente ad un ripensamento globale degli obiettivi educativi.

Partendo dai risultati relativi alle ricerche già condotte sul campione nazionale SIRD, che mettono in luce quanto gli insegnanti abbiano scelto di utilizzare strategie didattiche di tipo trasmissivo piuttosto che di tipo partecipativo (Ciani & Ricci, 2021; Lucisano, De Luca & Zanazzi, 2021; Batini, Sposetti & Szpu-

nar, 2021), riteniamo che focalizzarsi sulle strategie didattiche e sulle dimensioni che si intrecciano con queste come la valutazione, l'uso di strumenti e materiali, la progettualità educativa possa in qualche modo costituire un punto di partenza per sostenere la riflessività dei docenti e integrare quanto appreso da questa esperienza nella didattica in presenza. Focalizzando l'attenzione sulle riflessioni dei docenti in relazione alle strategie didattiche è possibile infatti scorgere un'interdipendenza con alcuni aspetti che hanno un grande valore all'interno dei processi educativi come la dimensione progettuale e la definizione degli obiettivi (che sono state percepite come estremamente complesse soprattutto nell'infanzia e nella primaria) o le modalità di valutazione degli apprendimenti (criticità emersa maggiormente nella secondaria). Queste difficoltà sembrano intrecciarsi, dal punto di vista dei docenti, con le criticità legate alla difficoltà di controllo e feedback che rendevano complessa la capacità degli stessi di orientare in itinere le strategie didattiche e di conseguenza di riuscire a coinvolgere ed includere tutti gli studenti.

2. Materiali e metodi

L'analisi qualitativa delle risposte alle domande aperte del questionario SIRD è stata guidata dalla ricerca di criteri interpretativi condivisibili e adeguati con il fine di restituire la complessità dei vissuti professionali dei docenti e approfondire alcuni aspetti dell'esperienza della didattica a distanza nelle prima emergenza sanitaria (marzo-giugno 2020). Le domande aperte del questionario chiedevano ai docenti di esprimere le difficoltà che avevano avuto gli studenti nella fruizione della didattica a distanza (DAD), due punti di forza e due punti di debolezza della DAD, e in ultimo eventuali commenti o riflessioni ulteriori.

Il gruppo di ricerca, composto da tre coordinatori¹ e undici ricercatrici di diversi atenei italiani², ha elaborato un modello categoriale con categorie e sottocategorie per ciascuna domanda aperta del questionario, seguendo l'approccio del *framework method* (Gale et al., 2013). A livello metodologico il lavoro di individuazione delle categorie ha seguito distinte fasi di ricerca, elaborate e riadattate a partire dal lavoro di Braun e Clark (2006), seguendo un approccio bottom-up basato sull'emersione delle categorie a partire dalla lettura e rilettura delle evidenze. Alla luce delle criticità emerse per la varietà di punti di vista sulle possibili sistematizzazioni delle complesse tematiche evidenziate – anche per l'elevata variabilità del campione di docenti proveniente, oltre che da territori ed esperienze diverse, da distinti gradi scolastici – sono stati identificati e condivisi tre criteri di costruzione delle categorie e sottocategorie. Le categorie e sottocategorie dovevano dunque essere: esaustive e non sovrapponibili; aggregate sulla base di concetti e costrutti e non costruite a partire dalla distinzione dei ruoli degli attori coinvolti; comprensive di considerazioni atipiche laddove potevano essere attribuibili a più categorie o a nessuna di quelle individuate (Batini et al., 2020). A conclusione è stata prodotta la descrizione analitica delle sottocategorie con l'utilizzo di evidenze tipiche e atipiche esemplificative del concetto o costrutto isolato. La struttura e la relativa descrizione è stata rivista alla luce del try-out, condotto dai gruppi di lavoro con codifica e calcolo di occorrenze su un campione di circa 4000 soggetti per ciascuna domanda, permettendo così di verificare la validità interna di ciascuna sottocategoria, la collocazione e la coerenza del significato delle evidenze.

In questa sede verranno dunque illustrate le categorie e sottocategorie sulla base della frequenza delle occorrenze rilevate nelle risposte date dal campione dei docenti dell'Emilia Romagna, distinguendo per appartenenza al grado scolastico (scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di primo e di secondo grado³). Sulla base di una prima analisi esplorativa dei dati, verrà presentato un affondo sulle strategie didattiche, restituendo attraverso il modello categoriale, e dunque dialogando con le categorie e le sottocategorie, le ricorrenze e le eccezioni legate a questa tematica in ciascun grado scolastico. Al fine di non

1 Federico Batini (Università di Perugia), Patrizia Sposetti e Giordana Szpunar (Sapienza, Università di Roma).

2 Sara Gabrielli, Irene Stanzone (Sapienza Università di Roma), Arianna L. Morini (Università degli Studi Roma Tre), Chiara Dalledonne Vandini (Università di Bologna), Lucia Scipione (Università di Modena e Reggio Emilia), Giulia Barbisoni, Eleonora Pera, Giulia Toti (Università di Perugia), Carole Montefusco, Mariagrazia Santonicola, Rosa Vegliante (Università di Salerno).

3 In questa sede non è possibile restituire un quadro esaustivo di tutte le categorie e rispettive sottocategorie individuate dal gruppo nazionale. Pertanto rimandiamo il lettore all'articolo di Batini et al. (2020) all'interno del quale è possibile avere una panoramica completa delle categorie e sottocategorie per ognuna della quattro domande aperte.

restituire solo la traduzione quantitativa dell'applicazione del modello categoriale, l'approfondimento qualitativo sarà restituito per un tentativo di comprensione del fenomeno.

2.1 Il campione

Il campione dei docenti dell'Emilia Romagna che ha aderito all'indagine è il 6% del campione nazionale e corrisponde a 3.423 rispondenti. La distribuzione per province è la seguente: quasi un terzo dei docenti appartiene alla provincia di Bologna (29,7%), circa un quinto proviene dalla provincia di Modena (18,6%). A seguire, in ordine di provenienza, ci sono Ferrara (13,5%), Ravenna (12,2%) e Forlì-Cesena (10,7%). Seguono con numeri minori Parma (5,8%), Piacenza (4,1%), Reggio Emilia (3,8%) e Rimini (1,7%). Più di un terzo dei docenti dichiara di avere tra i 45 e i 55 anni (38%), subito seguiti dai docenti più giovani, di età compresa tra i 35 e i 45 anni (30%). Poco più di un quinto dei docenti appartiene invece ad una fascia d'età superiore ai 55 anni (22%), mentre l'11% è costituito da docenti giovanissimi, di età inferiore ai 35 anni. Per quanto riguarda la distribuzione del campione per grado di appartenenza e ruolo ricoperto, si registra nel campione totale che poco meno della metà è costituito dai soli docenti della scuola primaria (45%), seguito da un 23% di docenti della scuola secondaria di primo grado, un 18% di docenti della scuola dell'infanzia e il restante 13% di docenti della scuola secondaria di secondo grado. Il sottocampione dei docenti della scuola dell'infanzia è costituito dalla stragrande maggioranza di docenti di ruolo curricolari titolari (85%), contro una piccola percentuale di docenti curricolari supplenti (3%). Poco più del 10% dei rispondenti ricopre un ruolo di sostegno, di cui un 5% con titolarità e un 6% con incarico supplente. Nella scuola primaria i tre quarti dei docenti ricopre un ruolo curricolare titolare (76%), contro un 8% di insegnanti supplenti su posto comune. I docenti di sostegno che hanno partecipato all'indagine per questo sottocampione risultano equamente distribuiti per incarico di ruolo (7%) e per incarico temporaneo (8%). Il sottocampione dei docenti della scuola secondaria di primo grado è simile a quello della scuola primaria per quanto riguarda l'incarico ricoperto dai docenti di sostegno. Per quanto riguarda invece i docenti curricolari, di contro ad un 64% di docenti di ruolo, si registra un 21% di docenti supplenti. Nella secondaria di secondo grado tra i docenti di posto curricolare i tre quarti sono rappresentati dai docenti titolari (75%) e quasi un quinto da coloro che hanno un incarico supplente (18%), seguiti da circa un decimo di docenti di sostegno, di cui il 7% di ruolo e il 4% che dichiara di avere un incarico di supplente.

3. Risultati: La DAD in Emilia Romagna. Categorie e sottocategorie con maggiore e minore frequenza

In questa sede presenteremo l'analisi dei dati qualitativi emersi dalle risposte alle domande aperte dalla ricerca SIRD per quanto riguarda la regione Emilia-Romagna. In primo luogo ricostruiremo una sintesi delle categorie e sottocategorie emerse dalle quattro domande aperte facendo riferimento alle categorie con maggiore e minore distribuzione percentuale. In secondo luogo presenteremo le categorie e sottocategorie divise per gradi di scuola focalizzando l'attenzione principalmente sulle sottocategorie che fanno riferimento alle strategie didattiche emerse all'interno della categorizzazione delle domande aperte relative alle difficoltà degli studenti, ai punti di forza e di debolezza dell'esperienza di DAD, incrociando la riflessione con la cornice emergenziale che ha caratterizzato il vissuto dei docenti.

	INFANZIA	PRIMARIA	SEC. Primo grado	SEC. Secondo grado
Punti di forza della DAD	Arricchimento offerta formativa 23,5%	Arricchimento offerta formativa 28,1%	Arricchimento offerta formativa 29,2%	Arricchimento offerta formativa 32,8%
	Risposta all'emergenza 17,3%	Risposta all'emergenza 11,1%	Miglioramento organizzativo (accessibilità; flessibilità) 15,6%	Miglioramento organizzativo (accessibilità; flessibilità) 15,9%
Punti di debolezza della DAD	Difficoltà didattiche nuovo ambiente 57,8%	Difficoltà didattiche nuovo ambiente 52,4%	Difficoltà didattiche nuovo ambiente 48,2%	Difficoltà didattiche nuovo ambiente 56,4%
	Criticità strumenti tecnologici 10,1%	Inclusione 12,4%	Inclusione 15,3%	Criticità strumenti tecnologici 11,6%
Difficoltà degli studenti	Problematiche strumenti tecnologici (device) 23,6%	Problematiche strumenti tecnologici 36%	Problematiche strumenti tecnologici 41,3%	Problematiche strumenti tecnologici (connessione) 46,2%
	Problematiche connesse alla mancanza o scarsa collaborazione 18,2%	Problematiche connesse alla mancanza o scarsa collaborazione 13,2%	Atteggiamenti degli studenti verso la dad 18,9%	Atteggiamento studenti verso la dad 22,5%
Commenti e riflessioni ulteriori	Difficoltà didattiche nuovo ambiente 32,5%	Difficoltà didattiche nuovo ambiente 20,6%	Altro 17,3%	Altro 20,2%
	Altro 18,1%	Altro 16,5%	Difficoltà didattiche nuovo ambiente 17,1%	Effetti (positivi) della dad sulla didattica 15,2%
	Professionalità docente (aspetti positivi e negativi) 13,2%	Risposta all'emergenza 12%	Risposta all'emergenza 14,1%	Risposta all'emergenza 13%

Tabella 1: Sintesi delle categorie con maggiore frequenza nel campione degli insegnanti dell'Emilia Romagna per i rispettivi gradi scolastici: Scuola dell'infanzia; Scuola Primaria; Scuola Secondaria di primo grado; Scuola Secondaria di secondo grado

Per quanto riguarda i punti di forza della DAD dai dati emerge che le categorie con una maggiore percentuale sono *arricchimento dell'offerta formativa* (29,5%), *miglioramento organizzativo* (13,4%) e *risposta all'emergenza* (13%). Da una prima analisi di queste distribuzioni è possibile rilevare che all'interno della stessa categoria ci sono differenze percentuali a seconda dei differenti gradi di scuola. Ad esempio, per quanto riguarda *arricchimento dell'offerta formativa* e *risposta all'emergenza* è possibile notare una differenza percentuale tra l'infanzia e la secondaria di secondo grado (*arricchimento dell'offerta formativa*: 20,9% infanzia e 29,9% secondaria di secondo grado; *risposta all'emergenza*: 16,8% infanzia e 8,7% secondaria di secondo grado).

	INFANZIA	PRIMARIA	SEC. Primo grado	SEC. Secondo grado
Punti di forza della DAD	Competenze studenti connesse alla dad 0,7%	Disposizione approccio dei docenti 0,3%	Disposizione approccio docenti 0,9%	Sviluppo professionale 0,7%
	Atteggiamenti studenti verso dad 1,5%	Inclusione 0,8%	Sviluppo professionale 3,0%	Competenze studenti 2,3%
Punti di debolezza della DAD	Effetti negativi dad 2,5%	Problemi legati alle competenze informatiche 2,6%	Problemi legati alle competenze informatiche 2,8%	Problemi legati alle competenze informatiche 1,3%
	Problemi legati alle competenze informatiche 3,1%	Effetti negativi dad 4,1%	Effetti negativi dad 3,1%	Effetti negativi dad 4,1%
Difficoltà degli studenti	Problematiche connesse alla mancata relazione interazione presenza 2,2%	Problematiche connesse alla mancata relazione interazione presenza 1,2%	Problematiche connesse alla mancata relazione interazione presenza 0,6%	Problematiche connesse alla mancata relazione interazione presenza 0,5%
	Problematiche legate alle competenze informatiche 3,6%	Problematiche legate al nuovo ambiente 4,3%	Problematiche legate al nuovo ambiente 1,8%	Problematiche legate al nuovo ambiente 2%
Commenti e riflessioni ulteriori	Conseguenze negative personali sui docenti 1,2%	Conseguenze negative personali sui docenti 2,4%	Conseguenze negative personali sui docenti 2,3%	Conseguenze negative personali sui docenti 4,1%
	Difficoltà di inclusione 3,1%	Difficoltà di inclusione 7,9%	Ruoli e atteggiamenti verso dad 6,5%	Ruoli e atteggiamenti verso dad 6,6%

Tabella 2: Sintesi delle categorie con minore frequenza nel campione degli insegnanti dell'Emilia Romagna per i rispettivi gradi scolastici: Scuola dell'infanzia; Scuola Primaria; Scuola Secondaria di primo grado; Scuola Secondaria di secondo grado

Le categorie che occorrono con minore frequenza nel campione dei docenti della scuola dell'infanzia sono quelle che riguardano gli *atteggiamenti degli studenti verso la DAD* (1,5%) e le *competenze degli studenti verso la DAD* (0,7%). Questa distribuzione categoriale mostra, soprattutto per le risposte dei docenti della scuola dell'infanzia, alcune criticità di applicazione del modello unico per tutti i contesti scolastici: tra gli aspetti che emergono meno nelle parole dei docenti dell'infanzia ci sono infatti quelli che potremmo considerare abbastanza "scontati" perchè inerenti al ruolo attivo e all'azione degli studenti in termini di partecipazione, fruizione ed autonomia, aspetti difficili da rilevare proprio per le inevitabili limitazioni dovute all'età.

Nella primaria e secondaria tra le categorie con minore frequenza ritroviamo *disposizione e approccio dei docenti* intesa come preparazione e impegno dei docenti (0,8% primaria, 0,7% secondaria di primo e secondo grado), *l'inclusione*, nelle sottocategorie che raccolgono le occorrenze sulla possibilità di *raggiungere tutti gli studenti* e migliorare l'accessibilità (primaria 3,4%), così come la categoria dello *sviluppo professionale* intesa come *crescita e arricchimento delle competenze e capacità didattiche degli insegnanti* (primaria 5,5%, secondaria di secondo grado 2,4%).

Anche per i punti di debolezza della DAD troviamo pareri distanti in merito alle *difficoltà legate al nuovo ambiente di apprendimento*, categoria nella quale lo scarto percentuale maggiore è riscontrabile tra la scuola dell'infanzia e la secondaria di secondo grado (53,3% infanzia e 46% secondaria di primo grado), una differenza che si attesta anche per la categoria che aggrega le debolezze legate all'*inclusione* (8% infanzia

e 13,9% secondaria di primo grado). Spostando l'attenzione sulle categorie meno emergenti che descrivono il quadro dei punti di debolezza della DAD, le difficoltà nel *coinvolgimento degli studenti* presentano percentuali molto basse (solo 0,8% per la primaria, 1,4% secondaria di secondo grado), seguite dalla categoria generale sugli *effetti negativi della DAD*, intendendo problematiche legate alla *salute fisica e psicologica* (2,5 infanzia vs 4,1% primaria e secondaria di secondo grado) e quelle legate alle *competenze informatiche* (infanzia 3,1% e secondaria di secondo grado 1,3%).

Per quanto riguarda le difficoltà degli studenti nella fruizione della DAD, la maggior parte degli insegnanti dell'Emilia-Romagna, in tutti i gradi scolastici, dichiara che le problematiche sono riconducibili principalmente agli *strumenti tecnologici*, in particolare alla *disponibilità e qualità di device e di connessione*. Per quanto riguarda le altre criticità, la distribuzione delle frequenze delle categorie e sottocategorie contribuisce nella descrizione delle tipicità e atipicità, in termini di risorse e problematiche, vissute nei diversi contesti educativi.

Per quanto riguarda la scuola dell'infanzia, oltre alle problematiche tecnologiche maggiormente causate da mancanza o carenza di dispositivi, gli insegnanti segnalano una *carenza o mancanza di collaborazione con le famiglie* (18,2%), in alcune delle quali gli insegnanti riconoscono *problematiche di riorganizzazione del nucleo familiare* e della *conciliazione lavoro-famiglia* (12,1%). Anche nella scuola primaria i docenti riferiscono che alcune criticità legate alla sfera familiare sembrerebbero aver inciso sulla fruizione della DAD, sia nella *collaborazione con la scuola* (13,2%) sia nella *gestione domestica dei figli e del lavoro* (10,5%).

Le *competenze informatiche degli attori coinvolti* (alunni, genitori e docenti) non sembrano essere state decisive nell'infanzia (3,6%) e nella secondaria di secondo grado (3%), mentre sono state maggiormente segnalate dai docenti della primaria (9,4%) e secondaria di primo grado (6,4%). Interessante è la segnalazione di criticità nelle *competenze informatiche dei genitori*, anche se minima, quasi esclusivamente rilevata dai docenti della scuola primaria (3,5%). Nella scuola secondaria di primo e di secondo grado sono invece gli *atteggiamenti degli studenti nei confronti della DAD* ad essere tra i maggiori motivi di difficoltà di fruizione: gli insegnanti segnalano infatti una carenza di *partecipazione*, una mancanza di *attenzione* e di *impegno*, ma anche una scarsa *motivazione* rispetto alle attività didattiche proposte nei confronti delle quali gli studenti sono stati percepiti come poco interessati o interessati in modo selettivo solo ad alcuni contenuti o ad alcune materie. Se orientiamo lo sguardo alle categorie con minore frequenza notiamo che nessuno dei docenti che ha partecipato all'indagine ha segnalato, tra le difficoltà degli studenti nella fruizione della DAD, una difficoltà causata dalla *mancanza o scarsa collaborazione nel team docente*.

La sezione del questionario relativa ai commenti e alle riflessioni ulteriori, condivisi liberamente da circa due quinti del campione⁴, consente di cogliere aspetti particolarmente sentiti dagli insegnanti, e dunque ripresi e ribaditi, e potenzialmente rappresentativi per ciascun grado scolastico. In questo spazio del questionario gli insegnanti potevano esprimere vissuti ed esperienze relative alla didattica a distanza e la descrizione categoriale che si evince permette di aggiungere complessità alle tematiche che emergono nelle sezioni precedenti e di restituire un quadro maggiormente arricchito di ciò che la DAD è stata per gli insegnanti di ogni ordine e grado di scuola. I docenti dell'infanzia ribadiscono che le difficoltà della DAD dipendono principalmente dalle *caratteristiche del nuovo ambiente di apprendimento* (32,5%), in particolare per *difficoltà legate all'età dei bambini* (16,2%) e per *l'assenza della relazione in presenza* (12%), meno ripresa dai docenti della secondaria di secondo grado (2,2%) per i quali è la prospettiva di *integrazione della DAD nella didattica in presenza* un aspetto sul quale pongono maggiormente l'attenzione (8,3%). Dalla primaria alla secondaria di secondo grado i docenti ribadiscono, tra le criticità del nuovo ambiente, *difficoltà nella valutazione e nel monitoraggio degli apprendimenti* (6,2% infanzia, 7,9 secondaria di primo grado e 10,7% secondaria di secondo grado). Se gli insegnanti dell'infanzia sottolineano di nuovo come la DAD in emergenza sia stata un'*opportunità di crescita professionale* (6,4%) e al tempo stesso un disagio per la *mancanza di formazione e competenze adeguate* (5,2%), abbastanza in linea con il trend dei docenti della primaria e della secondaria di secondo grado (anche se con percentuali ridotte), nella secondaria di secondo grado si sottolinea maggiormente la *mancanza di formazione e competenze* (4,1%) rispetto all'op-

4 Percentuale di rispondenti sul totale del campione per ciascun grado scolastico: docenti scuola infanzia 37%; docenti scuola primaria 37%; docenti scuola secondaria primo grado 40%; docenti scuola secondaria secondo grado 42%.

portunità di crescita (2,8%). A fronte di una evidente miglioramento nell'*organizzazione della didattica* nella distanza, soprattutto in termini di flessibilità di tempi e di spazi, nei commenti i docenti sottolineano comunque una difficoltà organizzativa causata da un eccessivo *aumento del carico di lavoro*.

3.1 La distribuzione delle categorie e sottocategorie in relazione alle strategie didattiche

Alla luce della descrizione dell'andamento generale delle tematiche, dei costrutti e dei concetti avanzati e discussi dai docenti, in questa sezione verrà restituita e discussa l'analisi dell'andamento di alcune sottocategorie aggregate per quanto riguarda la tematica delle strategie didattiche e come questa potrebbe essere letta alla luce di un sguardo più ampio su efficacia e limitazioni nella didattica. Punto di partenza di questa riflessione è il riconoscimento, trasversale a tutti i gradi scolastici, del valore che le strategie didattiche possono aver avuto sul processo di insegnamento/apprendimento a distanza. Dai dati sopra esposti emerge da una parte la considerazione che tra i punti forza quelli maggiormente citati hanno a che fare con l'occasione di *arricchimento dell'offerta formativa* dei docenti, dall'altra un indubbio riconoscimento di debolezza di diversi aspetti della didattica (categorizzati a partire dalle evidenze) come connessi allo strumento e al *nuovo ambiente di apprendimento*. Dall'applicazione del modello categoriale risulta secondaria la problematizzazione di temi come l'*individualizzazione* e la *personalizzazione* della didattica, categorizzati come appartenenti al costrutto dell'*inclusione*, termini fondamentali della progettazione che potrebbero essere riconsiderati nell'analisi dei dati emersi dal corpus, soprattutto all'interno di un affondo sulle strategie didattiche.

A fronte del riconoscimento di difficoltà didattiche oggettivamente dipendenti dalla mancanza della scuola in presenza, nella scuola dell'infanzia i docenti sottolineano un importante punto di forza legato alla dimensione della didattica nel nuovo ambiente di apprendimento, *l'arricchimento dell'offerta formativa* (23,5%). Riconosciuta soprattutto per la quantità e la qualità di materiali e strumenti (7,4%), questa ricchezza di risorse disponibili e praticabili sembra aver inciso decisamente sull'innovazione professionale dei docenti dell'infanzia, soprattutto per la *scoperta e sperimentazione di nuove strategie e metodologie didattiche* (6,8%). Di contro, la scoperta di nuove risorse non è stata, per quasi tre quinti del campione, sufficiente per affrontare *criticità didattiche* emerse in questo *nuovo ambiente di apprendimento* (57,8%), in gran parte dovute alla *mancanza di contatto diretto* (25,7%) e solo minimamente riconducibili ad una *mancanza di preparazione dei docenti* (2,4%). Infatti, tra i punti di debolezza afferenti alla dimensione della didattica, e riconducibili quindi all'azione e formazione dei docenti, si registra la *difficoltà nel progettare e nel raggiungere gli obiettivi educativi* (6,5%). Questa dimensione di criticità non sembra essere ribadita nella domanda ultima e libera, "commenti", nella quale di fatto vengono anche a mancare le sottocategorie che potrebbero aggregarne i significati. Tra i docenti che rispondono liberamente a questa domanda, oltre ad un'ulteriore conferma di *limitazioni oggettive legate all'età dei bambini* (16,2%) e alla *mancanza di relazioni* (12%), si intravede in più risposte il richiamo ad un aspetto positivo già rimarcato: la *scoperta di nuove strategie didattiche* (2,1%) e il riconoscimento che in fondo questa esperienza, nonostante la drammaticità della pandemia e le difficoltà nel rispondere pienamente alle esigenze dei bambini, sia stata un'*opportunità di crescita professionale* (6,4%).

I docenti emiliano-romagnoli appartenenti alla scuola primaria, ancor più dei docenti della scuola dell'infanzia, riconoscono un *arricchimento dell'offerta formativa* (28,1%) e materiali sia per la didattica, come strategie e metodologie, sia per le risorse multimediali, per la ricchezza di stimoli ma anche per l'opportunità di fruizione a più livelli che questi materiali possono offrire agli studenti. Anche se dalla lettura dei dati quantitativi questo stesso campione di docenti dichiara di aver maggiormente optato per didattiche di tipo tradizionale (Ciani & Ricci, 2021), è comunque percepita una certa *innovazione* sia nelle strategie sia nelle metodologie didattiche (6,6%), riconoscendo di aver sperimentato alcune delle potenzialità degli strumenti a disposizione e di aver reso in alcuni casi la didattica più coinvolgente e stimolante (3,9%). Anche nella sezione commenti a fronte di una evidente sottolineatura di *criticità della DAD* per lo più strutturali (20,5%), viene condivisa da qualche docente la *prospettiva futura* di voler integrare alcune risorse della DAD nella didattica in presenza (2,7%). Andando ad esplorare altri temi emersi come punti di debolezza della DAD connessi alla dimensione della didattica si registra anche nella scuola primaria un bisogno formativo dei docenti proprio in merito alla pratica didattica. Escludendo anche in questo caso

criticità strutturali non riconducibili alla professionalità e all'azione del docente, è possibile fare luce sulle occorrenze delle sottocategorie orientate all'operato didattico per evidenziare l'emergere di *difficoltà percepite nei processi valutativi* (6,2%) e nella *progettazione e nel raggiungimento degli obiettivi* (4,2%). Anche se in percentuale inferiore, arricchisce il quadro il dato non trascurabile di una *difficoltà percepita nel monitoraggio e controllo degli studenti* durante la DAD (2,2%). Non sembra essere particolarmente sentita da questi docenti una difficoltà nella *individualizzazione e personalizzazione degli interventi educativi a distanza* (0,9%) nonostante gli stessi ribadiscono la non accessibilità e la *non inclusività dello strumento* (5,7%).

Nella secondaria di primo grado la percezione di aver *arricchito l'offerta formativa* (29,2%) è riferita maggiormente alla *disponibilità di strumenti e materiali multimediali* (10,1%), con un minore riscontro, rispetto agli altri docenti, di una *innovazione nell'utilizzo di strategie e metodologie didattiche* (5,2%). Per lo stesso campione di docenti questa occasione di arricchimento della didattica è ripresa in alcune risposte della sezione "commenti" dove si ribadisce, oltre alla *scoperta di nuove strategie didattiche* (1,6%), l'innovazione nella professione e l'importanza di *valorizzare in futuro l'esperienza acquisita* (3,8%), anche come utilizzo dello strumento ad *integrazione* (senza sostituirla) della didattica in presenza (3,8%). In linea con i colleghi del secondo grado, i docenti della secondaria di primo grado problematizzano e pongono al centro delle risposte gli atteggiamenti e le posture degli studenti, sia come punto di debolezza (7,2%) sia come punto di forza (6,9%) della DAD. Andando a sommare le occorrenze che segnalano una criticità della didattica dovuta ad *atteggiamenti degli studenti nei confronti della DAD* - come la partecipazione alle attività didattiche, la motivazione, l'impegno mostrato, interesse per le discipline, l'autonomia nella gestione dello studio e la responsabilità più generale mostrata nel porsi nei confronti della scuola (22,5%) - il dato che risulta è pari alle *difficoltà causate dalla rete* (23,4%) e comunque maggiore rispetto alle limitazioni dovute alla *mancaza dei dispositivi* (13,2%) o ad aspetti legati agli *strumenti tecnologici* (7,9%). Allo stesso tempo però, la partecipazione e il coinvolgimento degli studenti sembrano in qualche modo essere stati incentivati dall'*utilizzo di nuovi strumenti e materiali multimediali* (32,8%). L'uso di materiali multimediali sembra che abbia sostenuto non solo l'apprendimento dei contenuti disciplinari, ma anche l'autonomia e l'impegno degli studenti nel gestire le risorse didattiche soprattutto in modalità asincrona. Alcuni effetti positivi sulla didattica vengono ribaditi anche nei commenti finali, soprattutto nella volontà di sottolineare che l'esperienza di DAD ha rappresentato anche un'occasione per *ripensare la propria professione* e gli strumenti a disposizione (11,7%). Alla luce dell'esperienza acquisita, diverse sono le riflessioni sulle criticità e sulle connotazioni negative della DAD, con affondi in particolare sulle difficoltà di tipo strutturale strettamente dipendenti dalle *caratteristiche del nuovo ambiente di apprendimento* (17,1%). In questo spazio libero del questionario vengono condivise anche le difficoltà che sono state vissute dai docenti per la progettazione e la valutazione, categorizzate anche nelle altre domande come criticità in seno al raggiungimento di obiettivi di apprendimento, alla mancanza di spazi virtuali adatti per attività pratiche e laboratoriali, al controllo e al monitoraggio degli studenti. Dalle parole dei docenti, sempre nello spazio dei commenti, della secondaria di primo grado si attesta una significativa difficoltà in quegli aspetti e variabili categorizzati sotto il costrutto dell'*inclusione* (12,2%), un dato maggiore rispetto a quello dei colleghi di altri gradi scolastici (infanzia 3,1%; primaria 7,9%; secondaria di secondo grado 7,2%). In positivo si registrano, seppur pochissime, alcune testimonianze di buone pratiche di individualizzazione e personalizzazione supportate dalla scoperta di risorse fornite dal nuovo ambiente.

La didattica a distanza nella secondaria di secondo grado ha avuto come effetti positivi sulla didattica il riconoscimento, e in alcuni casi la scoperta, dell'accessibilità e fruibilità di strumenti e dei materiali digitali come potenziale risorsa per la didattica, soprattutto per il futuro. Gli insegnanti di questo grado scolastico hanno, rispetto ad altri, maggiormente riconosciuto effetti positivi della DAD sulla didattica, come arricchimento dell'offerta formativa (32,8%). Tra le criticità che hanno dichiarato gli insegnanti vengono richiamate quelle legate al nuovo ambiente di apprendimento (56,4%), nella *progettazione e nel raggiungimento degli obiettivi* (4,1%), per *difficoltà nel monitoraggio e controllo* (6,7%), per la *scarsa qualità dell'interazione e del feedback* (9,2%) e, maggiormente, per la *mancaza della relazione in presenza* (19,1%). Anche i docenti della secondaria di secondo grado sottolineano che nei propri studenti hanno visto una significativa mancanza di partecipazione, motivazione nei confronti della "scuola" e impegno durante la DAD, come limitazione alla fruizione (22,5%). Contestualmente alla condivisione di problematiche legate all'azione didattica vengono a mancare riflessioni su quelle che potrebbero essere criticità attribuibili ai docenti stessi nel coinvolgimento degli studenti alle attività didattiche (1,4%). Nello spazio libero dei

“commenti” gli insegnanti di questo grado scolastico hanno, rispetto ad altri, maggiormente riconosciuto effetti positivi della DAD sulla didattica (15,2%), ribadendo la *valorizzazione e innovazione dell'esperienza acquisita* (3,3%) e allo stesso tempo, proprio con la finalità di valorizzare e non perdere l'esperienza maturata, condividendo delle *prospettive future di integrazione della DAD nella didattica in presenza* (8,3%).

4. Discussione dei dati

In questo contributo la scelta di focalizzarsi sulle strategie didattiche, uno dei dieci assi della ricerca SIRD, è maturata dalla volontà di comprendere una “variabile” importante della pratica educativa del docente, rilevante nella modalità in presenza quanto in quella a distanza, sulla quale è possibile aprire spazi di riflessione per ri-pensare la formazione e l'aggiornamento professionale degli insegnanti. Attraverso le domande del questionario SIRD che hanno indagato la quantità e la qualità della rimodulazione della programmazione didattica è emerso quanto siano state le strategie didattiche ad essere maggiormente riviste, congiuntamente alle modalità di valutazione adottate e ai tempi di erogazione della didattica (Lucisano, De Luca & Zanazzi, 2021). Dall'elaborazione dei dati quantitativi appartenenti al campione dei docenti dell'Emilia Romagna (Ciani & Ricci, 2021) è confermato quanto di fatto la DAD in emergenza abbia spinto alla rimodulazione di aspetti della didattica, e questo sembra essere accaduto maggiormente tra i docenti della scuola dell'infanzia e della scuola primaria. Questi insegnanti hanno avvertito la necessità di intervenire maggiormente su obiettivi e strategie didattiche, dichiarando di fatto una “regressione” a partire da una didattica quotidiana in presenza più interattiva rispetto agli altri ordini di scuola (Lucisano, De Luca & Zanazzi, 2021). Riflettendo su alcuni dati emersi dall'analisi categoriale si può convenire nel dire che, per i docenti dell'Emilia-Romagna che hanno partecipato all'indagine, la crescita professionale maggiormente percepita si caratterizza come scoperta e sperimentazione di strategie di insegnamento, di strumenti multimediali e di materiali vari. Una successiva analisi integrata tra quantitativo e qualitativo potrebbe indagare quanto questa percezione abbia in qualche modo determinato l'efficacia della didattica, la rimodulazione e il raggiungimento degli obiettivi, ma soprattutto inciso positivamente sull'inclusione e negativamente sulla dispersione scolastica. Sicuramente anche un'esplorazione delle variabili socio-anagrafiche del campione potrebbe arricchire la restituzione delle opinioni dei docenti e aiutare nella ricostruzione dei profili che possono testimoniare il successo dell'esperienza così come il reale bisogno formativo sul tema della didattica.

Dalle descrittive sopra presentate (par. 3.1), per i docenti della scuola secondaria di primo e di secondo grado un'eventuale innovazione della didattica si deve a strumenti e materiali più che a strategie e metodologie sperimentate. Seguendo l'affondo tematico prescelto, i docenti della secondaria di primo grado spingono la riflessione verso il tema dell'inclusione, mentre i colleghi del secondo grado maggiormente in direzione della dimensione valutativa e del controllo degli studenti, condividendo soprattutto risorse e criticità della partecipazione degli studenti alle attività didattiche.

Nella secondaria di primo grado l'inclusione emerge sia nelle accezioni positive delle sottocategorie che l'hanno descritta, come le considerazioni sulla migliore accessibilità per mezzo dello strumento o per l'adattamento produttivo per alcuni bisogni educativi speciali, sia tra i punti di debolezza della DAD, per la non inclusività riconducibile a caratteristiche dello strumento, degli studenti e/o del contesto socio-culturale ed economico, e in generale tra i motivi di limitazione alla fruizione della DAD da parte degli studenti, per il fatto che abbia amplificato disagi, difficoltà e rischi, primi tra tutti quello della dispersione. La possibilità di individualizzare e personalizzare la didattica attraverso strumenti nuovi, come risposta dal punto di vista progettuale e di definizione di obiettivi e strategie da parte del docente, potrebbe essere una risorsa che dovrebbe al tempo stesso supportare il coinvolgimento degli studenti, fondamentale per apprendimenti efficaci, e favorire il raggiungimento di tutti gli studenti, permettendo in questo modo di realizzare un ambiente maggiormente inclusivo e capace di rispondere alle diverse esigenze. In presenza come a distanza, riflettere sulle strategie didattiche con precisi obiettivi che esulano dagli apprendimenti di tipo disciplinare potrebbe da un lato rendere questi ultimi più perseguibili, e dall'altro assecondare la promozione di quelle competenze trasversali riconosciute dai docenti del nostro campione come fondamentali per la fruizione della DAD, come l'autonomia e la responsabilità, soprattutto nel secondo grado. I docenti avvertono di aver “perso” alcuni studenti per mancanza di un loro impegno e interesse nei con-

fronti delle attività didattiche e condividono la criticità nel controllarli e monitorarli, attribuendo questa sfera di problematiche in toto agli studenti. A questo dato non si affianca un parallelo riscontro su un'ipotetica difficoltà o limitazione nella sfera della didattica del docente a coinvolgere gli studenti nella partecipazione e nel processo di responsabilizzazione. Questa interpretazione dei dati potrebbe orientare future riflessioni e indagini sul corpus raccolto, puntando ad arricchire la restituzione della percezione dei docenti combinandola con variabili socio-anagrafiche e con variabili emerse dalla sezione quantitativa del questionario. Si auspica in futuro di indagare a più livelli i vissuti di quei docenti che sostengono di aver innovato la loro proposta formativa, rimodulato obiettivi, utilizzato strategie diverse, proposto interventi personalizzati e individualizzati, osservare se e come queste scelte potrebbero essere correlate con i dati che restituiscono risorse e criticità della valutazione. Coloro che hanno scoperto nuove strategie didattiche potrebbero essere gli stessi che sottolineano, in uno spazio libero e aggiuntivo come quello dei commenti, il successo dell'esperienza vissuta per il riscontro di un'efficacia in termini di apprendimento, per gli atteggiamenti degli studenti (autonomia e responsabilità, partecipazione e impegno, attenzione e interesse), per una maggiore personalizzazione della didattica e per il raggiungimento di tutta la classe, supportati dalla testimonianza anche di alcuni e non banali risultati positivi inattesi da parte di alcuni studenti.

5. Conclusioni

In questo articolo abbiamo presentato una sintesi regionale della distribuzione di categorie e sottocategorie emerse dalle quattro domande aperte presenti all'interno della ricerca nazionale promossa dalla SIRD. Come viene enfatizzato anche da altre analisi su questi dati, è interessante far emergere non solo gli elementi di criticità legati ad una situazione emergenziale dai confini incerti ma anche quegli aspetti della didattica che hanno funzionato e che possono essere utili punti di partenza per riflettere sull'offerta educativo-didattica della scuola italiana. Per tale ragione abbiamo proposto una riflessione sulle strategie didattiche connettendole a dimensioni educative quali la progettazione, la valutazione, la riformulazione degli obiettivi educativi, la scelta di strumenti e materiali. Osservare come vengono affrontate e trattate le strategie didattiche nella parte qualitativa del questionario ci permette di creare un collegamento anche con la sezione quantitativa all'interno della quale una domanda era proprio relativa alle strategie messe in campo nella DAD. Come emerso dall'analisi quantitativa (Ciani & Ricci, 2021; Lucisano, De Luca & Zanazzi, 2021) gli insegnanti hanno adoperato strategie didattiche trasmissive rispetto a quelle partecipative probabilmente alla luce del fatto che non si sentivano abili e competenti nella gestione della classe a distanza. Le strategie trasmissive consentono, infatti, un maggiore controllo della classe e dei contenuti disciplinari. Nelle difficoltà connesse alla didattica a distanza è emerso quanto i problemi di monitoraggio, controllo e feedback influissero sulla capacità dell'insegnante di includere tutti gli studenti e comprendere chi tra loro incontrava difficoltà di comprensione (SIREM, 2020; Cardarello & Vannini, 2021; CRESPI, 2020).

La mancanza di sguardo e presenza fisica è stata percepita dagli insegnanti dell'Emilia-Romagna come un grande ostacolo nella gestione della classe e questo può aiutarci a comprendere meglio il perché siano state adottate strategie trasmissive anche in gradi di scuola dove solitamente le strategie partecipative sono utilizzate più spesso. Tuttavia, analizzando le risposte aperte emerge anche che la possibilità di offrire nuove modalità di insegnamento è stata percepita come un grande punto di forza. "L'arricchimento dell'offerta formativa" si è anche sostanziato nella creazione e diffusione di differenti materiali multimediali. Dalle risposte degli insegnanti emerge infatti che l'uso di materiali e risorse multimediali ha rappresentato un modo per coinvolgere tutti gli studenti e per sostenere l'apprendimento a distanza. La creazione di contenuti disciplinari sempre accessibili e disponibili per gli studenti, così come la condivisione di piattaforme, cartelle, video ha rappresentato una risorsa che gli insegnanti sottolineano di voler utilizzare anche nella didattica in presenza (Lucisano et al., 2020). Gli insegnanti emiliano-romagnoli hanno riferito che offrire agli studenti nuovi materiali per apprendere ha rappresentato un'utile risorsa didattica e un'occasione per crescere professionalmente. Nonostante la quantità di ore di lavoro che questo processo ha richiesto agli insegnanti, molti di loro sottolineano quando la didattica a distanza abbia anche rappresentato un'opportunità per aumentare le loro competenze didattiche e digitali. Orientando così lo sguardo al futuro e al momento in cui la situazione emergenziale sarà rientrata, i docenti emiliano-romagnoli sottolineano quanto occorra riflettere su quanto accaduto, quanto le possibili strategie didattiche adoperate in itinere possano

essere integrate anche a sostegno della didattica in presenza soprattutto in un'ottica inclusiva capace di rispondere alle esigenze differenti di apprendimento. L'ultima riflessione riguarda proprio il fatto che alcuni insegnanti dell'Emilia-Romagna abbiano riportato come possibile vantaggio del periodo di didattica a distanza la possibilità di poter individualizzare l'offerta educativa. Questo aspetto inclusivo è stato ribadito anche nella domanda relativa ai commenti come a sottolineare quanto la DAD ci abbia anche permesso di adottare strategie didattiche più vicine alle esigenze particolari di ogni studente, laddove ha in qualche modo costretto i docenti a ripensare la propria pratica didattica anche alla luce della considerazione del rischio di "perdere" alcuni studenti. In conclusione, riteniamo che sia necessaria un'accurata riflessione su ciò che è stato fatto dai docenti durante i mesi di DAD, con lo scopo di restituire la complessità di questa eccezionale esperienza e porre le basi per ripensare la didattica in presenza al fine di evitare che quanto è stato appreso vada perso.

Conflict of interests

The authors declare no conflict of interest.

Riferimenti bibliografici

- Batini, F., Barbisoni, G., Pera, E., Toti, G., Sposetti, P., Szpunar, G., Gabrielli, S., Stanzione, I., Dalledonne Vandini, C., Montefusco, C., Santonicola, M., Vegliante, R., Morini, A. L., & Scipione, L. (2020). Un modello di analisi delle domande aperte nell'indagine nazionale SIRD sulla didattica a distanza durante l'emergenza Covid-19. *RicercaAzione*, 12(2), 47-71. <https://doi.org/10.32076/RA12211>
- Batini, F., Sposetti, P., & Szpunar, G. (2021). La parola alle e agli insegnanti. Prima analisi di categorie e sottocategorie delle risposte qualitative al questionario SIRD. In AA.VV., *La DaD in emergenza: vissuti e valutazioni degli insegnanti italiani. Scelte metodologiche e primi risultati nazionali* (pp. 100-156). Lecce: Pensa MultiMedia.
- Bonaiuti, G. (2014). *Le strategie didattiche*. Roma: Carocci Faber.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Cardarello, R., & Vannini, I. (2021). La scuola in Emilia-Romagna al tempo della DAD, *Il Mulino*. URL: <https://www.rivistailmulino.it/a/la-scuola-in-emilia-romagna-al-tempo-della-dad>
- Capperucci, D. (2020). Didattica a distanza in contesti di emergenza: le criticità messe in luce dalla ricerca. *Studi sulla Formazione*, 23(2), 13-22. <https://doi.org/10.13128/ssf-12309>
- Ceccacci, L. (2020). Narrazione di un percorso di formazione durante il lockdown: la DAD del territorio marchigiano. *LLL Lifelong Lifewide Learning*, 17(36), 176-185. <https://doi.org/10.19241/lll.v16i36.556>
- Ciani, A. & Ricci, A. (2021). La didattica a distanza nella scuola in emergenza. Uno sguardo quantitativo sui/le docenti dell'Emilia Romagna. *X Congresso scientifico RICERCA e DIDATTICA per promuovere intelligenza, comprensione e partecipazione*, Modalità telematica, 9-10 Aprile 2021, Accettato per la pubblicazione.
- Ciani, A., Dalledonne Vandini, C., Ricci, A., & Scipione, L. (2021). *Distance Learning at Emilia-Romagna's Schools. A First In-Depth Quantitative and Qualitative Analysis from the Teachers' Perspective*. In Book of Abstracts of the International Conference of the journal Scuola Democratica. Reinventing Education, Rome, Associazione "Per Scuola Democratica", pp. 327-328.
- Ciurnelli, B., & Izzo, D. (2020). L'impatto della pandemia sulla didattica: percezioni, azioni e reazioni dal mondo della scuola. *LLL Lifelong Lifewide Learning*, 17(36), 26-43.
- CRESPI (2020). *Oltre l'emergenza: il CRESPI per una valutazione educativa*. URL: <https://centri.unibo.it/crespi/it/oltre-emergenza>
- De Luca, A.M., Lucisano, P., & Trincherò, R. (2020). La didattica a distanza: cosa dicono i docenti. *Scuola7*, URL: <https://www.scuola7.it/2020/205/la-didattica-a-distanza-cosa-dicono-i-docenti/>
- Gale, N.K., Heath G., Cameron, E., Rashid, S. & Redwood, S. (2013). Using the framework method for the analysis of qualitative data in multi-disciplinary health research. *BMC Medical Research Methodology*, 13(1), 1-8. URL: <http://www.biomedcentral.com/1471-2288/13/117>
- Girelli, C. (2020). La scuola e la didattica a distanza nell'emergenza Covid-19. Primi esiti della ricerca nazionale condotta dalla SIRD (Società Italiana di Ricerca Didattica) in collaborazione con le associazioni degli insegnanti (AIMC, CIDI, FNISM, MCE, SALTA- MURI, UCIIM). *RicercaAzione*, 12(1), 203-208.
- Lucisano, P. (2020). Fare ricerca con gli insegnanti. I primi risultati dell'indagine nazionale SIRD "Per un confronto

- sulle modalità di didattica a distanza adottate nelle scuole italiane nel periodo di emergenza COVID-19". *LLL Lifelong Lifewide Learning*, 16(36), 3-25. <https://doi.org/10.19241/lll.v16i36.551>
- Lucisano, P., Girelli, C., Bevilacqua, A., & Virdia, S. (2020). Didattica in emergenza durante la pandemia Covid-19. Uno sguardo all'esperienza locale e nazionale degli insegnanti. *Ricercazione*, 12(2), 163-186. <https://doi.org/10.32076/RA12208>
- Lucisano, P., De Luca, A. M., & Zanazzi, S. (2021). Le risposte degli insegnanti all'emergenza COVID-19. In AA.VV. (Eds.), *La DL in emergenza: vissuti e valutazioni degli insegnanti italiani Scelte metodologiche e primi risultati nazionali* (pp. 13-51). Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.
- SIREM (2020). *La SIREM per la didattica a distanza ai tempi del COVID-19*. URL: <https://www.sirem.org/la-sirem-per-la-didattica-a-distanza-ai-tempi-del-covid-19/>

The school after the emergency: perspectives and reflections on didactics starting from the national SIRD survey

La scuola dopo l'emergenza: prospettive e riflessioni sulla didattica a partire dall'indagine nazionale SIRD

Pietro Lucisano

Sapienza University of Rome, Dept. of Social and Developmental Psychology, Rome (Italy)

Irene Stanzione

Sapienza University of Rome, Dept. of Social and Developmental Psychology, Rome (Italy)

Arianna L. Morini

Roma Tre University, Dept. of Education Science, Rome (Italy)

OPEN ACCESS

Double blind peer review

Citation: Lucisano, P., Stanzione, I., Morini, A.L. (2021). The school after the emergency: perspectives and reflections on didactics starting from the national SIRD survey. *Italian Journal of Educational Research*, 27, 102-114.

Corresponding Author: Irene Stanzione
Email: irene.stanzione@uniroma1.it

Copyright: © 2021 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa Multimedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. IJEDuR is the official journal of Italian Society of Educational Research (www.sird.it).

Received: June 6, 2021
Accepted: December 5, 2021
Published: December 23, 2021

Pensa MultiMedia / ISSN 2038-9744
<https://doi.org/10.7346/sird-022021-p102>

Abstract

Following the first wave of the pandemic, which forced schools of all levels to implement Distance Learning, with the resumption of the new school year (2020/2021) we moved to the now well-known "Integrated Digital Didactics" (DDI). With this in mind, it is essential that educational research be oriented to identify with scientific methodology the aspects that have characterized Distance Learning in order to help define innovative teaching strategies and policies to be implemented during and after the emergency period. With these intentions, the Italian Society of Educational Research (SIRD) conducted a national study entitled "A comparison of distance learning methods adopted in Italian schools during the COVID-19 emergency period". The study involved the completion of a questionnaire constructed upon ten thematic areas, intended for teachers throughout the country and to which more than 16,000 responded. The educational challenges do not end with the immediate crisis. With this paper, starting from a cross-sectional analysis of quantitative and qualitative data conducted on the Lazio unit of analysis, we aim to identify those aspects that could, potentially, become elements of quality in our school system in the future.

Keywords: distance learning; future perspectives; SIRD national research; redesign; emergency situation.

Riassunto

A seguito della prima ondata della pandemia, che ha costretto le scuole di ogni ordine e grado ad attivare la Didattica a Distanza (DAD), con la ripresa del nuovo anno scolastico (2020/2021) si è passati all'ormai nota Didattica Digitale Integrata (DDI). In questa prospettiva, risulta fondamentale che la ricerca educativa si orienti ad inquadrare con metodologia scientifica gli aspetti che hanno caratterizzato la DAD al fine di contribuire a definire strategie didattiche e politiche innovative da attuare durante e dopo il periodo emergenziale. Con queste intenzioni è stata condotta la ricerca nazionale della Società Italiana di Ricerca Didattica (SIRD) "Per un confronto sulle modalità di didattica a distanza adottate nelle scuole italiane nel periodo di emergenza COVID-19". La ricerca ha previsto la compilazione di un questionario costruito sulla base di dieci aree tematiche, destinato a docenti di tutto il territorio nazionale e al quale hanno risposto più di 16.000 insegnanti. Le sfide educative non finiscono con la crisi immediata: con il presente contributo si intende aprire una riflessione – a partire da un approfondimento trasversale sui dati quantitativi e qualitativi condotto sull'unità di analisi del Lazio – volta a identificare quegli aspetti che, potenzialmente, potranno diventare in futuro elementi di qualità del nostro sistema scolastico.

Parole chiave: didattica a distanza; prospettive future; ricerca nazionale SIRD; riprogettazione; situazione emergenziale.

Credit author statement

Il contributo rappresenta il risultato di un lavoro congiunto degli autori, in particolare Pietro Lucisano ha scritto §2 e §4, Irene Stanzione ha scritto §1 e §3.2, Arianna L. Morini ha scritto §3.1, §3.3 e §3.4.

1. Introduzione

Con il passare del tempo le conseguenze dell'emergenza sanitaria si stanno sempre maggiormente delineando, soprattutto nei settori e nei sistemi che sono stati direttamente coinvolti. Tra questi, nel sistema scolastico, la ricerca educativa è stata impegnata fin dall'inizio per contribuire a fissare quegli elementi processuali, didattici e organizzativi in grado di ricostruire una cornice empirica e teorica dentro la quale poter operare l'agire pedagogico, descrivendo così sia le problematiche riscontrate sia i punti di forza, con l'interesse di definire le prospettive per il futuro (Batini et al., 2020; Capperucci, 2020; Lucisano, 2020a; Ferritti, 2020; INAPP, 2021; SIRD, 2021). Nel territorio nazionale, il repentino passaggio dalla didattica tradizionale in presenza a quella a distanza, avvenuto nell'a.s. 2019/2020, è stato per tutti gli attori coinvolti una sfida senza precedenti. Molti sono i contributi dei protagonisti e dei ricercatori che hanno collaborato avviando indagini affinché si costruisse un sapere scientifico intorno alla straordinarietà di questa esperienza. La situazione emergenziale ha costretto a volgere lo sguardo a bisogni e processi già in essere prima della pandemia (Biffi, 2021). La scuola, come noto, è stata la prima tra le istituzioni ad essere soggetta alle restrizioni, vedendosi coinvolta, nel lungo periodo, in un iter legislativo molto complesso e con frequenti cambiamenti che hanno condizionato l'organizzazione della didattica. La cosiddetta Didattica a Distanza (DAD) è stata individuata come la prima soluzione possibile per garantire la continuità e il diritto allo studio, costituendosi come un'altissima sfida educativa, nella quale i docenti sono stati impegnati per cercare di evitare una regressione cognitiva degli studenti e di sostenere la loro motivazione allo studio (Ardizzoni et al., 2020; Domenici, 2020; Ferritti, 2020). Le criticità che ne sono scaturite sono diverse: da una parte sono state rilevate questioni sommerse, dall'altra sono stati riscontrati problemi inediti. Tra le criticità che possono essere considerate "antiche", troviamo le problematiche connesse alla mancanza di adeguate infrastrutture tecnologiche e alla scarsa formazione tecnologica dei docenti (Murgatrottd, 2020), il digital divide (OECD, 2020), la povertà educativa (ISTAT, 2019; CENSIS, 2020; Save the Children, 2020) e i rischi di dispersione e abbandono scolastico. Insieme alle questioni più note, sono state rilevate problematiche spesso ignorate, che hanno assunto nuove forme: l'aumento del carico di lavoro per i docenti (Ferritti, 2020; Di Nunzio et al., 2020; SIRD, 2021), i rischi psicosociali e le conseguenze sulla salute di insegnanti e alunni (Loziak et al., 2020; Klapproth et al., 2020; Alves et al., 2021) e la corresponsabilità educativa scuola-famiglia (Belardinelli, 2020; Moretti & Morini, 2021).

A seguito della prima ondata della pandemia, che ha costretto le scuole di ogni ordine e grado a concludere l'anno scolastico completamente a distanza, con la ripresa nell'anno 2020/2021 si è passati a una compresenza, in modalità duale, della DAD alla Didattica Digitale Integrata (DDI – prevista dal DM 26 giugno 2020, n. 39). La DDI viene definita con le Linee Guida per la Didattica Digitale Integrata (MIUR, 2020) che «forniscono indicazioni per la progettazione del Piano scolastico per la didattica digitale integrata (DDI) da adottare, nelle scuole secondarie di II grado, in modalità complementare alla didattica in presenza, nonché da parte di tutte le istituzioni scolastiche di qualsiasi grado, qualora emergessero necessità di contenimento del contagio, nonché qualora si rendesse necessario sospendere nuovamente le attività didattiche in presenza a causa delle condizioni epidemiologiche contingenti» (p. 1).

A partire dal mese di ottobre 2020, il territorio nazionale si è ulteriormente frastagliato sulla base delle diverse ordinanze regionali, che hanno adottato misure specifiche a seconda dei differenti livelli di contagio. Le scuole sono state quindi supportate dagli Uffici scolastici regionali che sono potuti intervenire sulla base delle specifiche situazioni locali (ai sensi dell'articolo 31, comma 3 dell'Ordinanza del Ministro dell'istruzione 16 maggio 2020, n. 10). Inoltre nelle Linee Guida si legge che «ogni istituzione scolastica del Sistema nazionale di istruzione e formazione definisce le modalità di realizzazione della didattica digitale integrata, in un equilibrato bilanciamento tra attività sincrone e asincrone. La didattica digitale integrata, intesa come metodologia innovativa di insegnamento-apprendimento, è rivolta a tutti gli studenti della scuola secondaria di II grado, come modalità didattica complementare che integra la tradizionale esperienza di scuola in presenza, nonché, in caso di nuovo lockdown, agli alunni di tutti i gradi di scuola, secondo le indicazioni impartite nel presente documento. La progettazione della didattica in modalità digitale deve tenere conto del contesto e assicurare la sostenibilità delle attività proposte e un generale livello di inclusività, evitando che i contenuti e le metodologie siano la mera trasposizione di quanto solitamente viene svolto in presenza» (p.).

Queste indicazioni hanno prospettato una larga differenziazione a tutti i livelli: a livello macro, nei di-

versi territori regionali, a livello meso, nei diversi ordini di scuola, e a livello micro, nei singoli istituti scolastici. Appare chiara quindi la possibilità di avvalersi dell'esperienza emergenziale in quanto patrimonio conoscitivo funzionale a far sì non solo che la modalità *blended* risulti essere effettivamente efficace ma anche che in futuro la scuola possa fruire degli elementi dell'esperienza passata per la costruzione di conoscenza e sapere condiviso.

Le ricerche su questa modalità di insegnamento-apprendimento nel contesto scolastico sono ancora in fieri e i risultati sul medio e lungo periodo ancora devono essere valutati per verificare l'efficacia di questa nuova forma della didattica. Sarà importante riflettere non solo sulle criticità ma anche su quegli aspetti che durante l'esperienza di emergenza sono stati individuati dai protagonisti come elementi positivi, che potranno quindi essere tenuti in considerazione per il futuro al fine di qualificare le modalità di fare scuola e didattica.

Come precedentemente accennato, la ricerca educativa si sta muovendo in questo senso, sforzandosi di inquadrare con metodologia scientifica gli aspetti empirici affinché siano utili a definire strategie e politiche innovative da attuare durante e dopo il periodo emergenziale, a fornire indicazioni efficaci su come organizzare la didattica, a incoraggiare e sostenere il lavoro di progettazione, attuazione e valutazione delle azioni didattiche (Capperucci, 2020).

Con queste intenzioni è stata condotta la ricerca nazionale della Società Italiana di Ricerca Didattica (SIRD) "Per un confronto sulle modalità di didattica a distanza adottate nelle scuole italiane nel periodo di emergenza COVID-19" che, instaurando una collaborazione tra diverse Università italiane e realtà dell'associazionismo, ha fotografato l'esperienza delle e degli insegnanti di ogni ordine e grado durante il primo lockdown (marzo 2020). La ricerca ha previsto la compilazione di un questionario costruito sulla base di dieci aree tematiche, destinato a docenti di tutto il territorio nazionale. I risultati della ricerca sono stati condivisi con la comunità scientifica e professionale in diverse sedi, istituzionali e non, al fine di condividere i principali esiti e le prospettive future (Lucisano, 2020b; Capperucci, 2020; Girelli, 2020). La ricchezza dei dati rilevati, di natura sia quantitativa sia qualitativa, consente tuttavia di approfondire ancora numerosi aspetti, da diverse angolazioni e con diversi tagli interpretativi. Le sfide educative, infatti, non finiscono con la crisi immediata (Schleicher, 2020). Durante il lockdown, la possibilità di svolgere le attività a distanza avvalendosi delle tecnologie, è stata un'ancora di salvezza del sistema d'istruzione ma le opportunità che si aprono con l'integrazione delle risorse informatiche nella didattica superano l'idea di una soluzione temporanea per affrontare la crisi. Per questa ragione, nel presente contributo, si intende aprire una riflessione a partire dai dati della ricerca nazionale SIRD, per delineare quegli aspetti dell'esperienza vissuta nel periodo di emergenza che l'hanno contraddistinta e che, potenzialmente, potrebbero diventare in futuro elementi di qualità del nostro sistema scolastico.

2. Metodologia della ricerca

La ricerca, condotta nell'ambito dell'indagine nazionale SIRD "Per un confronto sulle modalità di didattica a distanza adottate nelle scuole italiane nel periodo di emergenza COVID-19", ha coinvolto docenti distribuiti su tutto il territorio nazionale tramite la compilazione di un questionario, somministrato online, composto da 122 domande chiuse e 4 domande aperte. Lo strumento è stato costruito intorno a dieci aree tematiche: l'impatto sulla rimodulazione della programmazione didattica; gli strumenti tecnologici utilizzati; le modalità di svolgimento della didattica (sincrona e asincrona); le strategie didattiche utilizzate; la preparazione delle e degli insegnanti a svolgere la DAD; la qualità delle forme di collaborazione attivate; i problemi incontrati nella valutazione degli studenti; gli interventi realizzati per gli studenti con DSA e BES; la valutazione complessiva dell'esperienza. Le quattro domande aperte hanno approfondito i punti di forza e di debolezza della DAD, le principali difficoltà riscontrate dagli studenti e raccolto ulteriori riflessioni dei docenti attraverso uno spazio libero dedicato ai commenti. La struttura categoriale relativa al corpus delle domande aperte è stata individuata tramite l'approccio del framework method (Gale et al., 2013), con una lettura bottom-up delle evidenze. Il modello emerso, individuato con specifici criteri di elezione e un'accurata triangolazione del gruppo di ricerca coinvolto (Batini et al., 2020; Batini, Sposetti & Szpunar, 2021), si è costituito con un totale di 40 categorie e 175 sottocategorie. Nel presente contributo si intende mostrare: un focus sui dati qualitativi, analizzando le risposte che i docenti hanno liberamente

lasciato al termine del questionario nella sezione “commenti e riflessioni sull’esperienza”, dove le risposte si caratterizzano per la loro varietà e per la loro ampiezza; un’analisi di parte dei dati quantitativi, prendendo in considerazione le aree tematiche e gli item che offrono suggerimenti utili per inquadrare strategie didattiche e approfondire le collaborazioni attivate nel periodo di DAD. La linea interpretativa che si è deciso di dare a questo approfondimento è quella della scoperta di nuove strategie, nella prospettiva di una integrazione della DAD nella didattica in presenza e dell’innovazione, nei termini di una valorizzazione dell’esperienza acquisita per le pratiche didattiche.

Quello che si intende offrire è uno spaccato della ricerca nazionale SIRD in grado di delineare quegli aspetti dell’esperienza vissuta nel periodo di emergenza che rimarranno, o che potenzialmente potrebbero rimanere, all’interno dei contesti scolastici; dunque, le domande di ricerca sono: quali sono le dimensioni emerse nella situazione emergenziale che possono contribuire all’innovazione della didattica? Quali cambiamenti avvenuti è auspicabile che vengano radicati per il futuro della scuola?

3. Analisi e interpretazione dei risultati

3.1 Unità di analisi

Gli aspetti sopra descritti verranno considerati in riferimento al campione regionale del Lazio, territorio in cui hanno risposto al questionario 1.918 insegnanti, corrispondenti al 2,5% della popolazione insegnante presente nella Regione. L’unità di riferimento del Lazio è rappresentata per la maggior parte dai docenti di scuola primaria (43,4%), a seguire dalla scuola secondaria di primo grado (25,8%), scuola secondaria di secondo grado (21,4%) e scuola dell’infanzia (9,5%). Rispetto alla provenienza dei rispondenti, quasi la totalità afferisce al comune di Roma (93,7%). In merito alla posizione lavorativa, la maggioranza ha un incarico di tipo curricolare titolare (73,3%), il 10% è docente di sostegno titolare, il 9,6% docente curricolare supplente e il restante 7,1% è docente di sostegno supplente. L’età dei docenti è prevalentemente compresa tra i 45 e 55 anni (39,8%), a seguire dal gruppo degli insegnanti con più di 55 (27,6%) e di età tra i 35 e 45 anni (25,2%). I più giovani risultano essere meno rappresentati, gli under 35 costituiscono infatti solo il 7,3%.

3.2 Principali esiti della ricerca

Al fine di individuare gli aspetti che hanno caratterizzato l’esperienza di DAD nella prima fase emergenziale e che possono essere considerati elementi utili da analizzare nella logica della riprogettazione e innovazione della didattica, è stata condotta un’analisi tematica in profondità per far emergere dalle evidenze alcuni concetti chiave. Tenendo in considerazione l’unità di analisi della regione Lazio, sono state selezionate le categorie e le relative sottocategorie della sezione aperta “commenti e riflessioni ulteriori rispetto alla DAD” (414 risposte). Delle quattro domande aperte del questionario, (“difficoltà riscontrate dagli studenti”, “punti di forza” e “punti di debolezza della DAD”), le risposte fornite dai docenti nella sezione “commenti e riflessioni” sono risultate essere quelle più argomentate, approfondite e meno orientate/vincolate dalla domanda. In questo senso, i rispondenti hanno condiviso gli aspetti ritenuti da loro maggiormente importanti da diffondere attraverso la ricerca. La sezione quindi, non essendo indirizzata da una domanda specifica, rileva sia riflessioni in positivo sia in negativo. Nella costruzione del modello categoriale si è dovuto tener conto di tale aspetto che ha reso necessario stabilire il polo di ogni sottocategoria.

Nell’ambito del presente studio, si è deciso di approfondire prevalentemente le sottocategorie che presentano elementi positivi, per dare rilievo agli aspetti che per loro natura possono essere considerati utili da conservare e valorizzare per il futuro nella riprogettazione didattica, sia in presenza sia a distanza. Gli aspetti negativi potranno sicuramente essere presi in analisi, in futuri approfondimenti, per avere maggiore consapevolezza delle criticità e per affrontare le problematiche che sono emerse dalla DAD, riducendo così le possibili difficoltà.

Nello specifico, dall’analisi qualitativa condotta sulle risposte aperte (Batini et al., 2020), nella sezione “commenti e riflessioni ulteriori rispetto alla DaD” sono state costruite 10 categorie e 48 sottocategorie che vengono presentate nella Tabella 1.

CATEGORIA	SOTTOCATEGORIA
1=PROFESSIONALITÀ DOCENTE	11 Sviluppo e messa in pratica di competenze digitali nei docenti
	12 Opportunità di crescita professionale per i docenti
	13 Mancanza di formazione e competenze dei docenti
	14 Collaborazione positiva tra docenti e con figure di sistema
2=RUOLI E ATTEGGIAMENTI VERSO LA DAD	21 Impegno e partecipazione dei docenti
	22 Mancanza di impegno e partecipazione delle famiglie
	23 Impegno e partecipazione della famiglia
	25 Impegno e partecipazione degli studenti
	26 Mancanza di impegno e partecipazione degli studenti
3= EFFETTI DELLA DAD SULLA DIDATTICA	29 Sovrapposizione delle famiglie
	31 Maggior raggiungimento di tutti gli studenti
	32 Maggiore personalizzazione della didattica e flessibilità
	33 Scoperta di nuove strategie didattiche
	35 Risultati positivi inattesi
	36 Efficacia della didattica (sui risultati di apprendimento e atteggiamento degli studenti)
	37 Integrazione della DAD nella didattica in presenza
4=RISPOSTA ALL'EMERGENZA	38 Innovazione e valorizzazione dell'esperienza acquisita (in futuro)
	41 Continuità didattica
	42 Risposta emergenziale
	43 La DAD non può sostituire didattica in presenza
5=DIFFICOLTÀ LEGATE AL NUOVO AMBIENTE DI APPRENDIMENTO	51 Difficoltà nella valutazione e nel monitoraggio
	52 Difficoltà di comunicazione e mancanza di feedback
	53 Difficoltà legate all'età
	54 Mancanza dell'aspetto pratico e di materiali didattici
	55 Assenza di relazione in presenza
	56 Problemi connessi alle risorse tecnologiche
	61 Aumento del carico di lavoro per i docenti
6=DIFFICOLTÀ ORGANIZZATIVE	62 Aumento del carico di lavoro per i genitori
	63 Mancanza di routine
	64 Difficoltà di gestione della DAD
	65 Mancanza di indicazioni precise per i docenti
	66 Difficoltà di collaborazione tra docenti e con figure di sistema
	71 Conseguenze negative sulla salute psico-fisica dei docenti
7= CONSEGUENZE NEGATIVE PERSONALI SUI DOCENTI	72 Conseguenze negative sulla gestione della vita privata
	81 Difficoltà di personalizzazione della didattica
	82 Difficoltà legate a problematiche certificate e non
8= DIFFICOLTÀ DI INCLUSIONE	83 Dispersione scolastica / difficoltà di raggiungere gli alunni
	84 Difficoltà economico socio-culturali / divario tra studenti
	85 Difficoltà pregresse
	86 Scarsi apprendimenti (sia didattici che personali, comportamentali)
	91 Difficoltà connesse al precariato
9= CRITICITÀ DEL PRECARIATO	101 Richiesta intervento da parte delle istituzioni
	102 Difficoltà a rispondere al questionario
	103 Ringraziamenti
	104 Commenti/sfoghi negativi
	105 Commenti positivi generici
	106 Generico riferimento a esperienze personali
	107 No/niente da aggiungere

Tabella 1: Struttura categoriale della sezione aperta dal titolo “commenti e riflessioni ulteriori rispetto alla DaD”

Dall'analisi delle sottocategorie si è stabilito in questo studio di eleggerne 12 (evidenziate nella Tabella 1 in grigio), considerate strategiche per approfondire gli aspetti positivi dell'esperienza di DAD ed avviare una riflessione orientata al futuro. Sono state scelte dalla categoria “Professionalità docente” le sottocategorie definite “sviluppo e messa in pratica di competenze digitali nei docenti” (n.o. 38), che racchiude le risposte che fanno riferimento all'incremento e al consolidamento delle conoscenze, abilità e competenze acquisite precedentemente, relative all'introduzione delle nuove tecnologie come risorsa per la didattica; “opportunità di crescita professionale per i docenti” (n.o. 69), intesa come formazione, auto-formazione e formazione tra pari; la “collaborazione positiva tra docenti e con figure di sistema” (n.o. 17) che si traduce in nuove modalità di confronto e lavoro in gruppo a distanza. Della categoria “Effetti della Dad sulla di-

dattica”, sono state approfondite tutte le sottocategorie: “Maggior raggiungimento di tutti gli studenti” (n.o. 4), “Maggiore personalizzazione della didattica e flessibilità” (n.o. 14), attraverso nuovi strumenti e risorse, “Scoperta di nuove strategie didattiche” (n.o. 32), che include i riferimenti alle metodologie efficaci per migliorare la qualità della proposta formativa nella modalità a distanza; “Risultati positivi inattesi” (n.o. 11) in cui i docenti hanno manifestato il raggiungimento di risultati e obiettivi non previsti, “Efficacia della didattica (sui risultati di apprendimento e atteggiamento degli studenti)” (n.o. 24), “Integrazione della Dad nella didattica in presenza” (n.o. 70) intesa come una nuova consapevolezza rispetto alla possibilità di adottare le nuove forme di didattica sperimentata in emergenza e “Innovazione e valorizzazione dell’esperienza acquisita (in futuro)” (n.o. 47). Della categoria “Risposta all’emergenza” è stato ritenuto utile selezionare la sottocategoria “La DAD non può sostituire la didattica in presenza” (n.o. 114) nella quale dichiarano con forza come la DAD sia stata solo una possibile soluzione per affrontare la crisi ma che non può costituirsi nel lungo periodo come una sostituzione totale delle normali attività; dell’ultima categoria, “Espressioni personali di giudizio”, si è stabilito di approfondire quanto presente nelle evidenze relative alla sottocategoria “Commenti positivi generici” (n.o. 50).

La scelta di selezionare queste aree risponde all’intento di voler fotografare e inquadrare elementi utili che possano rimanere nell’esperienza della scuola di ogni ordine e grado.

Per analizzare le evidenze delle sottocategorie prese in esame, si è proceduto con un’ulteriore lettura *bottom-up* ripetuta e incrociata dei ricercatori che, triangolando i punti di vista, hanno individuato sia le parole e i concetti ricorrenti sia, dall’analisi del contenuto, gli aspetti più innovativi da sottolineare come elementi di qualità, seguendo la linea interpretativa orientata al futuro. Al fine di sintetizzare quanto emerso si è deciso di procedere con una rappresentazione grafica dei principali esiti dell’analisi, che aveva come scopo un’interpretazione trasversale delle evidenze delle sottocategorie considerate, guidate dalla domanda di ricerca (Figura 1). Leggendo dall’alto verso il basso la Figura 1, risulta come la DAD sia considerata dai docenti non sostitutiva della didattica in presenza ma come una soluzione in situazione emergenziale e una possibile integrazione alle attività in classe. Questo si traduce, da una parte, nella necessità di ripensare il processo di insegnamento-apprendimento avvalendosi di nuove strategie e strumenti multimediali sperimentati durante la DAD, dall’altra nella possibilità di riorganizzare l’ambiente e le pratiche lavorative valorizzando nuove forme di collaborazione e modalità di gestione del lavoro. Per entrambi questi processi riorganizzativi, i docenti manifestano la necessità di una formazione adeguata che permetta loro di consolidare conoscenze e competenze e di svilupparne di nuove.

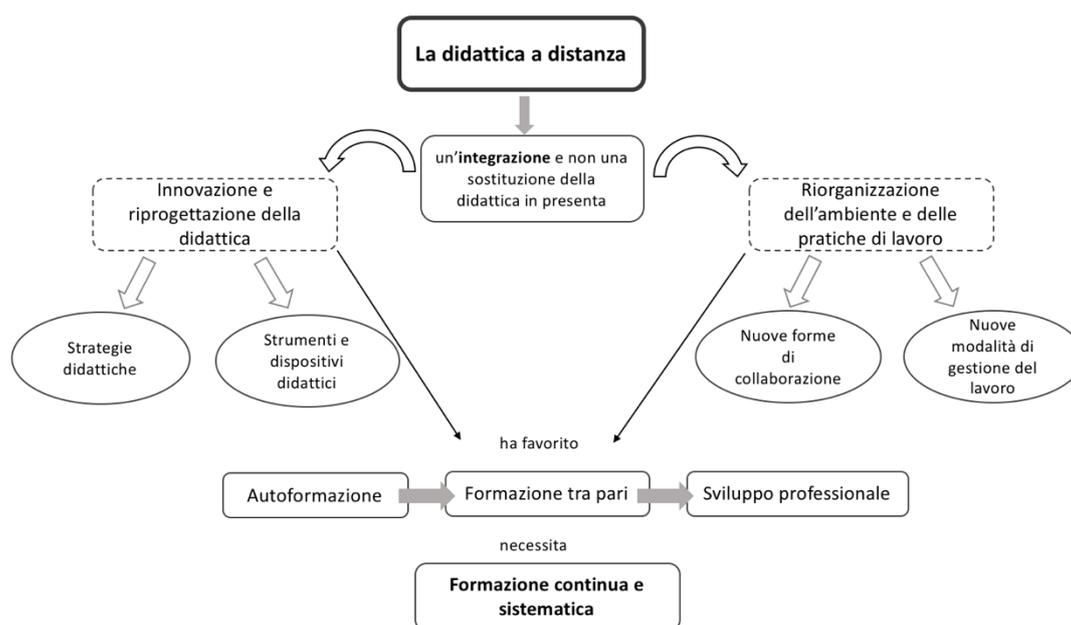


Figura 1: Rappresentazione grafica dell’analisi in profondità delle sottocategorie individuate nella sezione “commenti e riflessioni ulteriori rispetto alla Dad”

3.3 Innovazione e riprogettazione della didattica

A partire dalla rappresentazione grafica di sintesi dell'analisi qualitativa condotta, si intendono qui riportare alcune evidenze emblematiche che possono arricchire il quadro affiorato.

Come anticipato, dalle riflessioni degli insegnanti emerge con forza che la DAD, nonostante sia stata l'unica soluzione possibile durante il primo lockdown per affrontare la situazione emergenziale e garantire la continuità educativa e didattica, non potrà in assoluto sostituire, nel contesto scolastico, la tradizionale didattica in presenza: “nessuna Dad potrà mai sostituire il rapporto umano e la relazione tra docente ed alunni” (4.43; key_015877), “questa modalità è stata necessaria in questo periodo ma non potrà mai sostituire la vera didattica, che per adempiere pienamente al suo compito si può attuare solo e soltanto in presenza” (4.43; key_014717).

In termini generali, viene riportata la mancanza di una relazione fisica, determinante per qualificare l'esperienza di insegnamento-apprendimento: “questo modo di fare lezione potrà essere stimolante, arricchire e diversificare l'insegnamento ma non potrà mai sostituire la didattica in presenza, fatta di incontro di persone, di sguardi, silenzi, scambi ed esperienze che la rete non potrà mai “far fare” ai ragazzi” (4.43; key_015784). Tuttavia, dalle evidenze emerge la possibilità di avvalersi della DAD come supporto e integrazione: “la Dad può integrare ma non sostituire la didattica frontale” (4.43; key_015422), evidenziando come alcuni elementi possano concorrere a migliorare anche l'esperienza in aula: “nonostante le difficoltà iniziali, la DAD mi ha permesso di migliorare ed approfondire le mie conoscenze sulla didattica innovativa, strumenti tecnologici e ne farò tesoro in futuro, anche quando si ritornerà a svolgere la didattica in presenza” (3.38; key_016041), e ancora: “sarebbe auspicabile integrare le due didattiche per valorizzare al meglio i punti di forza dell'una e dell'altra e per guidare gli alunni ad un uso consapevole e critico delle TIC” (3.37; key_015415).

In questo senso sono state esplorate le evidenze della categoria 3, in cui sono presenti riferimenti all'introduzione di nuovi strumenti e strategie didattiche, che hanno portato a risultati positivi inattesi, tra cui la possibilità di personalizzare maggiormente la didattica e progettarla in maniera flessibile. Per alcuni insegnanti la DAD si è tradotta in un'occasione per migliorare le proprie conoscenze e competenze professionali, riuscendo quindi, con resilienza ed adattabilità, ad avvalersi di una situazione problematica per autovalutarsi e guardare al futuro: “grazie all'emergenza ho dovuto rimodulare il mio approccio didattico e ho acquisito nuove competenze tecnologiche e metodologiche” (3.33; key_015373); “è stata un'occasione per imparare nuovi modi di insegnare e per mettersi in discussione. Un notevole passo avanti. Riascoltando le mie videolezioni, mi sono accorta di alcuni aspetti del mio modo di insegnare che dovevano essere corretti per poter essere più efficaci. Ho potuto realizzare una didattica che è risultata un beneficio per tutti gli alunni, per i più brillanti e per quelli con più difficoltà” (3.33; key_010642). I docenti riconoscono che proprio la situazione di complessità e incertezza ha permesso di mettere in campo risorse nuove, di cui precedentemente si era perlopiù diffidenti: “abbiamo imparato strategie e conosciuto strumenti che non avremmo mai avuto il coraggio di usare se non fossimo stati costretti dall'emergenza”, “mi ha fatto apprezzare la possibilità di utilizzare materiali multimediali che prima non sempre riuscivo a coordinare con lo svolgimento della lezione frontale” (3.33; key_015051). Si evidenziano anche manifestazioni di sorpresa da parte dei docenti che dichiarano che alcuni risultati hanno superato le loro aspettative, modificando in parte i loro pregiudizi: “l'esperienza della DaD è stata meno negativa di quello che mi sarei aspettata all'inizio del percorso. Ha permesso ad alcuni di esprimersi con modalità “nuove” che hanno messo in campo creatività e competenze non sfruttate a pieno nella didattica tradizionale” (3.33, 3.35; key_015218); “è stato un arricchimento sia professionale che umano. Nel complesso i miei alunni mi hanno sorpreso per creatività e impegno” (3.35; key_012093).

In termini di strategie possibili da attuare a distanza, i docenti rilevano diverse possibilità che si possono sintetizzare con flessibilità organizzativa e maggiore capacità di analizzare e rispondere alle esigenze individuali: “la possibilità di lavorare nel pomeriggio con piccoli gruppi di studenti che necessitano di un supporto nello studio. La possibilità di organizzare e rendere flessibili gli orari di lezione, considerando le particolari esigenze della classe (per esempio se la classe mostra difficoltà nell'apprendimento di alcune conoscenze/competenze, poter raddoppiare l'orario di lezione settimanale). La possibilità di dare maggiore spazio al dialogo a ciascun alunno, fissando incontri pomeridiani anche con i genitori. In sostanza, il sistema tradizionale di scuola non permette la flessibilità di orari che invece dovrebbe essere alla base di

qualsiasi buona pratica della didattica inclusiva” (3.32; key_012228). In termini di inclusione, le evidenze narrano esperienze in alcuni casi divergenti tra chi sostiene che la DAD alimenti le disuguaglianze e chi invece ha potuto osservare dei miglioramenti, dettati anche dall’adattabilità di alcuni strumenti: “mi ha colpito come molti ragazzi con il sostegno hanno fatto grandi progressi e si sono impegnati tantissimo... a dimostrazione che forse nella didattica in presenza manca ancora qualcosa per garantire loro un ambiente di apprendimento veramente adeguato alle loro necessità” (3.32, 3.35, 3.36; key_011270); “molti studenti che in classe erano silenziosi e intimiditi dal gruppo, nella DAD hanno mostrato coraggio perché non esposti al giudizio, occhio della classe e viceversa; alunni ADHD hanno mostrato più disponibilità ed attentività, considerando le opportunità offerte dalle TIC; l’alunno ipovedente ha potuto modificare la struttura rigida del compito sul libro tradizionale ingrandendo o diminuendo la scrittura potenziandone le sue capacità e riuscendo in autonomia a lavorare con soddisfazione; alunni con DSA con la lettura immersiva e altri strumenti che li aiutano nel lavoro ecc.” (3.32, 3.35, 3.36; key_013123).

Al fine di operare un confronto tra quanto rilevato nell’analisi qualitativa e quanto emerso dall’analisi quantitativa dalle domande a risposta chiusa del questionario, si è deciso di analizzare la sezione rivolta alle strategie utilizzate dai docenti durante la DAD. Il riferimento, anche in questo caso, è all’unità del Lazio. Nella Figura 2 vengono riportate le medie, in una scala di frequenza da 1 a 5, che testimoniano come le strategie più frequentemente utilizzate siano state: la trasmissione ragionata di materiali (4,4), la spiegazione in presenza (ossia con lezioni in sincrono) (4,2) e l’intervento successivo alla spiegazione (4). Sembrerebbe quindi che nella prima fase emergenziale, i docenti si siano avvalsi prevalentemente di pratiche didattiche consolidate, già ampiamente utilizzate nella quotidianità (Lucisano, 2020a). Tuttavia, in una prospettiva futura di miglioramento dell’esperienza, sarebbe opportuno esplorare anche alcune strategie che risultano avere medie più basse, ad esempio le attività laboratoriali e di gruppo, al fine di verificarne l’efficacia sui risultati di apprendimento degli studenti a distanza. Sebbene in una fase emergenziale non siano state prese in considerazione, potranno essere infatti oggetto di formazione dei docenti.

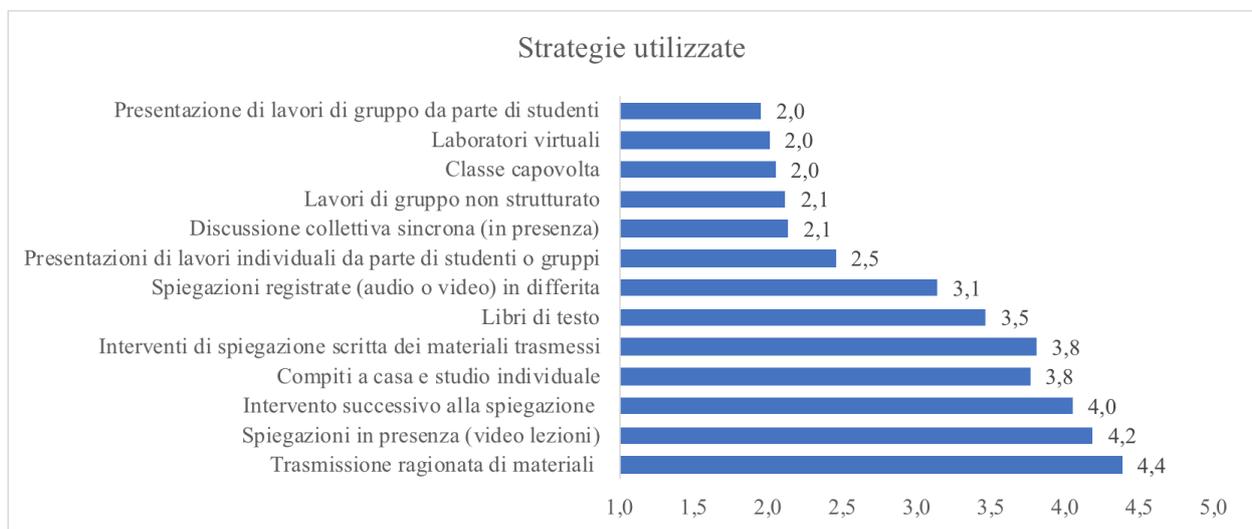


Figura 2: Strategie utilizzate dai docenti nel periodo di DAD (medie regione Lazio)

3.4 Riorganizzazione dell’ambiente e delle pratiche di lavoro

In relazione alla riorganizzazione dell’ambiente e delle pratiche di lavoro, dall’analisi delle evidenze è possibile rilevare, tra gli aspetti positivi, un riconoscimento dell’importanza di avvalersi della rete di colleghi per attivare nuove forme di collaborazione. Consolidare pratiche di Leadership Educativa Diffusa (Domenici & Moretti, 2011; Moretti, 2020) sia degli insegnanti e delle figure di sistema sia con le famiglie è oggi ancor più necessario, trovandosi ad operare anche a distanza e in maniera individuale. Per affrontare situazioni di incertezza, infatti, il confronto e la condivisione dei processi è indispensabile per garantire la qualità dell’offerta formativa: “all’inizio ero spaventata e disorientata (...) Ho studiato i tutorial del nostro animatore digitale caricati sul sito della scuola, ho appreso nozioni anche da internet. Così ho iniziato ad

usare powerpoint, screencast o matic, video lezioni caricate su web con l'invio del link in piattaforma e su whatsapp. Sono stata in continuo collegamento con le colleghe, non sono mancati momenti di sconforto ma abbiamo capito che ora più che mai dobbiamo lavorare in sinergia per andare avanti e raggiungere con successo gli obiettivi prefissati" (1.11, 1.14; key_000207). Dalle testimonianze degli insegnanti risulta come, proprio in questa situazione, la capacità di attivare legami con diverse figure può risultare strategico: "secondo me in una situazione di questo tipo sono fondamentali una collaborazione e un confronto frequenti non solo tra colleghi di classe ma anche tra insegnanti della stessa interclasse e anche tra interclassi diverse per una riflessione su modalità di organizzazione, proposta delle attività, valutazione. Procedere in modalità troppo diverse e a volte anche discordanti, senza uno scambio di idee e risorse può rendere anche più complicata l'organizzazione e lo svolgimento di questo tipo di didattica così particolare" (1.14; key_015057). La percezione rispetto ai risultati raggiunti risulta essere positiva e, da un primo bilancio, anche migliore rispetto alle tradizionali modalità di confronto: "molto importante è la cooperazione e la condivisione tra colleghi. In presenza non eravamo mai riuscite a trovare possibilità per uno scambio così fattivo. La contaminazione tra docenti di 6 sezioni (un plesso) ha portato a risultati ottimi, difficili da ottenere singolarmente. Ed è stato anche un modo di offrire alle famiglie e ai bambini un'idea di gruppo collaborativo e rassicurante. Tutte le maestre della scuola si sono occupate di tutti i bambini, senza trascurare le specificità delle proprie sezioni" (1.14; key_005194).

Quindi, un aspetto che dall'analisi tematica è emerso come caratterizzante l'esperienza di DAD, riguarda le diverse forme di collaborazione che sono state attivate per progettare e sviluppare al meglio l'offerta formativa a distanza. Dalle narrazioni dei docenti sembrerebbe infatti che, in alcuni casi, le circostanze abbiano favorito un confronto critico e costruttivo, che ha permesso al singolo di mettere in campo le proprie competenze, e alla comunità di rafforzarsi nell'affrontare insieme l'emergenza. Ovviamente questo aspetto non può essere generalizzabile perché sappiamo che, a fronte di esperienze positive di unione e collaborazione, sono state riscontrate anche molte criticità in contesti in cui le figure non sono riuscite a coordinarsi per perseguire gli obiettivi prefissati. Allargando lo sguardo, è interessante analizzare anche il dato quantitativo che fa emergere con quali attori è stato possibile confrontarsi maggiormente. Dalla Figura 3 risulta come la collaborazione più diffusa ha riguardato il Team/Consiglio di classe/sezione (3,8) a seguire dal Coordinatore di classe (3,6) e dai colleghi della stessa disciplina o dipartimento (3,5). La necessità di rispondere immediatamente all'emergenza sembra non aver dato il tempo di prevedere il coinvolgimento di esperti esterni, tra cui le università o i formatori, (1,8) e di contattare esperti attivati tramite rapporti personali (1,6). In una prospettiva futura si auspica che queste nuove forme di collaborazione attivate possano essere mantenute, anche avvalendosi degli strumenti digitali di comunicazione che sembrano averne favorito il consolidamento. In quest'ottica una funzione strategica potrebbe essere rappresentata dagli esperti esterni, al fine di rafforzare le competenze e i processi organizzativi della comunità scolastica.

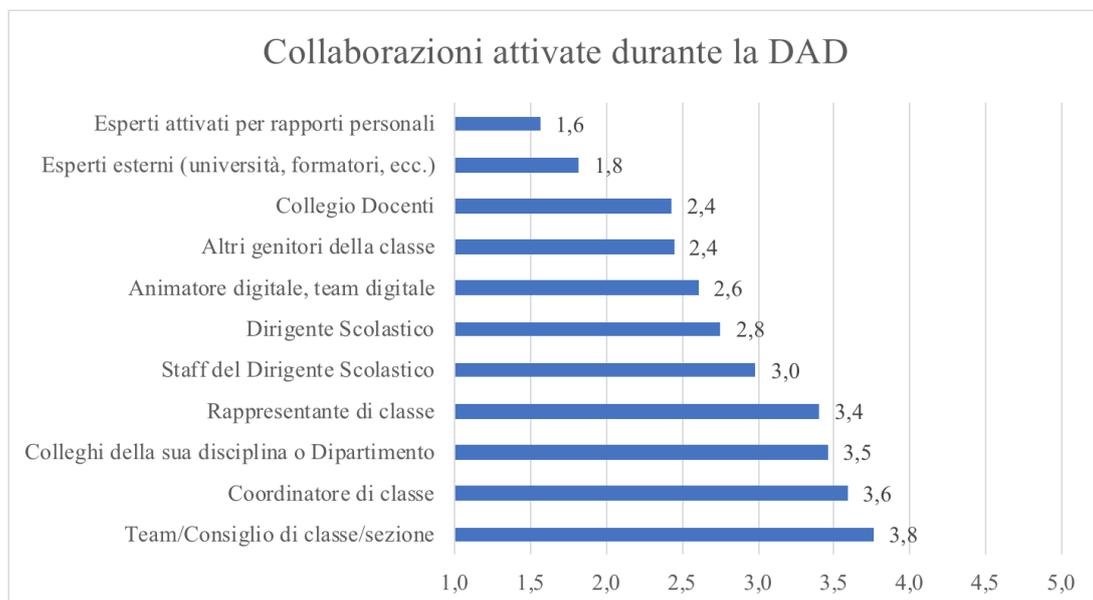


Figura 3: Collaborazioni attivate durante la DAD (medie regione Lazio)

Concentrandosi sulle prospettive future, l'auspicio dei docenti è di non dimenticare quanto appreso in una circostanza straordinaria, che ha consolidato la relazione scuola-famiglia: “credo che sia necessario ed importante non perdere quanto acquisito in questo periodo di autoformazione e di sperimentazione personale e di team di nuove opportunità e strategie d'intervento. Ora che le famiglie (la maggior parte) hanno ripreso in mano l'educazione e la formazione dei propri figli, è fondamentale continuare a procedere insieme per dare nuova vita ad una scuola che era da anni in profonda sofferenza” (3.38; key_012162). Dalla lettura delle evidenze, ciò che può essere considerato un *fil rouge* dell'improvvisa esperienza di DAD, è la scarsa o non adeguata formazione percepita del corpo docente e l'impegno di molti in attività di autoformazione e formazione tra pari. Risulta quindi necessaria la progettazione di una formazione sistematica e continua, che possa assicurare a tutti le competenze sia tecnologiche sia didattiche per affrontare con maggiore consapevolezza situazioni di emergenza e, più in generale, possa migliorare la qualità della didattica in presenza e a distanza: “è stato alquanto difficile l'approccio a tale modalità perché improvvisa e non suffragata da idonea preparazione preventiva” (1.13; key_000408); “formazione, formazione, manca a tutti i livelli. La renderei obbligatoria prima di avviare una qualsiasi attività. Abbasso lo slogan armiamoci e partite” (1.13; key_012174); “formazione a pioggia sulla DAD per gli insegnanti e sull'uso agli studenti che dovrebbe continuare nel quotidiano anche dopo la ripresa in presenza” (1.13, 3.38; key_012548).

A seguito dell'analisi dei dati qualitativi e quantitativi, rilevati nell'ambito dell'indagine nazionale SIRD sulla DAD, sembrano quindi delinearsi alcuni aspetti ricorrenti in termini di riprogettazione. In ambito didattico emerge la necessità di garantire una formazione specifica e continua per introdurre in modo consapevole le tecnologie nella didattica, in linea anche il PNSD (Piano Nazionale Scuola Digitale). Contribuire a sviluppare le competenze digitali negli studenti, infatti, non serve solo a raggiungere obiettivi di cittadinanza attiva ma anche ad amplificare le potenzialità dell'intero sviluppo umano (Di Donato et al., 2021). L'esperienza di Didattica a Distanza in situazione emergenziale ha permesso di individuare le strategie didattiche migliori per implementare percorsi inclusivi e personalizzati, avvalendosi delle nuove tecnologie. L'alta flessibilità e l'adattabilità degli strumenti ha avviato una riflessione sulla possibilità di rimodulare e riprogettare tempi e spazi di apprendimento. A partire dalle evidenze di ricerca e dalle esperienze didattiche vissute dai docenti nel periodo di pandemia, sarebbe quindi opportuno valorizzare quanto emerso per condividere con i docenti, nell'ambito di percorsi di formazione, le modalità per consolidare una didattica di tipo laboratoriale, tramite architetture di apprendimento cooperativo ed esplorativo.

4. Riflessioni conclusive

La situazione emergenziale ha rappresentato per la scuola un'esperienza importante, in particolare in relazione all'uso di tecniche. Parliamo infatti di tecniche e non di tecnologia. Con tecnologia, nel significato etimologico, si intende discorso sulla tecnica. In merito ai discorsi sulla tecnica la scuola è seconda solo ai commentatori. Quanto all'uso intelligente della tecnica, sia i commentatori sia la scuola, fanno un grande risparmio. La *tecné*, nel racconto di Protagora, fu sottratta da Prometeo (quello che pensa prima) ad Atena, insieme al fuoco che fu rubato ad Efesto, dopo il disastro provocato da suo fratello Epimeteo (quello che pensa dopo). Epimeteo, avendo distribuito a tutte le specie le facoltà in modo che non si estinguessero, aveva dimenticato l'uomo che, secondo il mito, era indifeso e incapace di sopravvivere. Non ha pelliccia, non ha artigli, i suoi sensi funzionano ma non sono particolarmente sviluppati, i suoi piedi non gli consentono di camminare perché la pelle è troppo fragile. «Attraverso la tecnica, articolò la voce con parole, e inventò case, vestiti, calzari, giacigli e l'agricoltura¹» (Paltone, 388/1971a). La *tecné* che è insieme arte e capacità di usare strumenti, tuttavia, nel mito, si rivelò un regalo a doppio taglio, perché gli uomini, non conoscendo la politica, usavano gli strumenti contro altri uomini rischiando di nuovo l'estinzione. Per questo Zeus preoccupato per il destino degli umani «inviò Hermes per portare agli uomini rispetto e giustizia [la politica], affinché fossero fondamenti dell'ordine delle città e vincoli d'amicizia²» (Paltone, 388/1971a).

La tecnica è dunque lo strumento con cui gli uomini hanno modo di realizzare interazioni con l'am-

1 Platone, *Protagora*, 322.

2 *Ibidem*.

biente e con gli altri uomini. Gli strumenti delle diverse tecniche non sono separati dal loro uso e da chi li usa, servono per degli scopi e si apprendono usandoli per i fini ai quali sono destinati. Nell'esperienza pandemica, la tecnica ci ha consentito di mantenere relazioni in un momento in cui sarebbero state impossibili. Ma ciò che manca al discorso sulle tecniche è proprio il loro uso finalizzato, che solo contiene gli elementi per valutarne punti di forza e rischi e per acquisire la consapevolezza del nostro profondo legame con loro. Non che molti insegnanti non avessero utilizzato cellulari e computer nella loro vita privata, ma gli scopi erano diversi. La presa di coscienza del rapporto tra me, i miei occhiali, ma anche le mie mani e il mondo, è fondamentale.

In realtà nella storia occidentale, la separazione tra soggetto e oggetto e il confinamento del soggetto nell'anima – con una costante svalutazione del corpo – ha prodotto un sistema formativo che si rivolge prevalentemente alle menti dei giovani e spesso trascura i loro stessi strumenti: i sensi, la motricità, la dimensione pratica delle esperienze. A cento anni dal convegno di Calais, non possiamo che constatare che gli obiettivi della lega internazionale sono in larga parte disattesi. Non di rado si sente dire da alcuni insegnanti che uno studente non è scolarizzato perché non riesce a stare seduto ad ascoltare per alcune ore. La didattica a distanza, per certi versi, offre una situazione ideale per questa forma di insegnamento: in video ci sono solo le teste e non gli studenti interi, chi fa rumore o disturba può essere silenziato da chi gestisce la lezione con un click, senza bisogno di raggiungere il suo interesse.

Tornando al tema del nostro lavoro, quello della valutazione dell'esperienza, è utile riprendere una riflessione che Platone, nella parte finale del Fedro, fa svolgere a Socrate attraverso il racconto del mito di Theuth. Theuth è il dio egizio della luna, della sapienza, della scrittura, della magia, della misura del tempo, della matematica e della geometria. Nel racconto il dio si reca dal Faraone per proporgli alcune nuove tecniche che avrebbero portato fortuna al suo popolo, tra queste raccomanda la scrittura: «questa conoscenza, o re, renderà gli egiziani più sapienti e più capaci di ricordare, perché con essa si è ritrovato il farmaco della memoria e della sapienza³» (Platone, 370/1971b). Ma il Faraone è perplesso e ritiene di dover valutare la tecnica proposta: «ingegnossissimo Theuth, c'è chi è capace di creare le arti e chi è invece capace di giudicare quale danno o quale vantaggio ne ricaveranno coloro che le adopereranno⁴» (Platone, 370/1971b). Il Faraone esprime il pensiero di Platone che della scrittura era preoccupato: «la scoperta della scrittura avrà per effetto di produrre la dimenticanza nelle anime di coloro che la impareranno, perché fidandosi della scrittura si abitueranno a ricordare dal di fuori mediante segni estranei, e non dal di dentro e da se medesimi⁵» (Platone, 370/1971b).

Ogni tecnica produce progresso, ma anche alcune perdite. Ciò è evidente in un tempo in cui abbiamo depositato nel cellulare la memoria dei numeri di telefono e presto non sapremo più raggiungere casa senza il navigatore. Il coltello della tecnica è affilato e proprio perché affilato contiene dei rischi.

Ancora più utile alla nostra riflessione è l'argomento che il Faraone usa contro la scrittura come veicolo di Sapienza: «della sapienza, poi, tu procuri ai tuoi discepoli l'apparenza e non la verità: infatti essi, divenendo per mezzo tuoi *uditore di molte cose senza insegnamento*, crederanno di essere conoscitori di molte cose, mentre come accade per lo più, in realtà, non le sapranno; e sarà ben difficile discorrere con essi, perché sono diventati portatori di opinioni invece che sapienti⁶» (Platone, 370/1971b). In questo passo Platone coglie un rischio che è ancora più evidente: quello di essere fruitori e utilizzatori della rete senza insegnamento, che contiene il pericolo di essere travolti dal rumore, dalle voci, di essere portatori di opinioni e non sapienti.

La pandemia ci ha costretto a scoprire che eravamo utilizzatori di tecniche molto sofisticate, ma senza insegnamento; ci ha costretto a verificarne le potenzialità attraverso l'uso, a scoprire che molti limiti non erano nella tecnica, ma nel nostro modo di pensare la didattica. Anche chi era abituato ad una didattica attiva, si è trovato a *usare la tecnica senza insegnamento*, e spesso senza avere nel tempo avuto la necessaria cura degli strumenti utili per realizzare i propri obiettivi. I contadini sapevano che ogni sera era indispensabile arrotare la falce con la pietra per il lavoro del giorno successivo. Noi non eravamo pronti: le nostre falci non tagliavano, i nostri computer non sempre erano adeguati, le reti non tenevano. Ma nonostante

3 Platone, *Fedro*, 274e-275a.

4 Ivi, 274c-275b.

5 *Ibidem*.

6 *Ibidem*.

tutto, l'esperienza diretta, a chi ha voluto farne tesoro, ha insegnato molto, ha suscitato entusiasmo, ha fatto intravedere soluzioni e prospettive che consentiranno di qualificare la didattica. In questo senso la ricerca empirica ha il compito di diffondere gli esiti dell'esperienza vissuta e di sottolinearne i punti di forza e le criticità, al fine di individuare da una parte gli aspetti da valorizzare e dall'altra gli elementi di cui essere consapevoli per affrontare al meglio situazioni di incertezza e di complessità. La formazione continua e sistematica dei docenti svolge un ruolo strategico che consentirà in futuro di essere preparati non solo ad utilizzare le tecniche, ad integrarle nella didattica, ma soprattutto di conoscere e saper applicare strategie per avvalersene in modo sapiente. Sia i docenti potranno quindi servirsi con maggiore consapevolezza della *tecnè*, sia gli studenti, nativi digitali, potranno essere formati a un utilizzo delle tecniche che sia responsabile e orientato a sfruttare a pieno le potenzialità delle stesse, andando oltre il mero utilizzo del mezzo per godere meglio del fine.

Una scuola che si rispetti deve essere un luogo in cui gli studenti fanno esperienze nell'uso degli strumenti, imparano a conoscerne la forza e i rischi, dall'uso delle mani e dei sensi, ai microscopi, alle provette, agli attrezzi per la ginnastica e persino ai computer.

Una scuola che vuole preparare al lavoro deve far fare agli studenti esperienza delle tecniche più avanzate nei diversi settori produttivi, non solo nelle ICT. Questo vuol dire scuole dotate di laboratori di avanguardia e non di attrezzature obsolete. E l'insegnamento delle tecniche deve essere il luogo per riscoprire un corretto rapporto tra noi e la realtà che ci circonda e la responsabilità che il disporre di tecniche sempre più potenti comporta.

Perché, come dice Pirsig (1988) contestando i suoi amici John e Silvia che con atteggiamento romantico sono allergici alle tecnologie, «penso solo che la fuga dalla tecnologia e l'odio nei suoi confronti portino alla sconfitta. Il Buddha, il divino dimora nel circuito di un calcolatore o negli ingranaggi del cambio di una moto con lo stesso agio che in cima alla montagna o nei petali di un fiore. Pensare altrimenti equivale a sminuire il Buddha – il che equivale a sminuire se stessi» (p. 28).

Riferimenti bibliografici

- Alves, R., Lopes, T., & Precioso, J. (2021). Teachers' well-being in times of Covid-19 pandemic: factors that explain professional well-being. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 15, 203-217. <https://doi.org/10.46661/ijeri.5120>.
- Ardizzoni, S., Bolognesi, I., Salinaro, M., & Scarpini, M. (2020). Didattica a distanza con le famiglie: l'esperienza di insegnanti e genitori, in Italia e in Cina, durante l'emergenza sanitaria 2020. Uno studio preliminare. *Infanzia, famiglie, servizi educativi e scolastici nel Covid-19. Riflessioni pedagogiche sugli effetti del lockdown e della prima fase di riapertura* (pp. 71-79). Bologna: Alma Mater Studiorum Università di Bologna.
- Batini, F., Barbisoni G., Pera E., Toti G., Sposetti P., Szpunar G., Gabrielli S., Stanzione I., Dalledonne Vandini C., Montefusco C., Santonicola M., Vegliante R., Morini A.L., & Scipione L. (2020). Un modello di analisi delle domande aperte nell'indagine nazionale SIRD sulla didattica a distanza durante l'emergenza Covid-19. *RicercaAzione*, 12(2), 47-71.
- Batini, F., Sposetti, P., & Szpunar, G. (2021). La parola alle e agli insegnanti. Prima analisi di categorie e sottocategorie delle risposte qualitative al questionario SIRD. In SIRD, AA.VV., *La DaD in emergenza: vissuti e valutazioni degli insegnanti italiani. Scelte metodologiche e primi risultati nazionali* (pp. 100-159). Lecce-Brescia: PensaMultimedia.
- Belardinelli, M. (2020). Portare la scuola a casa. *IUL Research*, 1(1), 167-175. URL: <https://iulresearch.iuline.it/index.php/IUL-RES/article/view/52/72> (accessed on 19th March 2021).
- Biffi, E. (2021). Pensare la sostenibilità in tempi di pandemia: contributi e sfide dalla ricerca educativa. *formazione & insegnamento*, 19(1), 48-59. https://doi.org/10.7346/fei-XIX-01-21_04.
- Capperucci, D. (2020). Didattica a distanza in contesti di emergenza: le criticità messe in luce dalla ricerca. *Studi sulla Formazione/Open Journal of Education*, 23(2), 13-22. <https://doi.org/10.13128/ssf-12309>.
- CENSIS (2020). *Italia sotto sforzo. Diario della transizione 2020. La scuola e i suoi esclusi*. Roma: Censis.
- Di Donato, D., Stanzione, I., Cecalupo, M., & Bortolotti, I. (2021). Digital training in the teaching profession and well-being at work: which elements and which relationships?. *ICERI2021*, 5481-5486. Doi: 10.21125/iceri.2021.1242.
- Di Nunzio, D., Pedaci, M., Pirro, F., & Toscano, E. (2020). *La scuola «restata a casa». Organizzazione, didattica e*

- lavoro durante il lockdown per la pandemia di Covid-19. *Fic-Cgil*. Roma: Fondazione Giuseppe Di Vittorio. URL: https://www.fondazioneDIVITTORIO.it/sites/default/files/content-attachment/Ricerca%20DAD_FD-V-WP-2-2020.pdf (accessed on 19th March 2021).
- Domenici, G. (2020). Politica, Scienze dell'uomo e della natura, Tecnologia: una nuova alleanza per la rinascita durante e dopo il coronavirus. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies (ECPS Journal)*, (21), 11-24.
- Domenici, G., & Moretti, G. (Eds.), (2011). *Leadership educativa e autonomia scolastica: il governo dei processi formativi e gestionali nella scuola di oggi*. Roma: Armando.
- Ferritti, M. (2020). Scuole chiuse, classi aperte. Il lavoro di insegnanti e docenti al tempo della didattica a distanza, *Sinapsi*, 10(3), 64-76. URL: http://oa.inapp.org/bitstream/handle/123456789/823/INAPP_Ferritti_Scuole_chiuse_classi_aperte_Sinapsi_3_2020.pdf?sequence=3 (accessed on 19th March 2021).
- Gale, N.K., Heath G., Cameron, E., Rashid, S., & Redwood, S. (2013). Using the framework method for the analysis of qualitative data in multi-disciplinary health research. *BMC Medical Research Methodology*, 13(1), 1-8. URL: <http://www.biomedcentral.com/1471-2288/13/117> (accessed on 19th March 2021).
- Girelli, C. (2020). La scuola e la didattica a distanza nell'emergenza Covid-19. Primi esiti della ricerca nazionale condotta dalla SIRD (Società Italiana di Ricerca Didattica) in collaborazione con le associazioni degli insegnanti (AIMC, CIDI, FNISM, MCE, SALTAMURI, UCIIM). *RicercaAzione*, 12(1), 203-208. URL: <https://www.sird.it/wp-content/uploads/2020/10/1.-Claudio-Girelli-Esperienze-e-riflessioni1.pdf> (accessed on 19th March 2021).
- INAPP (2021). La scuola in transizione: la prospettiva del corpo docente in tempo di covid 19. *Inapp, Policy Brief*, 22. URL: <https://oa.inapp.org/xmlui/handle/123456789/812> (accessed on 19th March 2021).
- ISTAT (2019). *Cittadini e ICT*. Roma: Istat.
- Klapproth, F., Federkeil, L., Heinschke, F., & Jungmann, T. (2020). Teachers' experiences of stress and their coping strategies during COVID-19 induced distance teaching. *Journal of Pedagogical Research*, 4(4), 444-452. <https://doi.org/10.33902/JPR.2020062805>.
- Loziak, A., Fedáková, D., & opková, R. (2020). Work-related Stressors of Female Teachers During Covid-19 School Closure. *Journal of Women's Entrepreneurship and Education*, (3-4), 59-78. <https://doi.org/10.28934/jwee20.34>.
- Lucisano, P. (2020a). Fare ricerca con gli insegnanti. I primi risultati dell'indagine nazionale SIRD "Per un confronto sulle modalità di didattica a distanza adottate nelle scuole italiane nel periodo di emergenza COVID-19". *Lifelong, Lifewide Learning (LLL)*, 36, 3-25.
- Lucisano, P. (2020b). La ricerca educativa, le emergenze e l'arte di educare. *Giornale Italiano di Ricerca Didattica*, 13(24), 9-12.
- MIUR (2020). *Linee Guida per la Didattica Digitale Integrata* (Allegato A del Decreto recante "Adozione delle Linee guida sulla Didattica digitale integrata, di cui al Decreto del Ministro dell'Istruzione 26 giugno 2020, n. 39") URL: https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/ALL.+A+_Linee_Guida_DDI_.pdf/f0eeb0b4-bb7e-1d8e-4809-a359a8a7512f (accessed on 19th March 2021).
- Moretti, G. (2020). Sviluppo del processo di autonomia scolastica e promozione della leadership educativa. *Nuova Secondaria*, 37(1), 170-179.
- Moretti, G. & Morini, A.L. (2021). Didattica a distanza in situazione emergenziale e corresponsabilità tra scuola e famiglia. In V. Carbone, G. Carrus, F. Pompeo & E. Zizioli (Eds.), *Ricerca Dipartimentale ai tempi del Covid-19*, (pp. 45-57). Roma: Roma TrE-Press.
- Murgatroid, S. (2020). *COVID-19 and Online Learning*. URL: <https://teachonline.ca/about-us/newsroom/online-learning-news-august-5-2020> (accessed on 19th March 2021).
- OECD (2020). The regional digital divide. In OECD, *Regions and Cities at a Glance 2020*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5d188b52-en>.
- Pirsig, R. M. (1988). *Lo zen e l'arte della manutenzione della motocicletta*. Milano: Adelphi.
- Platone (1971a). *Protagora* (F. Adorno, Trad.). Bari: Laterza. (Opera originale pubblicata intorno al 388 a.C.).
- Platone (1971b). *Fedro* (P. Pucci, Trad.). Bari: Laterza. (Opera originale pubblicata intorno al 370 a.C.).
- Save the Children (2020). *La scuola che verrà: attese, incertezze e sogni all'avvio del nuovo anno scolastico*. URL: <https://www.savethechildren.it/cosa-facciamo/pubblicazioni/la-scuola-che-verra> (accessed on 19th March 2021).
- Schleicher, A. (2020). *The impact of covid-19 on education insights from education at a glance 2020*. URL: <https://www.oecd.org/education/the-impact-of-covid-19-on-education-insights-education-at-a-glance-2020>. Pdf (accessed on 19th March 2021).
- SIRD (2021). AA.VV., *La DaD in emergenza: vissuti e valutazioni degli insegnanti italiani. Scelte metodologiche e primi risultati nazionali*. Lecce-Brescia: PensaMultiMedia.

Classroom relationships in DADA model school (Didactics for Learning Environments): the sociometric test and teachers point of view

Le relazioni di classe nella scuola modello DADA (Didattiche per Ambienti di Apprendimento): il test sociometrico e il punto di vista degli insegnanti

Sara Germani

Sapienza University of Rome, Dept. of Social and Developmental Psychology, Rome (Italy)

OPEN ACCESS

Double blind peer review

Citation: Germani, S. (2021). Classroom relationships in DADA model school (Didactics for Learning Environments): the sociometric test and teachers point of view. *Italian Journal of Educational Research*, 27, 115-130.

Corresponding Author: Sara Germani
Email: sara.germani@uniroma1.it

Copyright: © 2021 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa Multimedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. IJEDuR is the official journal of Italian Society of Educational Research (www.sird.it).

Received: September 15, 2021

Accepted: December 5, 2021

Published: December 23, 2021

Pensa MultiMedia / ISSN 2038-9744
<https://doi.org/10.7346/sird-022021-p115>

Abstract

This paper presents the sociometric analysis of relationships between students (N = 130) of six classes in a lower secondary school in Rome, which adopts the DADA model (Didattiche per Ambienti Di Apprendimento – Didactics for Learning Environments). The knowledge of relationships between students allows teachers to effectively manage the class and with the sociometric test it is possible to highlight the relational structure of the class, identifying students who are in more marginal situations (rejected or isolated). The aim of the survey is to verify teachers point of view on class relationships and on DADA model, to solicit a reflection on the important school role as a place of socialization and peers interaction and on the possible teaching methods provided by DADA model to promote inclusion. The sociometric analysis has brought to light how some students are rejected and how some subgroups are isolated from the rest of the class. The administration of a teachers (N = 11) questionnaire showed that not all teachers recognize the existing relationships between students, but they recognize the importance of a good classroom climate for learning and socialization and see in the DADA an important innovation to promote inclusion. Teachers demonstrate a great propensity for inclusion, but a new teacher professionalism is needed to guide students in constructive interpersonal relationships to ensure student well-being as a key element for the restart after the crisis due to Covid-19, which has strongly changed the social relations between students.

Keywords: sociometric test; peer relationships; classroom climate; didactics for Learning Environments.

Riassunto

Il contributo presenta l'analisi sociometrica delle relazioni esistenti tra gli studenti (N = 130) di sei classi di una scuola secondaria di primo grado di Roma, che adotta il modello DADA (Didattiche per Ambienti Di Apprendimento). Conoscere le relazioni esistenti tra gli studenti permette agli insegnanti di gestire efficacemente la classe e con il test sociometrico è possibile mettere in evidenza la struttura relazionale della classe, individuando gli alunni che si trovano in situazioni più marginali (rifiutati o isolati). Scopo dell'indagine è di verificare il punto di vista degli insegnanti sulle relazioni di classe e sul DADA, per sollecitare una riflessione sull'importante ruolo che riveste la scuola come luogo di socializzazione e interazione tra pari e sulle possibili modalità didattiche che offre il DADA per promuovere i processi di inclusione. L'analisi sociometrica ha portato alla luce come alcuni ragazzi siano rifiutati e come alcuni sottogruppi siano isolati dal resto della classe. Dalla somministrazione di un questionario agli insegnanti (N = 11), è emerso che non tutti gli insegnanti riconoscono le relazioni esistenti tra gli alunni, ma riconoscono l'importanza che riveste un buon clima di classe ai fini dell'apprendimento e della socializzazione e vedono nel DADA un'importante innovazione per favorire l'inclusione. Gli insegnanti dimostrano una grande propensione inclusiva, ma risulta necessaria una nuova professionalità docente per guidare gli alunni in rapporti interpersonali costruttivi per garantire il benessere degli studenti come elemento chiave per la ripartenza dopo la crisi dovuta al Covid-19, che ha modificato fortemente le relazioni sociali fra gli studenti.

Parole chiave: test sociometrico; relazioni tra pari; clima di classe; didattiche per Ambienti di Apprendimento.

1. Introduzione

L'articolo descrive l'analisi sociometrica delle strutture relazionali (Moreno, 1953) esistenti tra gli studenti di sei classi di una scuola secondaria di primo grado di Roma, che adotta il modello DADA (Didattiche per Ambienti Di Apprendimento) (Cangemi & Fattorini, 2015). L'idea di somministrare un test sociometrico nasce con lo scopo di capire quanto le pratiche di riflessività dei docenti si riversino sul loro modo di fare didattica, attraverso dei focus group organizzati seguendo il modello della *Ricerca-Formazione* (Asquini, 2018) e mirati alla riflessione sull'analisi dei dati sociometrici. A causa dell'emergenza per il Covid-19, non è stato possibile realizzare i focus group. L'intervento di *Ricerca-Formazione* è stato ripensato con la realizzazione di un questionario per i docenti, con lo scopo di verificare il loro punto di vista sulle strutture relazionali della classe e sulla didattica DADA, in particolare sulle possibili modalità didattiche che offre tale modello per promuovere i processi di inclusione e socializzazione all'interno del gruppo classe.

Conoscere le strutture relazionali, i diversi ruoli, i tempi e le strutture di comunicazione esistenti tra gli studenti, permette all'insegnante di capire quali siano le condizioni migliori per strutturare interventi di gruppo e gestire efficacemente la classe per raggiungere gli obiettivi didattici (Asquini & Sabella, 2017; OCSE, 2020a). La classe rappresenta la struttura di base dove si sviluppano le conoscenze programmate e il luogo dove gli studenti possono manifestare i propri bisogni individuali, che possono risultare in contrasto con gli obiettivi istituzionali (Carli & Mosca, 1980). La classe si compone di ragazzi che vivono molteplici esperienze di apprendimento, che stabiliscono dei rapporti affettivi sia con i compagni sia con gli insegnanti ed è proprio compito di questi ultimi promuovere lo sviluppo positivo di questi rapporti e l'equilibrio tra senso di appartenenza al gruppo e individualismo. Secondo Lewin (1951), un gruppo non può essere considerato come la semplice somma delle sue parti, ma come una totalità dinamica la cui essenza si evidenzia attraverso le relazioni di interdipendenza reciproca e non attraverso la somiglianza dei suoi membri. Anche il gruppo classe non è un semplice insieme di individui o un'espressione burocratica, è piuttosto un'organizzazione sociale che ha l'obiettivo di sviluppare intelligenze e competenze (Bertani & Manetti, 2007). Inizialmente la classe non si costituisce sulla base delle scelte personali degli alunni che ne fanno parte, ma si costituisce sulla base di scelte e di criteri amministrativi e istituzionali e di scopi didattici e formativi. "Quando gli studenti arrivano in classe il primo giorno di scuola, non costituiscono un gruppo. Lo diventano attraverso un processo di conoscenza, di accoglienza e di valorizzazione reciproca" (Polito, 2000, p. 14). L'insegnante dovrà essere in grado di sviluppare e promuovere comportamenti assertivi e prosociali negli alunni, rendendoli capaci di gestire il proprio apprendimento per agire in situazioni di complessità e gestire le dinamiche interpersonali in un'ottica inclusiva e costruttiva, promuovendo le competenze sociali e personali, che secondo le Linee guida europee (Consiglio europeo, 2018) rientrano nelle competenze chiave del XXI secolo.

Secondo Moreno (1953), fondatore delle tecniche sociometriche, non sempre l'insegnante riesce a rilevare correttamente la qualità e la quantità delle reti sociali che si instaurano all'interno di una classe ed è proprio dalla differenza esistente tra la percezione dell'insegnante e il reale status sociale degli allievi che deriverebbe l'impossibilità per questi ultimi di avere un rapporto sereno e gratificante sia tra di loro sia con gli insegnanti stessi. Studi più recenti evidenziano che la difficoltà degli insegnanti nel riconoscere la qualità delle reti sociali tra gli studenti è maggiore tra gli alunni che mostrano comportamenti antisociali, probabilmente perché il comportamento prosociale è un comportamento che gli studenti tendono a mostrare ai loro insegnanti, al contrario dei comportamenti più negativi. Inoltre, l'accuratezza degli insegnanti nella valutazione dello status sociale degli alunni tende a diminuire nelle classi più numerose e ad essere influenzata dalla quantità di tempo che gli insegnanti trascorrono in classe (Hamm et al., 2011; Hamre et al., 2008; Hoffman, Hamm, & Farmer, 2015; Marucci, Oldenburg & Barrera, 2018; Wilbert et al., 2020). Per status sociale si intende la posizione e la distanza che ogni individuo occupa, all'interno del gruppo, rispetto agli altri membri e Bastin (1961), agli inizi degli anni Sessanta, sottolineava quanto l'importanza di conoscere le dinamiche relazionali tra gli studenti fosse, già all'epoca, un tema centrale per poter svolgere un'azione educativa efficace, in quanto il mancato riconoscimento dello status può causare un'integrazione problematica e disfunzionale del gruppo classe, incidendo negativamente non solo sul processo di socializzazione, ma anche sul processo primario di apprendimento, poiché il clima di classe è stato positivamente associato anche alle prestazioni accademiche degli studenti (Berkowitz et al., 2017; Hattie, 2009; OCSE, 2019a).

2. Il test sociometrico come strumento per favorire un clima di classe positivo

La classe rappresenta un contesto sia per l'apprendimento di abilità e comportamenti prosociali sia per la possibile manifestazione dell'aggressività e del comportamento antisociale. Le abilità sociali acquisite nel contesto dei pari possono essere legate sia alle esperienze compiute all'interno del gruppo dei compagni sia all'interazione diadica con un particolare compagno (Smorti, 2016) ed è per questo che risulta importante comprendere le relazioni tra gli studenti, anche per la necessità di prevenire il bullismo, identificare studenti a rischio e creare un clima di classe positivo (Cillessen & Marks, 2017). Il clima di classe riguarda le relazioni interpersonali, tra insegnanti e studenti e tra gli studenti della classe e l'atmosfera educativa, in parte impostata dal docente e dagli studenti e in parte da considerazioni pedagogiche, come ad esempio l'organizzazione di lavori di gruppo (Kaplan Toren & Seginer, 2015). I fattori principali per la promozione di un clima positivo e inclusivo sono la qualità e l'intensità delle relazioni che si vengono a creare, lo stimolo all'apprendimento di tutti e la modalità di conduzione e gestione della classe da parte dell'insegnante (Mitchell & Sutherland, 2020). L'insegnante oltre a stimolare gli apprendimenti deve contribuire a promuovere lo sviluppo socio-emotivo degli studenti, concentrandosi in primo luogo sulle interazioni con ogni singolo studente e, in secondo luogo, sulle relazioni e sulle interazioni tra gli studenti stessi (Hamre & Pianta, 2010; Pianta, Hamre & Allen, 2012; Ruzek et al., 2016).

Le relazioni vengono attivate e stimolate anche attraverso la conoscenza e la valorizzazione delle differenze e portare in primo piano quest'ultime costituisce la condizione imprescindibile dell'educazione al rispetto e alla convivenza sociale (Cottini, 2018). Educare alla prosocialità significa mettere in atto azioni didattiche in grado promuovere negli alunni comportamenti di aiuto, sostegno e conforto a chi è in difficoltà, affermando la propria posizione senza prevaricare, rispettando l'individualità e sentendosi responsabili sia degli ambienti che delle persone (Caprara et al., 2014). All'interno della classe si crea una struttura di relazioni intangibile, viva e dinamica, ma che non sempre è di facile interpretazione per i docenti (Moreno, 1953) e alcuni studi (Farmer, Lines, & Hamm, 2011; Mikami et al., 2012; Mikami et al., 2020) dimostrano come gli insegnanti, avendo il potenziale per gestire le strutture sociali della classe, incidono sulle dinamiche sociali, sul grado di antipatia e di gradimento tra gli studenti e, di conseguenza, sul clima della classe. Per questo motivo, gli insegnanti dovrebbero considerare le dinamiche sociali affinché nel gruppo classe si creino interazioni essenzialmente positive e uno degli strumenti che permette di riconoscere la rete di interazioni affettive presenti nella classe è il *test sociometrico* (Moreno, 1953), in quanto si propone di identificare le relazioni di amicizia, rivalità e indifferenza esistenti all'interno della classe. L'utilizzo del test sociometrico da parte del team di insegnanti che segue la classe è utile per individuare gli alunni che si trovano in situazioni più marginali (rifiutati o isolati) e consente di strutturare interventi specifici diretti sia agli alunni con difficoltà di socializzazione sia al gruppo classe (Smorti, 2016). Il test sociometrico permette di realizzare una mappa grafica delle relazioni e di conoscere lo status sociometrico, ovvero l'indice di accettazione sociale (Farmer, Lines, & Hamm, 2011) dei singoli alunni all'interno del gruppo classe.

Le relazioni tra gli studenti possono essere di attrazione o di repulsione e possono determinare il clima di classe, configurando il gruppo come un'unità sociale inclusiva o aperta, oppure come un'unità sociale ostile e chiusa. La sociometria permette di comprendere più a fondo il quadro delle relazioni sociali nella classe, ponendo l'accento su quanto la presenza di forti disparità di status possa rendere il clima più conflittuale e più disgregante di quello che sarebbe caratterizzato da status più omogeneamente distribuiti (Genovese & Kanizsa, 2002). Per la promozione della competenza sociale gli insegnanti devono cercare di stabilire un clima di classe in cui gli studenti abbiano un'impressione positiva l'uno dell'altro, creando interazioni sociali che possano favorire l'adattamento emotivo e accademico (Mikami et al., 2020). Negli ultimi anni, diversi studi hanno evidenziato il fondamentale ruolo che ha l'insegnante nel contribuire allo status sociale degli studenti (Di Lellio & Di Norcia, 2018; Farmer, Lines, & Hamm, 2011; Mikami et al., 2012; White & Jones, 2000) e l'importanza di identificare gli status sociometrici all'interno della classe (Asquini, 2011; Cillessen, 2021; Kulawiak & Wilbert, 2020; Leung & Silberling, 2006; Reffieuna, 2003), oltre al ruolo della tecnica sociometrica nel valutare gli impatti sociali dell'inclusione (Avramidis et al., 2017; Wilbert et al., 2020), facilitando la rappresentazione visiva della classe e aiutando i docenti a non cadere nella convinzione di conoscere i propri studenti, rendendoli capaci di intervenire in modo efficace nei casi di comportamenti a rischio (Hamm et al., 2011; Marucci, Oldenburg & Barrera, 2018; Sobieski & Dell'Angelo, 2016). L'insegnante è il principale mediatore della qualità della comunicazione e delle re-

lazioni tra pari (Ansari, Hofkens & Pianta, 2020; Pianta, 2016) e le sue pratiche di insegnamento possono predire le preferenze sociali e gli status tra gli alunni all'interno della classe (Mikami et al., 2012). Risulta necessario, in fase di progettazione educativa, tener conto non solo dei singoli individui, ma anche delle relazioni che si instaurano all'interno del gruppo classe. In altre parole, l'insegnante deve promuovere un clima positivo attraverso pratiche che suscitino l'inclusività degli studenti, l'uno nei confronti dell'altro (Mikami et al., 2020).

3. Il modello DADA

L'ambiente di apprendimento influenza il modo in cui studenti e insegnanti interagiscono, svolgendo un ruolo importante nel contribuire al successo scolastico degli studenti (OCSE, 2019b). Il clima della classe va costruito ponendo attenzione non solo alle interazioni tra gli allievi, ma anche all'organizzazione didattica, dei tempi e degli spazi, considerando l'organizzazione dell'aula, che deve avere caratteristiche accoglienti per promuovere il benessere degli studenti. Dalla nascita della scuola moderna, le aule sono state strutturate avendo come idea di base una didattica di tipo frontale (Lucisano, Salerni & Sposetti, 2015) e l'esigenza di promuovere un radicale cambiamento dell'ambiente scolastico arriva dalle esperienze dell'attivismo pedagogico con l'introduzione del concetto di aula come "aula laboratorio" (Dewey, 1963), in cui gli allievi diventano protagonisti attivi del loro apprendimento. Un progetto innovativo, avviato dal 2014 in alcune scuole secondarie, ha portato in Italia un approccio e una forma di riorganizzazione degli spazi scolastici. Si tratta del modello DADA (Didattiche per Ambienti Di Apprendimento) (Asquini, Benvenuto & Cesareni, 2017; Asquini, Benvenuto & Cesareni, 2019; Asquini & Cecalupo, 2019; Benvenuto & Fattorini, 2020; Cangemi & Fattorini, 2015), che prevede la trasformazione delle classi in "aule-ambienti di apprendimento", con gli studenti che si muovono nella scuola in base all'orario delle lezioni per raggiungere le diverse aule didattiche, personalizzate dagli insegnanti in funzione alla loro disciplina e al loro profilo professionale e culturale. L'attribuzione a ogni insegnante di un'aula favorisce la creazione di un ambiente di apprendimento centrato sullo studente e permette a scuole e docenti di riorganizzare didattica e risorse per affrontare la sfida dell'inclusione attraverso strumenti innovativi, promuovendo la dimensione sociale dell'apprendimento, dell'interazione e della collaborazione e consentendo agli studenti di lavorare insieme per la costruzione attiva delle conoscenze. Una delle sfide del DADA è proprio quella di coinvolgere attivamente tutti gli studenti favorendo i processi di inclusione e socializzazione (Asquini & Cecalupo, 2019). La possibilità di disporre di arredi e strumenti che supportano l'interazione tra studenti e la possibilità per i docenti di introdurre nelle lezioni modalità laboratoriali e collaborative, permettono una didattica maggiormente improntata al *cooperative learning* (Johnson et al., 1996), che non solo produce migliori risultati scolastici, ma favorisce le relazioni positive tra gli studenti creando un clima di rispetto reciproco e sviluppando capacità di negoziazione, comunicazione e condivisione che sono considerate competenze chiave del XXI secolo (Cecalupo, 2021). Il Dada può, inoltre, contribuire alla creazione di un gruppo classe omogeneo e coeso grazie alle forme di collaborazione e di fiducia che si creano tra gli studenti durante gli spostamenti per il cambio di aula, che favoriscono la responsabile e autonoma gestione dei flussi di movimento (Benvenuto & Fattorini, 2020).

4. Metodo

Lo studio ha coinvolto 130 studenti e 11 insegnanti delle classi secondarie di primo grado (due prime, due seconde e due terze) di un Istituto Comprensivo di Roma che attua il modello DADA e che per motivi di privacy chiameremo I.C. Alfa, durante l'anno scolastico 2019/2020. Il contesto della scuola secondaria di primo grado è particolarmente interessante per verificare le relazioni con il gruppo dei pari (Palmonari, 2011). È il periodo in cui i ragazzi sperimentano un forte bisogno e desiderio di far parte di un gruppo di coetanei (Hamm et al., 2014). L'I.C. Alfa è stato oggetto di un precedente studio (Asquini & Cecalupo, 2019), che ha previsto il monitoraggio della didattica e da cui è emerso nelle classi un clima sostanzialmente positivo e orientato all'attività didattica, segno di un funzionamento fluido del gruppo classe. Si è deciso, quindi, di somministrare il test sociometrico per verificare le strutture relazionali tra gli studenti all'interno

delle classi, con lo scopo di indagare il punto di vista degli insegnanti sia su tali strutture relazionali, sia sulla didattica DADA, in particolare sulle possibili modalità didattiche che offre tale modello per promuovere i processi di inclusione e socializzazione all'interno del gruppo classe.

Il test sociometrico è stato somministrato il 28 gennaio 2020 e, dopo aver elaborato i dati ottenuti, è stato somministrato (online) il questionario ai docenti, per rispondere alle seguenti domande di ricerca:

- DR 1 - Che tipo di status sociometrico prevale nelle classi di una scuola DADA?
- DR 2 - Gli insegnanti riconoscono la presenza di ragazzi emarginati e/o rifiutati?
- DR 3 - Gli insegnanti come percepiscono il comportamento della classe?
- DR 4 - Gli insegnanti credono che la didattica DADA possa favorire l'inclusione?

4.1 Il test sociometrico

Il test sociometrico ideato da Moreno negli anni '30 e successivamente modificato da altri autori (Bastin 1961; Coie, Dodge & Coppotelli, 1982) mette in evidenza la struttura relazionale del gruppo classe, chiedendo agli studenti di esprimersi, attraverso una serie di domande, in termini di scelta o di rifiuto nei confronti degli altri studenti e offrendo la possibilità di individuare sia lo *status sociometrico personale* sia la *struttura sociometrica del gruppo* (Corbetta, 2014). Il primo rispecchia l'espressione dello status sociale che ogni singolo alunno occupa nella classe, che può risultare: "popolare", "rifiutato", "ignorato", "nella media" o "controverso" (Cillessen, 2021; Coie, Dodge & Coppotelli, 1982). La struttura, invece, rappresenta l'organizzazione interna del gruppo come, per esempio, la presenza di sottogruppi e le relazioni tra questi e la presenza di persone isolate. Nella formulazione delle domande è possibile utilizzare sia *criteri personali* (affettivi) che *criteri sociali* (Jennings, 1950) ed è necessario far riferimento a situazioni naturali che si presentano nella vita quotidiana o a situazioni effettivamente realizzabili.

Il test è composto da cinque domande, sulla base di tre diversi criteri, con l'intento di verificare uno spettro variato di relazioni. Ad ogni domanda, ciascuno studente poteva indicare un massimo di tre compagni (o compagne) diversi, per un massimo di 15 scelte diverse (di cui 12 nomine positive e 3 negative):

- 1) *Criterio affettivo-relazionale*: considerata l'importanza di tale criterio sono state inserite tre domande:
 Con quale compagno o compagna ti piace fare merenda durante la ricreazione?
 Con quale compagno o compagna senti di NON avere ancora una buona amicizia?
 Stai organizzando un'uscita per mangiare una pizza. Quale compagno o compagna ti piacerebbe invitare?
 Le domande formulate hanno come contesto di riferimento la vita in comune e lo stare bene insieme sia nel contesto scolastico sia esterno, facendo emergere i rapporti affettivi che si fondano su affinità psicologiche e non su considerazioni delle abilità dell'individuo (Asquini, 2011; Reffieuna, 2003).
- 2) *Criterio sociale-funzionale*: in questo caso una sola domanda riferita al contesto scolastico:
 L'insegnante ha appena assegnato una ricerca di scienze da fare in gruppo. Con quale compagno o compagna vorresti stare in gruppo?
 Viene indagato l'aspetto sociale-funzionale, relativo all'organizzazione del gruppo finalizzata al raggiungimento di un obiettivo condiviso ed implica processi di valutazione delle capacità e abilità altrui nel portare a termine i compiti assegnati.
- 3) *Criterio affettivo funzionale*: anche in questo criterio una sola domanda al di fuori del contesto scolastico:
 Quale compagno o compagna ti piacerebbe invitare a casa per fare insieme i compiti?
 Unisce i due aspetti precedenti, perché dopo, o prima, dei compiti (funzionale) si può giocare e stare insieme (affettivo) (Asquini, 2011).

È stato deciso di porre una domanda in forma negativa (i compagni con i quali NON si ha una buona amicizia), in quanto consente di individuare situazioni che rimarrebbero nascoste qualora si considerassero solo le scelte positive.

È necessario sottolineare che il test sociometrico è un “test di percezione” strettamente legato al contesto e che la fase di somministrazione influisce sulla qualità delle informazioni raccolte (Asquini, 2011). È stato opportuno scegliere un momento “neutro”, per ottenere informazioni generali del gruppo classe, ovvero un giorno in cui non erano previste verifiche o eventi particolari.

4.2 Codifica e analisi dei dati sociometrici

Per l'analisi e la rappresentazione grafica dei dati è stato utilizzato il software *GroupDynamics* (<http://group-dynamics.software.informer.com/>), che restituisce i dati attraverso tre diverse rappresentazioni:

- 1) *Grafici a barre*: costruiti a partire dall'*impatto sociale* (Coie, Dodge & Coppotelli 1982) di ogni studente, che rappresenta il totale delle scelte (*impatto positivo*) e dei rifiuti (*impatto negativo*) ricevuti. I grafici consentono già di visualizzare il grado di “popolarità” o di “impopolarità” di ogni alunno all'interno del gruppo classe.
- 2) *Grafici Target*: basati sulla *preferenza sociale*, ovvero la differenza tra scelte e rifiuti (Coie, Dodge & Coppotelli 1982) e sull'*impatto sociale*. Consistono in una serie di cerchi concentrici, ognuno dei quali corrisponde ai diversi gruppi sociometrici (status) che il soggetto occupa nel gruppo. Nello specifico, si distinguono le seguenti aree:
 - *A-popolare*: impatto e preferenza elevati;
 - *B-rifiutato*: impatto elevato e bassa preferenza;
 - *C-trascurato*: impatto e preferenza bassi;
 - *D-controverso*: impatto elevato e bassa preferenza (a differenza dei rifiutati, hanno molte nomine sia positive che negative);
 - *E-medio*: preferenza e impatto sociale nella media.
- 3) *Sociogrammi*: riproducono, sottoforma di una “mappa”, le scelte e i rifiuti espressi dagli studenti, rappresentandoli come linee/vettori che uniscono i membri del gruppo. Attraverso questa rappresentazione è possibile riconoscere la presenza di sottogruppi e la presenza di ragazzi isolati.

Inoltre, per poter meglio rispondere alla prima domanda di ricerca, sono stati calcolati ulteriori indici, che tengono in considerazione anche le scelte e i rifiuti medi della classe:

- 1) *Indice di espansività sociale*: si riferisce al numero di compagni diversi presi in considerazione nelle scelte effettuate. Secondo Moreno (1953), la classificazione sociometrica di un soggetto viene descritta anche in base alle scelte effettuate, distinguendo lo status del soggetto in:
 - *positivo*: il soggetto sceglie altri soggetti;
 - *negativo*: il soggetto non sceglie altri soggetti;
 - *isolato*: nessuno sceglie il soggetto e il soggetto non sceglie nessuno;
 - *attirante*: il soggetto sceglie più di metà delle scelte che sono consentite;
 - *rifiutato*: il soggetto sceglie più di metà dei rifiuti che sono consentiti;
 - *attirato*: effettua più di metà delle scelte che gli sono consentite;
 - *rifiutato*: esprime più di metà dei rifiuti possibili.
- 2) *Indice di leadership*: somma le scelte reciproche e le scelte ricevute e si riferisce alla capacità di un soggetto di farsi scegliere dagli stessi che egli sceglie. Si possono distinguere diverse figure (Asquini, 2011):
 - *leader funzionale*: persona di cui ci si fida per il raggiungimento di obiettivi specifici;
 - *leader affettivo*: persona considerata piacevole per stare bene insieme;
 - *leader completo*: somma delle due figure precedenti;

- 3) *Indice di coesione del gruppo*: la stabilità e la coesione del gruppo si definiscono a partire dalle reciprocità sociometriche positive. Si calcola dividendo il numero di tutte le scelte reciproche espresse da tutti i componenti della classe per il totale delle scelte effettuate. La classe può essere considerata coesa quando l'indice è superiore a 1. In una classe scolastica è difficile ottenere valori vicini a 1 (Reffieuna, 2003). Tuttavia, l'indice di coesione può consentire di verificare lo stato di coesione della classe e la sua evoluzione nel tempo.

4.3 Il questionario per i docenti

Il questionario, somministrato online grazie all'applicazione di *Google Moduli*, è stato proposto ai docenti della scuola per indagare il loro punto di vista sia sulle strutture relazionali della classe, in modo particolare rispetto ai ragazzi in situazioni più marginali, sia in merito alla dimensione inclusiva della didattica DADA.

Il questionario comprende:

- 1) 4 domande di tipo anagrafico, sul ruolo svolto nella scuola (incarichi ricoperti, in quali classi, da quale anno scolastico, ore di insegnamento);
- 2) 2 domande in merito al comportamento complessivo della classe (sia durante le lezioni che nei momenti informali) percepito dal docente, con la possibilità di dare più risposte (conflittuale; prosociale; competitivo; poco prosociale; sereno; cooperativo) e alla presenza o meno di ragazzi emarginati e rifiutati;
- 3) 2 domande a risposta aperta riguardanti il DADA (*Dall'analisi del test sociometrico alcuni studenti sono risultati emarginati o rifiutati. Come pensa di intervenire attraverso la didattica?; Come può, secondo lei, la didattica DADA favorire l'inclusione?*).

L'I.C. Alfa conta un totale di 18 insegnanti, di cui 5 di sostegno. Il questionario è stato proposto anche agli AEC (Assistenti educativi Culturali). Il punto di vista di questa figura educativa, che segue nello specifico gli studenti con BES (Bisogni educativi speciali), è fondamentale soprattutto se si vuole sviluppare una didattica maggiormente inclusiva, dato che in alcuni casi sono proprio i ragazzi con difficoltà ad essere emarginanti o rifiutati e individuare le loro relazioni all'interno della classe risulta fondamentale per favorirne l'inclusione (Avramidis et al., 2017).

5. Risultati

Il nome delle classi è stato sostituito con il nome di un colore e gli studenti sono indicati con un numero, preceduto da M per i maschi e da F per le femmine. Per motivi di spazio, verranno presentati solamente i Grafici target (il programma rappresenta i maschi con quadrati azzurri e le femmine con cerchi rosa indicando solamente il numero, non permettendo di modificarne la grafica), per rispondere alla prima domanda di ricerca.

Classe Rossa. È composta da un totale di 24 alunni, di cui 15 maschi e 9 femmine (assente: F18). Status sociometrici: 8 popolari, 7 rifiutati, 1 controverso e 8 nella media. A ricevere più scelte è M24, che si posiziona anche come leader affettivo. M5 e F20 sono invece i leader funzionali. In generale, sono i maschi a ricevere più nomine positive. Dal Grafico target (Figura 1) si nota che tra i rifiutati ci sono 6 maschi e 1 femmina. Il più rifiutato risulta M16 con 5 compagni che lo rifiutano. L'indice di coesione è 0,37, il più basso dell'I.C. Alfa.

Classe Blu. È composta da 20 alunni, di cui 9 maschi e 11 femmine. Status sociometrici: 8 popolari, 3 rifiutati, 1 controverso e 8 nella media. Le femmine risultano avere più scelte nel criterio funzionale, i maschi in quello affettivo. I leader completi sono M10 e F4. Nella fascia dei rifiutati (B) (Figura 2) ci sono M17, M9 e F1, che ricevono solo nomine negative. M17, con 15 persone che lo nominano negativamente, è in assoluto il più rifiutato. F1, pur essendo rifiutata, risulta *attirata* (ha espresso le sue nomine indicando 9 compagni diversi, tra cui 4 maschi e 5 femmine). L'indice di coesione (0,40) indica una scarsa unione, anche se la classe mostra molte connessioni tra i due generi.

S. Germani

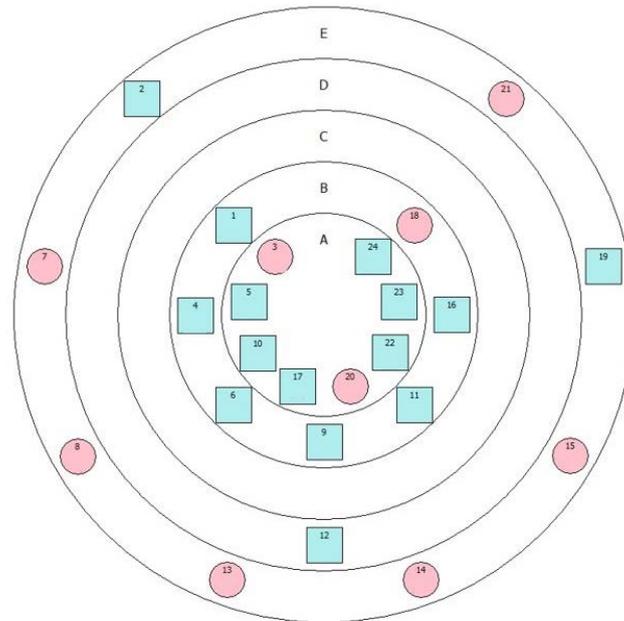


Figura 1: Grafico target classe Rossa (A-popolare; B-rifiutato; C-trascurato; D-controverso; E- medio).
 Quadrati azzurri = Maschi – Cerchi rosa = Femmine

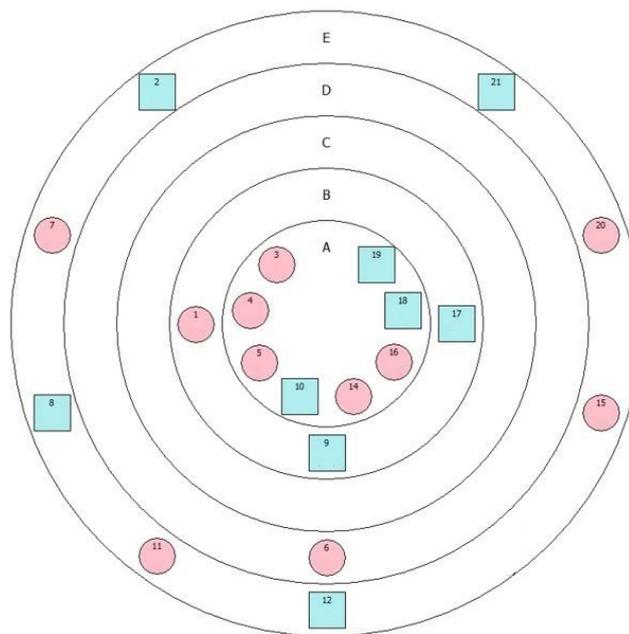


Figura 2: Grafico target classe Blu
 (A-popolare; B-rifiutato; C-trascurato; D-controverso; E- medio)
 Quadrati azzurri = Maschi – Cerchi rosa = Femmine

Classe Arancione. Composta da 23 alunni, di cui 8 maschi e 15 femmine. Assenti: F2, F20 e F23. Status sociometrici: 8 popolari, 5 rifiutati, 3 controversi e 7 nella media (figura 3). I maschi sono quelli che ricevono più scelte e hanno anche indici di leadership più alti. M14 è il leader completo. Tra i rifiutati ci sono 1 maschio (M8) e 4 femmine (F1, F3, F17 e F23) e gli unici a non avere neanche una nomina positiva sono F3 e M8. Si nota la formazione di molteplici sottogruppi, ma uno in particolare risulta completamente isolato dal resto della classe (è composto da 4 ragazze: F11, F16, F18 e F22). L'indice di coesione è pari a 0,70 il più alto dell'I.C. Alfa.

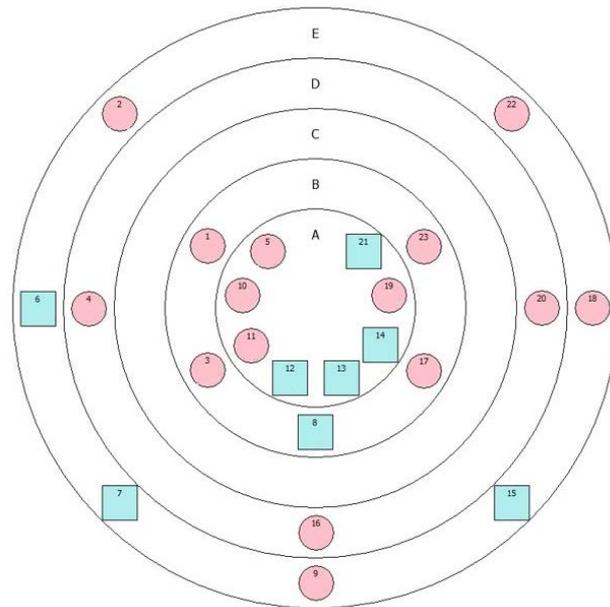


Figura 3: Grafico target classe Arancione (A-popolare; B-rifiutato; C-trascurato; D-controverso; E-medio)
 Quadrati azzurri = Maschi – Cerchi rosa = Femmine

Classe Gialla. Composta da 25 alunni, di cui 19 maschi e 6 femmine. Assenti alla somministrazione: M14, F17 e F25. Status sociometrici: 3 popolari, 4 rifiutati, 4 controversi e 14 nella media (figura 4). A posizionarsi come leader della classe è M4. Tra i rifiutati ci sono 3 maschi e una femmina (M11, M21, M23 e F25). La classe Gialla registra un basso indice di coesione (0,45).

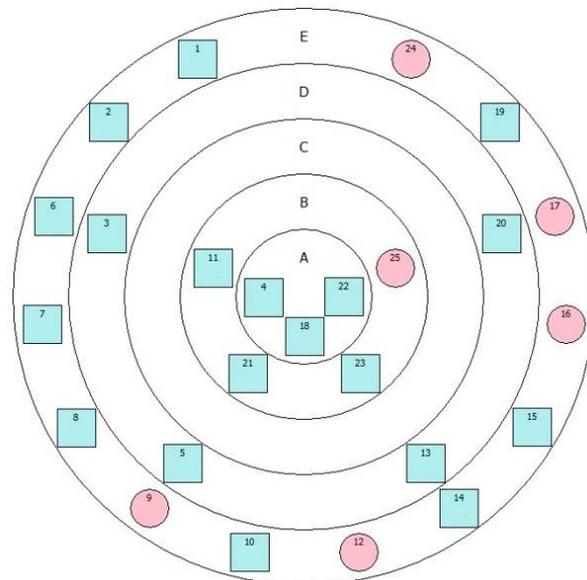


Figura 4: Grafico target classe Gialla (A-popolare; B-rifiutato; C-trascurato; D-controverso; E-medio)
 Quadrati azzurri = Maschi – Cerchi rosa = Femmine

Classe Rosa. Composta da un totale di 20 alunni, di cui 7 maschi e 13 femmine. Assenti: F4 e F20. Status sociometrici: 6 popolari, 5 rifiutati e 9 nella media (Figura 5). Le nomine sono principalmente divise per genere, solamente F6 riceve molte scelte dai ragazzi. Il leader completo della classe è proprio F6. Tra i rifiutati ci sono 4 femmine (F2, F3, F9, F10) e 1 maschio (M15). F3 è l'unica a ricevere solamente nomine negative, 4 in totale. Anche la classe Rosa registra un basso indice di coesione (0,46).

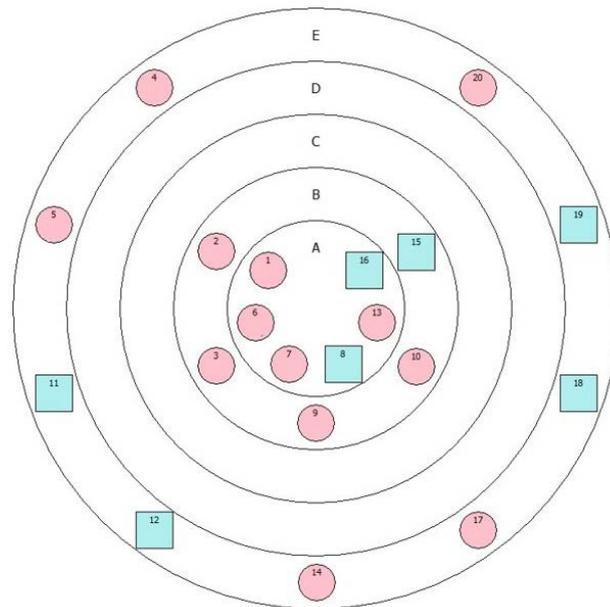


Figura 5: Grafico target classe Rosa (A-popolare; B-rifiutato; C-trascurato; D-controverso; E-medio)
 Quadrati azzurri = Maschi – Cerchi rosa = Femmine

Classe Verde. Composta da 18 alunni, di cui 9 maschi e 9 femmine. Status sociometrici: 4 popolari, 4 rifiutati, 2 controversi e 8 nella media (Figura 6). M3, scelto da 11 persone, è il leader completo. Le nomine negative più alte si registrano in F16, F5 e M11, che ricevono 5 rifiuti ciascuno. F16, pur ricevendo molti rifiuti, si posiziona nella fascia dei controversi, in quanto riceve anche 13 nomine positive da 6 compagni diversi. L'indice di coesione della classe è di 0,51.

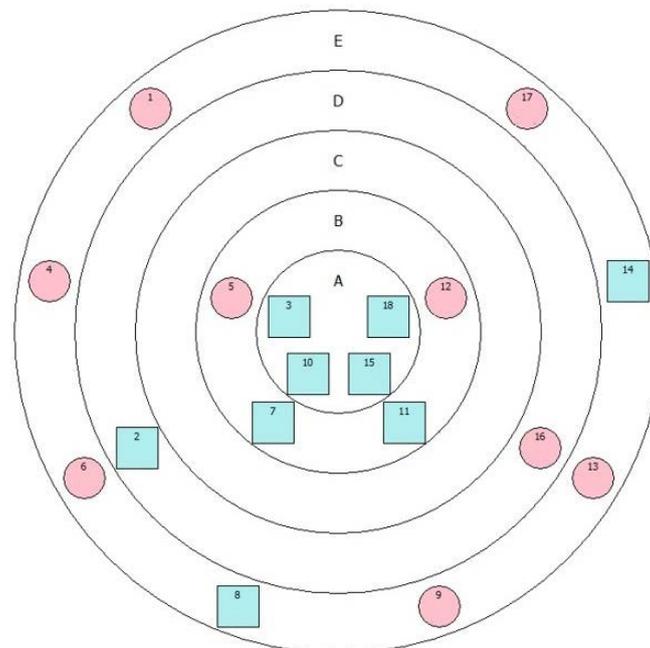


Figura 6: Grafico target classe Verde (A-popolare; B-rifiutato; C-trascurato; D-controverso; E-medio)
 Quadrati azzurri = Maschi – Cerchi rosa = Femmine

5.1 Risultati del questionario docenti

Al questionario hanno risposto in 11, di cui 7 insegnanti, 2 insegnanti di sostegno e 2 AEC, indicati con le sigle INS (insegnanti), SOST (insegnanti di sostegno) e AEC (Tabella 1). In generale, pur non avendo le risposte dell'intero corpo docente, il punto di vista degli insegnanti sulla presenza di ragazzi rifiutati e/o emarginati (DR 2) e la loro percezione del comportamento delle classi (DR 3) risultano abbastanza disomogenei (Figura 7 e 8).

In cinque classi su sei la maggior parte dei docenti non riconosce la presenza di ragazzi rifiutati o emarginati. La classe Arancione è, inoltre, l'unica a non avere docenti che riconoscono la presenza di questi ragazzi e che, nel complesso, la indicano come una classe serena.

Al contrario, la classe Gialla è l'unica ad avere più docenti che ne riconoscono la presenza, rispetto ai docenti che rispondono negativamente.

INSEGNANTE	Anno scolastico presa servizio all'IC Alfa	CLASSI	ORE SETTIMANALI
INS 1	Anni precedenti al 2017	Rossa - Blu - Arancione	6 ore a classe
INS 2	Anni precedenti al 2017	Tutte	1 ora a classe
INS 3	Anni precedenti al 2017	Tutte	3 ore a classe
INS 4	Anni precedenti al 2017	Blu - Verde	9 ore a classe
SOST 1	Anni precedenti al 2017	Rossa - Gialla	Rossa 12 ore - Gialla 6 ore
INS 5	dal 2017/2018	Gialla - Rossa - Verde	6 ore a classe
INS 6	dal 2017/2018	Tutte	1 ora a classe
SOST 2	dal 2017/2018	Arancione - Rossa	Arancione 12 ore - Rossa 6 ore
AEC 1	dal 2018/2019	Gialla - Rossa	Gialla 12 ore - Rossa 11 ore
INS 7	dal 2019/2020	Tutte	2 ore a classe
AEC 2	dal 2019/2020	Rossa	11 ore

Tabella 1: Docenti della scuola che hanno risposto al questionario

Il comportamento della classe Gialla è percepito da tre docenti come poco prosociale e conflittuale e da quattro come prosociale, serena e cooperativa; quindi, anche gli insegnanti che nel complesso percepiscono un comportamento positivo individuano tra gli alunni casi di ragazzi emarginati o rifiutati. Un caso particolare è quello della classe Blu, che risulta avere un comportamento meno positivo (conflittuale, poco prosociale) per tre docenti e più positivo per altri tre che la percepiscono come serena e cooperativa, ma solamente due riconoscono la presenza di ragazzi rifiutati. Nella classe Blu lo studente M17 risulta rifiutato dal 79% della classe e gli unici a riconoscere il suo status di rifiutato sono INS2 e INS3, che sono anche quelli che passano mediamente meno ore settimanali nella classe.

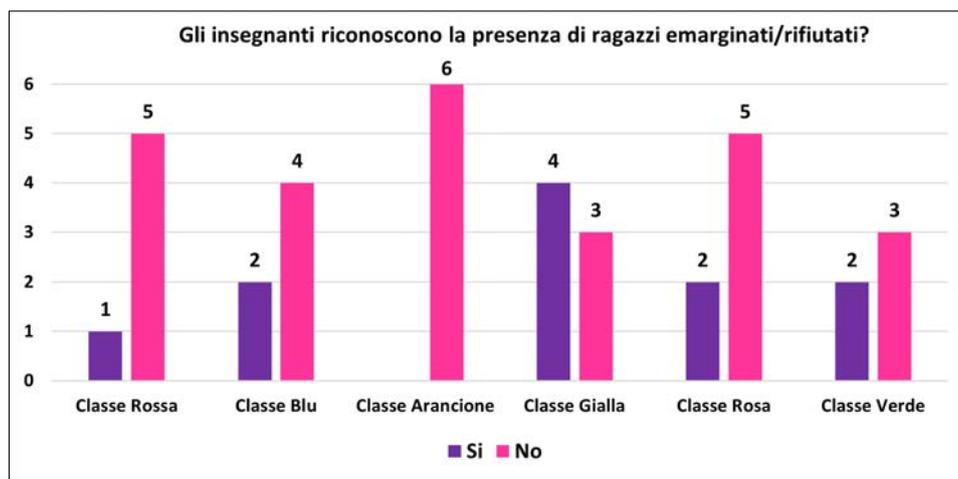


Figura 7: Insegnanti che riconoscono la presenza di ragazzi emarginati e/o rifiutati

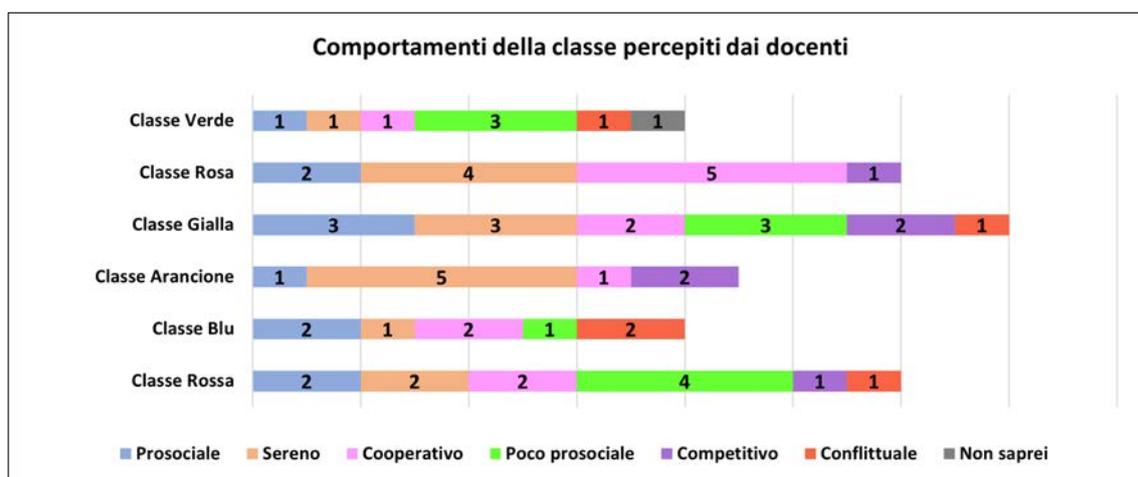


Figura 8: Comportamenti della classe percepiti dai docenti

5.2 Il punto di vista degli insegnanti sulla didattica DADA

Dalle risposte aperte del questionario (DR 4) gli insegnanti percepiscono positivamente la didattica DADA, descrivono il DADA come un'innovazione capace di favorire l'inclusione e il recupero dei ragazzi emarginati o rifiutati, grazie alla possibilità di mettere in atto una didattica che permette maggiori scambi relazionali e un maggior confronto. Gli insegnanti, inoltre, sottolineano l'importanza del movimento che consente lo scarico emotivo degli alunni e una maggiore autonomia, che si determina con i frequenti spostamenti e con le aule non più concepite come statiche, bensì dinamiche e fluide, essenziali per favorire l'inclusione. Il DADA viene percepito dai docenti come un valido aiuto per accrescere la responsabilità nei ragazzi, per sentirsi parte attiva della classe e delle lezioni, grazie al quale si condividono gli spazi e si rispettano. Non avere un'aula fissa crea, secondo i docenti, armonia e supporto tra i compagni. Nello specifico, rispetto all'inclusione dei ragazzi risultati in situazioni più marginali, è interessante sottolineare la risposta di INS2, che considera il DADA di aiuto nel recupero dei ragazzi che vengono maggiormente rifiutati, in quanto *con gli ambienti di apprendimento si favorisce una maggiore flessibilità, soprattutto per gli spazi, per cui il ragazzo non è costretto a rimanere per tutte le ore nella condizione di esclusione o sofferenza nei confronti di qualche compagno, ma può ragionevolmente scegliere dove e con chi sedersi, per essere lui stesso attore dell'apprendimento*. Inoltre, *la disposizione dei banchi favorisce il lavoro di gruppo e quindi la dinamica inclusiva* (dalla risposta di INS5). L'unica impressione non del tutto positiva sul DADA arriva da AEC1, che pur riconoscendo il notevole impegno nella sfida dell'inclusione degli insegnanti dell'I.C. Alfa, non ritiene questo modello abbastanza efficace per una scuola secondaria di primo grado. Infine, emerge che, per la realizzazione di una didattica più inclusiva, il DADA da solo non basta, ma è necessaria una continua e costante collaborazione e riflessione da parte di tutti i protagonisti dell'azione educativa, che richiede *un modo di pensare e di essere senza chiusure, senza rigidità, con elasticità e collaborazione dinamica e fiducia innanzitutto tra docenti* (INS3).

6. Discussione

I risultati del test sociometrico non servono a confermare gli stereotipi e i pregiudizi relativi ad alcuni studenti né tantomeno a consolidare le convinzioni e le opinioni possedute dall'insegnante, ma possono essere utilizzati per riflettere e per introdurre reali cambiamenti (Reffieuna, 2003). La corretta gestione della classe necessita di individuare le relazioni esistenti tra gli studenti, in quanto con un migliore clima gli insegnanti hanno più tempo per la lezione e per utilizzare diverse strategie di insegnamento e gli studenti possono concentrarsi più facilmente sul loro lavoro (OCSE, 2019a). Durante la lezione, ad esempio, può capitare che l'insegnante richiami l'ordine in classe e trascurando la presenza di uno studente che è stato rifiutato può finire con il concentrarsi su di lui invece di focalizzarsi sul gruppo, rischiando di stimolare

ancora di più il rifiuto verso lo studente (Polito, 2000). Secondo un recente studio (Mikami, 2020), l'utilizzo della sociometria può aiutare gli insegnanti a preservare la reputazione degli studenti, riconoscendo quelli che vengono maggiormente rifiutati ed evitando nei loro confronti correzioni pubbliche e toni critici. Inoltre, gli insegnanti che usano pratiche didattiche che valorizzano tutti gli studenti creano un clima socialmente positivo, che incoraggia una maggiore preferenza sociale (Mikami et al., 2012). Grazie alla riflessione sui dati dell'analisi sociometrica, gli insegnanti dell'IC Alfa hanno la possibilità di capire se i conflitti interni sono limitati a pochi allievi o se riguardano l'intero gruppo, possono individuare *ragazzi ponte* (Marhaba, 1974) che siano in grado di connettere la parte più popolare della classe con la più trascurata, favorendo, con la costituzione di gruppi di studio, di ricerca o sportivi mirati, l'inclusione degli studenti che dal test risultano rifiutati o emarginati e riconnettere i sottogruppi isolati con il resto della classe. Come emerso, in tutte le classi le nomine sono distribuite principalmente per genere e la tendenza a formare dei gruppi *unisessuali* (Moreno, 1953) permane durante tutta l'adolescenza ed è un dato da tenere in considerazione per evitare conflitti e per non forzare troppo le relazioni di genere. I differenti punti di vista emersi tra i docenti sottolineano la necessità della collaborazione e del lavoro di gruppo come approcci essenziali per tutti gli insegnanti, che sono chiamati ad operare in classi sempre più eterogenee, a modulare la professione in una continua relazione fra ciò che avviene all'interno e all'esterno dell'aula in una visione collettiva della professione (Cottini, 2018) in cui risulta centrale una costante riflessione sul proprio operato (Stronge, Tucker & Hindman, 2004).

Un importante contributo alla socializzazione è rappresentato dai fattori "ecologici" presenti in classe (Smorti, 2016) e la possibilità che offre il DADA di organizzare attività laboratoriali e di gruppo rappresenta una risorsa positiva ai fini dell'inclusione, poiché la varietà delle lezioni didattiche permette di venire incontro alle esigenze di tutti gli studenti (Asquini & Cecalupo, 2019; Cecalupo, 2021). Il punto di vista degli insegnanti gioca un ruolo decisivo nei processi di ricerca e valutazione messi a punto dal modello della *Ricerca-Formazione* che coinvolge le scuole DADA, facendo emergere "i reali bisogni di formazione per costruire un contesto condiviso di ricerca finalizzata al miglioramento delle didattiche nei rinnovati ambienti di apprendimento" (Asquini & Dodman, 2018, p.166).

Oltre al monitoraggio della didattica DADA (Asquini & Cecalupo, 2019), l'I.C. Alfa è stato oggetto di un altro studio (De Santis & Asquini, 2020), centrato sul miglioramento della professionalità degli insegnanti, attraverso un percorso di autovalutazione e, dalle riflessioni emerse, i docenti dimostrano una grande propensione inclusiva, consapevoli che il DADA da solo non basta, ma è necessaria una professionalità docente sia nella mediazione dei contenuti di apprendimento, sia nella modalità di relazione con gli alunni, per guidare questi ultimi in rapporti interpersonali costruttivi e produttivi nel contesto classe (Miato, 2013).

7. Conclusioni

La lettura dei dati pone l'attenzione sia sulla consapevolezza dei docenti circa le relazioni sociali nella classe, sia sulla necessità di un miglioramento professionale per rispondere all'emergere di nuovi bisogni formativi e didattici (Gaspari, 2017). L'emergenza sanitaria ha costretto il sistema di istruzione a nuove modalità didattiche, con conseguenze sia sull'apprendimento, con un possibile aumento delle diseguaglianze nelle opportunità educative (Lucisano et al., 2020) sia sulla socializzazione e sull'interazione tra pari. Ci sono stati cambiamenti sostanziali nella routine quotidiana, nelle relazioni e nei comportamenti (Saulle et al., 2021) che hanno modificato fortemente le relazioni sociali fra gli studenti. Si tratta di una condizione che, se prolungata per tempi lunghi, può produrre pesanti effetti negativi sul benessere psicologico dei giovani (Minozzi et al., 2021).

L'indagine presentata ha sicuramente diversi limiti sia per quanto riguarda il test sociometrico, in quanto test di percezione, che quindi potrebbe essere affiancato da altri strumenti (ad esempio griglie di osservazione dei comportamenti durante le attività di gruppo), sia per il ristretto campione di docenti (che potrebbe portare a una maggiore desiderabilità sociale nelle risposte). I risultati ottenuti possono comunque rappresentare un utile stimolo per la crescita professionale degli insegnanti coinvolti e per l'intera comunità educativa dell'I.C. Alfa, attraverso una riflessione sull'importante ruolo che riveste la scuola come luogo di socializzazione e interazione tra pari, con l'obiettivo di garantire il benessere degli studenti come ele-

mento chiave per la ripartenza dopo la crisi (OCSE, 2020b) e di nuovi e più inclusivi ambienti di apprendimento (OCSE, 2019b).

Riferimenti bibliografici

- Ansari, A., Hofkens, T. L. & Pianta, R. C. (2020). Teacher-student relationships across the first seven years of education and adolescent outcomes. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 71(4), 101-200. <http://doi:10.1016/j.appdev.2020.101200>.
- Asquini, G. (Ed.) (2018). *La ricerca-Formazione. Temi, esperienze, prospettive*. Milano: Franco Angeli.
- Asquini, G. (2011). *Lavorare insieme a scuola: conoscere i gruppi e misurarli*. Firenze: ANSAS.
- Asquini, G., Benvenuto, G. & Cesareni, D. (2017). La valutazione per il cambiamento: il percorso di monitoraggio del progetto D.A.D.A. In Coggi, C. & Notti, A. M. (Eds.), *La funzione educativa della valutazione. Teoria e pratica della valutazione educativa*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Asquini, G., Benvenuto, G. & Cesareni, D. (2019). L'uso del tempo a scuola. Dalle osservazioni in aula alla riflessione su didattica e tempo sottratto. In Lucisano, P. & Notti, A. (Eds.), *Training actions and evaluation processes. Atti del convegno internazionale SIRD*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Asquini G., & Cecalupo M. (2019). Il progetto DADA per una scuola inclusiva. In R. Caldin (Ed.), *SIRD, SIPES, SIREM, SIEMeS Le Società per la società: ricerca, scenari, emergenze* (II tomo, Sezione SIPES, pp. 35-44). Lecce: Pensa MultiMedia.
- Asquini, G. & Dodman, M. (2018). La sostenibilità della Ricerca-Formazione. In Asquini, G. (Ed.), *La ricerca-Formazione. Temi, esperienze, prospettive*. Milano: Franco Angeli.
- Asquini, G. & Sabella, M. (2017). Lavorare insieme a scuola. Consigli pratici per i docenti. *MeTis. Mondi educativi. Temi, indagini, suggestioni*, 7(2), 421-436.
- Avramidis, E., Strogilos V., Aroni, K & Kantaraki C. T. (2017). Using sociometric techniques to assess the social impacts of inclusion: Some methodological considerations. *Educational Research Review*, 20, 68-80.
- Bastin, G. (1961). *Le techniques sociométriques*. Paris: Presses Universitaires de France.
- 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 (Eds.), *Lo stato in luogo dell'Educazione. Ambienti, Spazi, Contesti*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Berkowitz, R., Moore, H., Astor, R. A., & Benbenishty, R. (2017). A research synthesis of the associations between socioeconomic background, inequality, school climate, and academic achievement. *Review of Educational Research*, 87, 425-469.
- Bertani, B. & Manetti, M. (2007). *Psicologia dei gruppi. Teoria, contesti e metodologie d'intervento*. Milano: Franco Angeli.
- Cangemi L., & Fattorini O. (2015). DADA (Didattiche per Ambienti Di Apprendimento): un'innovazione realizzabile. *Education 2.0*. Rizzoli Education. URL: <http://www.education.duepuntozero.it/organizzazione-della-scuola/10-40183052184.shtml> (accessed on 15th September 2021).
- Caprara, G. V., Gerbino, M., Luengo Kanacri, P. & Vecchio G. M. (2014). *Educare alla prosocialità. Teoria e buone prassi*. Milano-Torino: Pearson Italia.
- Carli, R. & Mosca, A. (1980). *Gruppo e istituzione a scuola*. Torino: Boringhieri.
- Cecalupo, M. (2021). *DADA (Didattiche per Ambienti Di Apprendimento): la percezione degli insegnanti a seguito dell'introduzione del modello DADA* [Unpublished doctoral dissertation]. Università degli studi di Roma La Sapienza. <http://hdl.handle.net/11573/1517341>.
- Cillessen, A. (2021). Sociometric Status Types. In Hupp, S. & Jewell, J. (Eds.), *The Encyclopedia of Child and Adolescent Development*. <https://doi.org/10.1002/9781119171492.wecad271>.
- Cillessen, A. & Marks, P. (2017). Methodological choices in peer nomination research. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 157, 21-44.
- Coie, J.D., Dodge, K.A. & Coppotelli, H. (1982). Dimensions and types of social status: a cross age perspective. *Developmental Psychology*, 18, 557-570.
- Consiglio Europeo (2018). *Raccomandazione del consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente*. URL: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)) (accessed on 15th September 2021).
- Corbetta, P. (2014). *Metodologia e tecniche della ricerca sociale*. Italia: Il Mulino.
- Cottini, L. (2018). *Didattica speciale e inclusione scolastica*. Roma: Carocci.
- Di Lellio, V. & Di Norcia, A. (2018). Feedback degli insegnanti e status sociometrico dei bambini in classi di scuola primaria. *Rassegna di Psicologia*, 25(2), 77-86.

- De Santis, C. & Asquini, G. (2020). L'autovalutazione delle Scuole DADA: i RAV tra competenze chiave e ambiente di apprendimento. *RicercaAzione*, 12(2), 207-23.
- Dewey, J. (1963). *Esperienza e educazione*. Firenze: La nuova Italia.
- Farmer, T. W., Lines, M. M., & Hamm, J. V. (2011). Revealing the invisible hand: The role of teachers in children's peer experiences. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 32, 247-256.
- Gaspari, P. (2017). Formazione e inclusione: il dibattito sull'evoluzione del docente specializzato. *Pedagogia più Didattica*, 3 (1).
- Genovese, L. & Kanizsa, S. (2002). *Manuale della gestione della classe nella scuola dell'obbligo*. Milano: Franco Angeli.
- Hamm, V. J., Farmer, T. W., Dadisman, K., Gravelle, M. & Murray, A. R. (2011). Teachers' attunement to students' peer group affiliations as a source of improved student experiences of the school social-affective context following the middle school transition. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 32 (5), 267-277.
- Hamm, J. V., Farmer, T. W., Lambert, K., & Gravelle, M. (2014). Enhancing peer cultures of academic effort and achievement in early adolescence: Promotive effects of the SEALS intervention. *Developmental Psychology*, 50(1), 216-228. <https://doi.org/10.1037/a0032979>.
- Hamre, B. K., Pianta, R. C., Downer, J. T., & Mashburn, A. J. (2008). Teachers' perceptions of conflict with young students: Looking beyond problem behaviors. *Social Development*, 17, 115-136.
- Hamre, B. K., Pianta R. C. (2010). Classroom environments and developmental process. In Meece JL & Eccles JS (Eds.), *Handbook of research on schools, schooling and human development*. New York: Routledge.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. England: Routledge.
- Hoffman, A. S., Hamm, V. J. & Farmer, T. W. (2015). Teacher attunement: Supporting early elementary students' social integration and status. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 39, 14-23.
- Jennings, H. H. (1950), *Leadership and isolation: a study of personality in interpersonal relations*, New York: Longmans-Green and Co.
- Johnson R.T, Johnson D.W., Holubec E.J. (1996). *Apprendimento cooperativo*. Trento: Erickson.
- Kaplan Toren, N. & Seginer, R. (2015). Classroom climate, parental educational involvement, and student school functioning in early adolescence: a longitudinal study. *Soc Psychol Educ* 18, 811-827. <https://doi.org/10.1007/s11218-015-9316-8>.
- Kulawiak, P. R. & Wilbert, J. (2020). Introduction of a new method for representing the sociometric status within the peer group: the example of sociometrically neglected children. *International Journal of Research & Method in Education*, 43, 127-145. <http://doi:10.1080/1743727X.2019.1621830>.
- Leung, B. P. & Silberling, J. (2006). Using Sociograms to Identify Social Status in the Classroom. *The California School Psychologist*, 11, 57-61.
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science. Selected theoretical papers*. New York: Harper.
- Lucisano, P., Girelli, C., Bevilacqua, A. & Virdia, S. (2020). Didattica in emergenza durante la pandemia Covid-19. Uno sguardo all'esperienza locale e nazionale degli insegnanti. *RicercaAzione*, 12 (2), 23-46.
- Lucisano, P., Salerni, A. & Sposetti, P. (2015). *Didattica e conoscenza, riflessioni e proposte sull'apprendere e l'insegnare*. Roma: Carocci.
- Marhaba, S. (1974). *Guida alla sociometria nella scuola*. Firenze: Giunti Barbera.
- Marucci, E., Oldenburg, B. & Barrera, D. (2018). Do teachers know their students? Examining teacher attunement in secondary schools. *Sch. Psychol. Int.* 39, 416-432. doi: 10.1177/0143034318786536.
- Miato, S. A. (2013). Creatività e lavoro di gruppo: una proposta didattica per creare un clima cooperativo di classe. In Ianes, D. (Ed.), *Le migliori proposte operative su relazioni e cooperazione fra pari. Tratte dalla rivista «Difficoltà di apprendimento»*. Trento: Erickson.
- Mikami, A. Y., Griggs, M. S., Reuland, M. M., & Gregory, A. (2012). Teacher practices as predictors of children's classroom social preference. *Journal of School Psychology*, 50, 95-111. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2011.08.002>.
- Mikami, A.Y., Owens, J.S., Hudec, K.L., Kassab, H. & Evans, S.W. (2020). Classroom Strategies Designed to Reduce Child Problem Behavior and Increase Peer Inclusiveness: Does Teacher Use Predict Students' Sociometric Ratings?. *School Mental Health* 12, 250-264. <https://doi.org/10.1007/s12310-01909352-y>.
- Minozzi, S. Saulle, R., Amato, L. & Davoli, M. (2021). Impatto del distanziamento sociale per covid-19 sul benessere psicologico dei giovani: una revisione sistematica della letteratura. *Recenti Progr Med*, 112, 360-70.
- Mitchell, D. & Sutherland, D. (2020). *What Really Works in Special and Inclusive Education: Using Evidence-Based Teaching Strategies* (3rd ed.). Routledge.
- Moreno, J. L. (1953). *Who shall survive? A new approach to the problem of Human interrelations*. New York: Beacon House.
- OCSE (2019a). *PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/acd78851-en>.

- OCSE (2019b). *Education Policy Outlook 2019: Working Together to Help Students Achieve their Potential*. Paris: OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/2b8ad56e-en>.
- OCSE (2020a). *Global Teaching InSights: A Video Study of Teaching*. Paris: OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/20d6f36b-en>.
- OCSE (2020b). Spotlight 21. Coronavirus: Back To School. In *Trends Shaping Education*. Paris: OECD Publishing, <http://www.oecd.org/education/cei/Spotlight-21-Coronavirus-specialedition-Back-to-school.pdf>. (Accessed on 15th September 2021).
- Pianta, R.C. (2016). Classroom Processes and Teacher–Student Interaction: Integrations with a Developmental Psychopathology Perspective. In D. Cicchetti (Ed.), *Developmental Psychopathology*. <https://doi.org/10.1002/9781119125556.devpsy415>.
- Pianta, R.C., Hamre, B.K. & Allen, J.P. (2012) Teacher-Student Relationships and Engagement: Conceptualizing, Measuring, and Improving the Capacity of Classroom Interactions. In Christenson, S., Reschly, A. & Wylie, C. (Eds.). *Handbook of Research on Student Engagement*. Boston: Springer.
- Palmonari, A. (2011). *Psicologia dell'adolescenza*. Bologna: Il Mulino.
- Polito, M. (2000). *Attivare le risorse del gruppo classe: nuove strategie per l'apprendimento reciproco e la crescita personale*. Trento: Erickson.
- Reffieuna, A. (2003). *Le relazioni sociali in classe: il test sociometrico*. Roma: Carocci.
- Ruzek, E. A., Hafen, C. A., Allen, J. P., Gregory, A., Mikami, A. Y., & Pianta, R. C. (2016). How teacher emotional support motivates students: The mediating roles of perceived peer relatedness, autonomy support, and competence. *Learning and instruction*, 42, 95-103. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.01.004>.
- Saulle, R., Minozzi, S., Amato, L. & Davoli, M. (2021). Impatto del distanziamento sociale per covid-19 sulla salute fisica dei giovani: una revisione sistematica della letteratura. *Recenti Prog Med*, 112, 347-59.
- Smorti, M. (2016). Rapporti tra pari sui banchi di scuola. Come promuovere la competenza sociale. In Smorti, M., Tschiesner, R. & Farneti, A. (Eds.). *Psicologia per la Buona scuola*. Libreriauniversitaria.it.
- Sobieski, C. & Dell'Angelo, T. (2016). Sociograms as a Tool for Teaching and Learning: Discoveries from a Teacher Research Study. *The Educational Forum*, 80(4), 417-429.
- Stronge J., Tucker P. D., Hindman J. L. (2004). *Handbook for Qualities of Effective Teachers*. ASCD: Alexandria (VA).
- White, K. & Jones, K. (2000). Effects of teacher feedback on the reputations and peer perceptions of children with behavior problems. *Journal of Experimental of Child Psychology*, 76, 302-326.
- Wilbert J., Urton K., Krull J., Kulawiak P.R., Schwalbe A. & Hennemann, T. (2020). Teachers' Accuracy in Estimating Social Inclusion of Students With and Without Special Educational Needs. *Front. Educ.* 5, 598-330. doi: 10.3389/feduc.2020.598330.

Project-based learning in computer science laboratory for education. A longitudinal study

La didattica per progetti nelle attività di laboratorio di informatica per l'educazione. Uno studio longitudinale

Sergio Miranda

University of Salerno, Dept. of Human Sciences, Philosophy and Education, Salerno (Italy)

OPEN  ACCESS

Double blind peer review

Citation: Miranda, S. (2021). Project-based learning in computer science laboratory for education. A longitudinal study. *Italian Journal of Educational Research*, 27, 131-139.

Corresponding Author: Sergio Miranda
Email: semiranda@unisa.it

Copyright: © 2021 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa Multimedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. IJEDuR is the official journal of Italian Society of Educational Research (www.sird.it).

Received: October 5, 2021

Accepted: December 8, 2021

Published: December 23, 2021

Pensa MultiMedia / ISSN 2038-9744
<https://doi.org/10.7346/sird-022021-p131>

Abstract

Teaching computer science in a humanities degree course is not a simple action, not because of the complexity of the subject itself, but because of the natural reluctance of students towards an apparently difficult discipline and in any case different from the others in their study plan. This paper describes an experience conducted at the University of Salerno with the aim of stimulating the students of the degree course in "Educational Sciences" to participate in the activities of the "Computer science laboratory for education" organized according to a project-based approach which leaves participants a wider margin of autonomy and which gives more space to their creativity. The results obtained are particularly encouraging and offer suggestions on methodologies to be used to increase involvement of students and stimulate them to develop their computational thinking.

Keywords: learning; computational thinking; creative programming; project-based learning.

Riassunto

Insegnare informatica in un corso di laurea umanistico non è un'azione semplice, non per la complessità della materia in sé, quanto per la naturale riluttanza degli studenti nei confronti di una disciplina apparentemente ostica e comunque diversa dalle altre presenti nel loro piano di studi. Questo lavoro descrive un'esperienza condotta all'Università di Salerno con l'obiettivo di stimolare gli studenti del corso di laurea in "Scienze dell'educazione" a partecipare alle attività di "Laboratorio di informatica per l'educazione" organizzate secondo un approccio per progetti che lascia ai partecipanti un più ampio margine di autonomia e che dà più spazio alla loro creatività. I risultati ottenuti sono particolarmente incoraggianti e offrono suggerimenti sulle metodologie da utilizzare per aumentare il coinvolgimento e stimolare gli studenti allo sviluppo del pensiero computazionale.

Parole chiave: learning; pensiero computazionale; programmazione creativa; apprendimento basato sui progetti.

1. Introduzione

Il pensiero computazionale è un processo logico-creativo che si può acquisire soprattutto con la pratica (Pellerey, 2018), una pratica che viene stimolata attraverso l'insegnamento dell'informatica e, più nello specifico, durante l'apprendimento del *coding* ovvero di quell'insieme di conoscenze e procedure che riguardano la programmazione del computer (Knuth, 1974; Papert, 1980; Wing, 2006). Quando si inizia da bambini, quest'attività contribuisce allo sviluppo di una forma mentis (Gardner, 1983) che consentirà di affrontare durante la crescita, problemi via via più complessi ma sempre seguendo un approccio sistematico (Wing, 2006).

Nel mondo della scuola e dell'università c'è la consapevolezza che il pensiero computazionale sia una delle cosiddette "competenze trasversali"¹ indispensabili in tutti gli ambiti disciplinari, ma, ad oggi, c'è una sostanziale difficoltà ad individuare un approccio valido ed efficace a stimolarne e supportarne lo sviluppo. Piuttosto di frequente capita che si insegni l'informatica ricadendo nello sterile approccio orientato alla trasmissione di concetti o, ancor peggio, all'addestramento all'uso di applicazioni software non ponendo l'accento sulla centralità del discente quale soggetto attivo del processo di apprendimento (Bellettini et al., 2018). In tal senso, un approccio metodologico ritenuto efficace (Quartapelle, 1999) è la didattica per progetti o apprendimento basato su progetti (*project based learning*).

2. Quadro teorico di riferimento ed obiettivi

Il pensiero computazionale è un ragionamento algoritmico attraverso il quale affrontare e risolvere i problemi ed è anche inteso come la capacità di scomporre un problema iniziale in sotto-problemi più semplici per affrontarli identificando una sequenza precisa di passi che siano in grado di portare ad una soluzione (Wing, 2006). Questa definizione è stata successivamente integrata da Cuny, Snyder, e Wing (2010, p. 1) secondo i quali il pensiero computazionale racchiude: "*i processi di pensiero coinvolti nella formulazione dei problemi e delle loro soluzioni in modo che le soluzioni siano rappresentate in una forma che può essere efficacemente eseguita da un agente di elaborazione delle informazioni*".

Il legame tra pensiero computazionale e *coding* ricorda quello analogo tra pensiero e linguaggio (Vygotskij, 1962); per Vygotskij, infatti, pensiero e linguaggio seguono linee di sviluppo differenti e solo quando il linguaggio viene interiorizzato, promuove lo sviluppo del pensiero.

Secondo Romero, Lepage e Lille (2017), quando si insegnano materie tecnico-scientifiche come il *coding*, in corsi di laurea dell'area umanistica capita spesso che sia la presenza in aula, sia la partecipazione ed il coinvolgimento degli studenti siano ridotti. Per questi autori, le cause sono imputabili non tanto alla complessità della materia, nonostante venga spesso resa nella forma più elementare possibile, e nemmeno al frequente rifiuto da parte degli studenti di avvicinarsi a concetti di natura tecnico-scientifica che quindi ricordano, seppur, vagamente, la matematica o le scienze, quanto all'incapacità o allo scarso utilizzo, spesse volte, di approcci adeguati all'insegnamento di questa disciplina.

Conoscere una disciplina non vuol dire essere capaci di insegnarla (Nigris, 2016) e spesso si incorre in quello che Bruner (1978) definiva *problema della conversione* e che Chevallard (1985) riprende successivamente come problema di *trasposizione didattica dei saperi*.

Adottare metodologie *learner centred* consente di rivolgere l'attenzione alle esigenze dei partecipanti intervenendo sulla loro motivazione (Mezirow, 2003). La motivazione è in relazione reciproca con l'apprendimento significativo, nel senso che l'una implica l'altra e viceversa (Ausubel, 1963). Il docente, pur assumendo un ruolo apparentemente marginale, resta comunque il riferimento capace di favorire l'apprendimento motivando i partecipanti ed incrementandone il coinvolgimento (Margiotta, 2014) rafforzando il legame tra i bisogni dei partecipanti e le conoscenze, tra la teoria e l'esperienza pratica (Bruner, 1966). In questa ottica, il *project based learning*, partendo da un problema reale, con l'obiettivo di trovarne possibili soluzioni, consente di favorire lo sviluppo di apprendimenti capaci di risvegliare gli interessi legati

1 Iniziativa DIGCOMP della Direzione Generale Europea per la Cultura e l'Educazione del 2010; Piano nazionale per la scuola digitale nella Legge 107/2015, comma 56.

alle identità dei partecipanti (Wenger, 2006) facendone emergere, nella ricerca della soluzione, oltre che le capacità gestionali di organizzazione delle attività, l'interazione sociale tra i partecipanti (Kilpatrick, 1918) e la creatività (De Bartolomeis, 1978; David, 2008).

La creatività è sempre stata oggetto di ricerche e studi in ambito sia psicologico che pedagogico: ad esempio Bruner (2005) ne individua le caratteristiche “*nell'abilità e nell'attitudine ad intuire in modo immediato possibili relazioni formali, prima ancora di saperle dimostrare in un orizzonte logico*” (p. 55). Da un'azione creativa tramite la quale un individuo crea elementi originali, nasce una “*sorpresa produttiva*” e, nel contempo, si attivano processi metacognitivi. La creatività è un processo che porta alla creazione di nuove idee, di nuovi concetti, di nuovi legami logici tra concetti già esistenti o di trasformazioni in qualcosa di nuovo (Guilford, 1950). Proprio una componente del pensiero creativo permette di analizzare e valutare possibili alternative nella risoluzione di un dato problema, modellando e adattando le conoscenze acquisite. Questo accade, in particolare, nella fase di elaborazione, ovvero quando il pensiero genera creativamente differenti risposte al problema dato e le ricombina in modo originale per giungere alla soluzione (Guilford, 1970).

In tale prospettiva, l'insegnamento, inteso non solo come un'azione limitata agli anni di scuola, deve promuovere questo tipo di approccio durante tutto l'arco della vita, valorizzando il potenziale creativo dei discenti anche in età adulta. Questo discorso trova riscontri più recenti in quanto la creatività è vista come una competenza chiave all'interno di diversi quadri per l'istruzione del ventunesimo secolo (Voogt & Roblin, 2012) poiché capace di innescare processi metacognitivi che portano ad un apprendimento significativo anche in relazione all'uso delle tecnologie (McGuinness & O'Hare, 2012). In questo senso, gli insegnanti dovrebbero sviluppare le loro capacità di stimolare l'uso creativo delle tecnologie e, in particolare, della programmazione, poiché essa non riguarda solo la scrittura di codice, ma anche la capacità di analizzare una situazione, identificare i suoi componenti chiave, modellare dati e processi e creare o perfezionare un programma (Knuth, 2014). La programmazione dei computer ha dunque una intrinseca natura creativa. È fondamentale farla venire fuori. Occorre individuare una metodologia di insegnamento che la faccia percepire come uno strumento di modellazione e costruzione della conoscenza che consenta attività creative di risoluzione dei problemi e che, quindi, spinga al coinvolgimento dei partecipanti. Quando gli studenti vengono coinvolti in un'attività di programmazione creativa, essi riescono a utilizzare “*ambienti basati sulla tecnologia per costruire modelli rappresentazionali dei fenomeni che vengono studiati*” (Jonassen & Strobel, 2006, p. 2). La natura fortemente interattiva degli ambienti all'interno dei quali si sviluppano i programmi fa il resto. Gli studenti possono realizzare presto dei prototipi per testare i modelli che concepiscono e questo ha un enorme potenziale formativo (Ke, 2014).

Nonostante ciò, le attività di programmazione necessitano di una integrazione. La programmazione dovrebbe essere considerata come una strategia pedagogica e non solo uno strumento tecnico o un insieme di tecniche di codifica da apprendere (Pierce, 2013). Mentre alcuni usi delle tecnologie coinvolgono lo studente in modo passivo o vagamente interattivo, altri usi lo coinvolgono in un processo creativo di costruzione della conoscenza in cui la tecnologia stessa mira a migliorare il processo di apprendimento. L'impegno nell'insegnamento alla programmazione può essere distinto in vari livelli. Tra questi, i livelli più bassi sono rappresentati da lezioni frontali e trasferimenti di concetti, mentre il livello più alto è dato proprio dalla programmazione creativa, inteso come un'attività che riesce a coinvolgere ogni studente nel processo di progettazione e sviluppo di un'opera originale (Romero, Lepage & Lille, 2017). In questo approccio, gli studenti sono incoraggiati a utilizzare la programmazione come mezzo per la co-costruzione della conoscenza. Grazie all'uso di particolari ambienti², possono inventare una storia, concependone l'ambientazione, la trama, i personaggi. Ciò non accade in altre attività dove il percorso di apprendimento e gli obiettivi sono definiti in modo da garantire che tutti gli studenti siano in grado di raggiungere gli stessi risultati. Queste attività di apprendimento, per quanto possano essere gradualmente ed efficaci, non sollecitano il livello di pensiero e le strategie cognitive e metacognitive che invece attività di programmazione co-creativa possono stimolare (Papert, 1992). In particolare, quando le richieste non sono particolarmente dettagliate e presentano, cioè, un certo livello di incertezza e di complessità, lo studente è ancor di più

2 Esistono numerosi ambienti di programmazione completamente visuale. Scratch (<https://scratch.mit.edu/>) è uno dei più diffusi ed è quello utilizzato nelle attività descritte in questo articolo.

stimolato ad impegnarsi innanzitutto per comprendere il problema da trattare e poi per modellare, strutturare, sviluppare e perfezionare un programma che sia originale e capace di risolvere il problema posto.

Il *project based learning*, dalla pianificazione del problema (problem posing) alla individuazione della soluzione (problem solving), riesce a far intrecciare la conoscenza teorica e la conoscenza pratica (Kilpatrick, 1936) e ad attivare un sano “apprendere operando” (Paparella, 2006) capace di focalizzare l’attenzione sulle conoscenze teoriche realmente rilevanti per la pratica (Zecca, 2014). Quindi, siccome per stimolare lo sviluppo del pensiero computazionale occorre individuare e formulare dei quesiti per i quali il processo da seguire, o il risultato stesso potrebbero non essere univocamente determinati, il *project based learning* assume una particolare rilevanza nell’ambito della tematica qui descritta e della ricerca dell’approccio più efficace. Studi recenti (García-Peñalvo et al., 2018) dimostrano quanto l’apprendimento basato sui progetti abbia portato a risultati decisamente positivi in contesti simili. Occorre proporre problematiche in cui ci possa essere più di una soluzione implementabile, in cui il processo di modellazione del problema consenta poi l’applicazione di tante possibili soluzioni tutte altrettanto valide ma concepite secondo un approccio costruttivista, in cui ai discenti che affrontano il problema venga dato un margine di libertà e uno spazio per la creatività (Miller & Krajcik, 2019; Shin et al., 2021).

L’apprendimento basato su progetti presuppone che siano rispettati alcuni principi fondamentali (Thomas, 1998). Innanzitutto, il progetto deve vertere su tematiche centrali rispetto al curriculum di studi e, in particolare, rispetto alla disciplina trattata. Deve stimolare l’investigazione in chiave costruttivista, coinvolgendo i partecipanti nella ricerca della soluzione. Il progetto deve essere realistico e basato su problemi autentici per i quali non basta la mera applicazione di una soluzione “scolastica” (Thomas, 2000; Markham, 2011). In questo modo, i partecipanti vengono stimolati nella ricerca della soluzione e si riduce la distanza tra il “sapere sapiente” e il “sapere insegnato”, tra “il soggetto” e “l’oggetto culturale” (Vygotskij, 1974). L’aula si trasforma così in un laboratorio all’interno del quale si possono affrontare i problemi della vita reale e la classe dei partecipanti si trasforma in una “comunità di pratica” (Wenger, 2006).

Nell’instaurare una relazione circolare dalla teoria alla pratica e viceversa, l’apprendimento basato sui progetti rappresenta un approccio capace di incoraggiare la partecipazione degli studenti e di aumentarne l’effettivo coinvolgimento (Markham, Larmer & Ravitz, 2003; Marzano et al., 2017). L’obiettivo di questo lavoro è stato di adottare un approccio di didattica per progetti con gli studenti iscritti al secondo anno del corso di laurea triennale in “Scienze dell’educazione” presso l’Università degli Studi di Salerno frequentanti il “Laboratorio di informatica per l’educazione” per verificare in qual misura ciò abbia influenzato la partecipazione attiva degli studenti, il loro coinvolgimento e, infine, se abbia stimolato lo sviluppo del pensiero computazionale.

3. L’approccio proposto

La progettazione didattica, la ricchezza degli scambi comunicativi, la costruzione collettiva del sapere, il rendere gli studenti protagonisti, sono tutte condizioni che contribuiscono al raggiungimento dei risultati di apprendimento (Johnson et al., 1996). Nel contesto specifico dell’insegnamento del *coding* nei corsi di laurea in materie umanistiche, i destinatari sono sostanzialmente dei novizi ovvero degli studenti che hanno ridotte conoscenze in materia o che non ne hanno affatto e ciò rende il loro apprendimento molto simile a ciò che accade nei primi cicli di istruzione (Brennan & Resnick, 2013). Ciò lascia pensare che per tale insegnamento, serva una metodologia diversa dalle lezioni frontali (Pierce, 2013). Durante le lezioni di “Laboratorio di informatica per l’educazione”, un insegnamento del secondo anno del corso di laurea triennale in “Scienze dell’educazione” presso l’Università degli Studi di Salerno, è stato sperimentato un approccio di *project based learning*.

Le lezioni si articolano in un percorso di 36 ore (3 CFU) delle quali una prima parte è relativa ad argomenti teorici (la descrizione del *pensiero computazionale* e delle attività che ne favoriscono lo sviluppo) e una seconda dedicata alla pratica della programmazione.

Sono stati presi in considerazione 3 anni accademici dal 2017-18 al 2019-20. Nella seconda parte delle lezioni, l’impostazione adottata nei primi due anni è stata legata alla presentazione di esercizi per i quali il procedimento risolutivo era sostanzialmente unico (problemi “ben definiti”). Durante l’anno accademico 2019/20 è stato adottato il *project based learning* puntando allo sviluppo del pensiero computazionale at-

traverso compiti di apprendimento relativi a problemi “autentici” (Thomas, 2000) tali da lasciare margini di libertà nella scelta di una tra più soluzioni possibili (problemi “non ben definiti”). Agli studenti è stato assegnato un progetto con l’obiettivo di realizzare un gioco educativo e lasciando libertà nella ricerca della soluzione da adottare. Per ogni progetto, è stato indicato un argomento a scelta tra quelli trattati nella prima parte del corso e l’obiettivo di costruire impiegando l’ambiente Scratch un gioco educativo sull’argomento prescelto, facendo in modo che la finalità formativa e la finalità ludica fossero evidenti, ma la cui logica di funzionamento e di interazione con il giocatore sarebbe stata tutta da inventare ed implementare dagli studenti. Gli studenti sono stati divisi in gruppi di massimo 3 partecipanti. Gli argomenti trattati nelle lezioni teoriche riguardanti i principi base dell’informatica e dell’architettura dei calcolatori elettronici, sono stati riepilogati e mostrati in modo da consentire a ciascun gruppo di sceglierne uno, evitando sovrapposizioni. Completata la scelta, i gruppi hanno sviluppato i progetti in totale autonomia pianificando impegni, attività e suddivisione dei compiti nell’arco di due settimane di lavoro. Durante le ultime lezioni, tutti i gruppi hanno presentato i lavori svolti.

Per poter verificare se questo approccio didattico abbia prodotto risultati in termini di coinvolgimento dei partecipanti, a fine corso è stata condotta un’indagine utilizzando *e-Lena*, una piattaforma messa a disposizione dal *Laboratorio di Ricerca in Media Education e Didattica Attiva (Rimedi@)* dell’Università degli Studi di Salerno e realizzata attraverso una personalizzazione di *Moodle*.

A tutti i partecipanti è stato somministrato un questionario con l’obiettivo di raccogliere le opinioni in merito all’impostazione delle attività laboratoriali, all’approccio per progetti adottato, ai benefici ottenuti nell’apprendimento del *coding*.

4. I risultati della sperimentazione

Agli studenti che hanno preso parte alle attività didattiche nell’anno accademico 2019/20, è stato somministrato un questionario predisposto con l’obiettivo di raccogliere, su una scala di tipo Likert a 4 livelli, le percezioni su questa modalità di svolgimento delle attività didattiche. Hanno risposto al questionario 146 studenti. Gli esiti della rilevazione sono riportati in Tab.1.

	Livello	No.	%
Q1. Questa esperienza di programmazione in Scratch pensi abbia cambiato il tuo modo di affrontare i problemi?	<i>No</i>	9	6.2
	<i>Più No che Sì</i>	11	7.5
	<i>Più Sì che No</i>	19	13.0
	<i>Sì</i>	107	73.3
Q2. Questa è stata la tua prima esperienza con Scratch?	<i>No</i>	55	37.7
	<i>Sì</i>	91	62.3
Q3. La realizzazione di un progetto ti ha stimolato ad approfondire l’uso di Scratch?	<i>No</i>	4	2.7
	<i>Più No che Sì</i>	21	14.4
	<i>Più Sì che No</i>	62	42.5
	<i>Sì</i>	59	40.4
Q4. La realizzazione di un progetto ti ha stimolato ad approfondire gli argomenti teorici del corso?	<i>No</i>	13	8.9
	<i>Più No che Sì</i>	18	12.3
	<i>Più Sì che No</i>	27	18.5
	<i>Sì</i>	88	60.3
Q5. La realizzazione di un progetto in Scratch richiede molto tempo?	<i>No</i>	22	15.1
	<i>Più No che Sì</i>	15	10.3
	<i>Più Sì che No</i>	16	11.0
	<i>Sì</i>	93	63.7

Q6. La realizzazione di un progetto in Scratch ha migliorato la tua preparazione?	No	42	28.8
	Più No che Sì	16	11.0
	Più Sì che No	18	12.3
	Sì	70	47.9
Q7. La realizzazione di un progetto in Scratch aumenta i tempi di preparazione dell'esame?	No	12	8.2
	Più No che Sì	46	31.5
	Più Sì che No	69	47.3
	Sì	19	13.0
Q8. Programmare in Scratch è semplice?	No	13	8.9
	Più No che Sì	33	22.6
	Più Sì che No	78	53.4
	Sì	22	15.1
Q9. Realizzare un progetto di un gioco educativo in Scratch ti è piaciuto?	No	25	17.1
	Più No che Sì	31	21.2
	Più Sì che No	34	23.3
	Sì	56	38.4

Tabella 1: Risultati del questionario

Per valutare la consistenza interna del questionario nel suo complesso, è stato calcolato il coefficiente di Cronbach (1950). Valori di tale coefficiente superiori allo 0,8 esprimono una buona consistenza interna e il valore calcolato sul questionario proposto è pari a 0,977.

Analizzando le percentuali di risposte alla prima domanda (Q1) è possibile affermare che i partecipanti abbiano correttamente associato il concetto di sviluppo del pensiero computazionale alla programmazione in *Scratch* pur essendo, per circa una metà dei partecipanti (Q2), la loro prima esperienza con il *coding*. Il questionario inoltre ha raccolto dati in merito alle percezioni dei partecipanti verso questa esperienza di programmazione in *Scratch* (Q8 e Q9) facendo emergere che il *coding* non è stato percepito come un processo complicato e come la realizzazione del progetto è stata un'esperienza accolta con favore.

Venendo, infine, alle domande più esplicite sull'approccio metodologico adottato, le opinioni dei partecipanti risultano essere decisamente positive (Q3, Q4 e Q6) nonostante venga sottolineato come siano richiesti un maggior tempo nello studio e nella preparazione dell'esame (Q5 e Q7).

Oltre ad esaminare gli esiti di questa rilevazione, sono stati analizzati i dati relativi agli appelli di esame prendendo in considerazione le percentuali di studenti che hanno superato l'esame durante i primi appelli.

L'esame finale consiste in un test di verifica di 10 domande a scelta multipla somministrato sempre all'interno della piattaforma *e-Lena*, appositamente costruito per valutare non soltanto le conoscenze acquisite, ma anche particolari abilità di comprensione, analisi e applicazione di concetti specifici del *coding* nell'ambiente *Scratch*. Per superare l'esame e conseguire un esito positivo (*superato*), occorre rispondere correttamente ad almeno 6 domande su 10. I test, pur se formulati in maniera casuale selezionando 10 domande estratte da un archivio di oltre un centinaio di quesiti, sono costruiti in modo da riguardare tutte le parti del programma³.

3 I quesiti usati nelle prove sono stati opportunamente calibrati e sottoposti ad *item analysis* per verificarne difficoltà, potere discriminante, selettività ed affidabilità (Trincherò, 2006). Le caratteristiche della prova adottata nei tre anni considerati sono state sempre le stesse, ovvero 10 quesiti a risposta multipla a cui rispondere in un intervallo di tempo limitato impiegando la piattaforma *e-Lena*.

I dati raccolti riguardano i numeri di studenti iscritti e i numeri di studenti che superano l'esame nei primi due appelli dei tre anni accademici indicati: 2017/18, 2018/19 e 2019/20 (Tab. 2).

	Iscritti	Superamento esame al I appello	Superamento esame I appello (%)
Studenti a.a. 2017/18	319	116	36,4
Studenti a.a. 2018/19	313	113	36,1
Studenti a.a. 2019/20	260	153	58,8

Tabella 2: Esiti relativo al superamento dell'esame di "Laboratorio di informatica per l'educazione"

La percentuale di studenti che hanno superato l'esame al primo appello è passata da circa il 36% degli anni 2017/18 e 2018/19 a circa il 59% nel 2019/20. Anche questi risultati sembrano confermare come l'approccio metodologico adottato nell'ultimo anno accademico possa aver favorito il miglioramento degli apprendimenti in relazione alle tematiche trattate.

5. Conclusioni

Nell'apprendimento basato sui progetti, attraverso il *problem posing* e il *problem solving*, le attività proposte sono in grado di promuovere l'apprendimento favorendo il nesso tra conoscenze teoriche e abilità pratiche (Kilpatrick, 1936; Paparella, 2011). Questa metodologia, anche nel nostro caso, ha consentito di impegnare gli studenti in un processo di indagine strutturato su compiti complessi, che ha posto l'accento sulla centralità del progetto e sull'approccio costruttivista che esso richiede (Marzano et al., 2017).

L'obiettivo della ricerca è stato di verificare se il *project based learning* potesse influenzare la partecipazione attiva degli studenti, favorendone il coinvolgimento per stimolare lo sviluppo del pensiero computazionale. Il *project based learning* offre agli studenti la possibilità di confrontarsi con problemi autentici e permette di sviluppare l'autonomia, il pensiero critico, la collaborazione, la capacità di comunicare, la creatività e di favorire apprendimenti significativi, dando, inoltre, ai partecipanti una forte spinta motivazionale (Panciroli et al., 2018). Il *project based learning* è identificato in letteratura come un approccio capace di attribuire agli studenti autonomia e responsabilità (Thomas, 2000), dando loro la possibilità di costruire qualcosa sulla base della loro stessa *prior knowledge* e di attivare processi di *deep understanding* (Shin et al., 2021). Questo lascia pensare che esso possa essere ritenuto una metodologia efficace nell'insegnamento del *coding* e dell'informatica. Il *coding*, infatti, aiuta a sviluppare il pensiero computazionale ma va impiegato affiancando altre metodologie e strategie (Gabbari et al., 2020). I dati rilevati, in conclusione, seppur circoscritti e relativi a una indagine di natura esplorativa, sono abbastanza incoraggianti e possono lasciare spazio ad ulteriori riflessioni sia sull'efficacia della metodologia adottata, sia su come essa possa fornire un ulteriore stimolo allo sviluppo del pensiero computazionale.

Riferimenti bibliografici

- Ausubel, D. (1963). *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*, Grune & Stratton, New York
- Bellettini, C., Violetta, L., Malchiodi, D., Monga, M., & Morpurgo, A. (2018). Informatica e pensiero computazionale: una proposta costruttivista per gli insegnanti. *Proc. of Didamatica 2018*.
- Brennan, K., & Resnick, M. (2013). Imagining, creating, playing, sharing, reflecting: How online community supports young people as designers of interactive media. In *Emerging technologies for the classroom* (pp. 253-268). New York: Springer.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a Theory of Instruction* (Trad. it. *Verso una teoria dell'istruzione*, Armando, Roma, 1982).
- Bruner, J. S. (1978). *Dopo Dewey. Il processo di apprendimento nelle due culture*. Roma: Armando (Trad. it. di A. Armando, *The process of education*, Harvard University Press Cambridge).
- Bruner, J. S. (2005). *Il conoscere. Saggi per la mano sinistra*. Roma: Armando.

- Chevallard, Y. (1985). *La transposition didactique. Du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble: La Pensée Sauvage.
- Cronbach, L. J. (1950). Further evidence on response sets and test design. *Educational and Psychological Measurement*, 10, 3-31.
- Cuny, J., Snyder, L., & Wing, J. M. (2010). *Demystifying computational thinking for non-computer scientists*. <https://www.cs.cmu.edu/link/research-notebook-computational-thinking-what-and-why>.
- David, J.L. (2008). What Research Says About/Project-Based Learning. *Educational Leadership Teaching Students to Think*, 65, 5, 80-82.
- De Bartolomeis, F. (1978). *Il sistema dei laboratori*. Milano: Feltrinelli.
- Fabbri, L. (2007). *Comunità di pratiche e apprendimento riflessivo. Per una formazione situata*. Roma: Carocci.
- Freire, Paul (1970) *La pedagogia degli oppressi*. Versione Italiana Mondadori ed. 1971.
- Gabbari, M., Gagliardi, R., Gaetano, A., & Sacchi, D. (2020). Integrare “Coding e Pensiero computazionale” nella didattica. *Azioni, Tecnologie e competenze: esperienze in presenza e a distanza OPPInformazioni*, 128, 86-100.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences* (Versione Italiana: *Formae mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza*, Feltrinelli, Milano, 1987).
- García-Peñalvo, F. J., Reimann, D., & Maday, C. (2018). Introducing Coding and Computational Thinking in the Schools: The TACCLE 3 – Coding Project Experience. In M. S. Khine (Ed.), *Computational Thinking in the STEM Disciplines. Foundations and Research Highlights* (pp. 213-226). Cham, Switzerland: Springer.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *The American Psychologist*, 5(9), 444-454.
- Guilford, J. P. (1970). Creativity: retrospect and prospect. *Journal of Creative Behaviour*, 4(2), 149-169.
- Johnson, David, W., Johnson, Roger, T. Johnson, Holubec, Edythe (1996). *Apprendimento cooperativo in classe: migliorare il clima emotivo e il rendimento* (Trad., Lucio Marinelli, *Guide per l'educazione*, Erickson, Trento).
- Jonassen, D., & Strobel, J. (2006). Modeling for meaningful learning. In *Engaged learning with emerging technologies* (pp. 1-27). Dordrecht: Springer.
- Ke, F. (2014). An implementation of design-based learning through creating educational computer games: A case study on mathematics learning during design and computing. *Computers & Education*, 73, 26-39.
- Kilpatrick, W. H. (1918). The project method. *Teachers College Record*, 19, 319-335.
- Kilpatrick, W. H. (1936). *Foundations of Method. Informal Talks on Teaching*. New York: Macmillan.
- Knuth, Donald, E. (1974). Computer Science and its relation to Mathematics. *The American Mathematical Monthly*, 81, 4, 323-343, April 1974.
- Knuth, Donald, E. (2014). *Art of Computer Programming*, Volume 2: Seminumerical Algorithms. Addison-Wesley Professional.
- Margiotta, U. (2014). Insegnare, oggi, all'Università. Un master per la didattica universitaria. *Formazione & Insegnamento*, XII, 1, 89-105.
- Markham, T., Larmer, J., & Ravitz, J. (2003). *Project based learning handbook: A guide to standards-focused project based learning for middle and high school teachers*. Novato, CA: Buck Institute for Education.
- Markham, T. (2011). Apprendimento basato su progetti. *Bibliotecario insegnante*, 39(2), 38-42. Enciclopedia.
- Marzano, A., Vegliante, R., Miranda, S., & Formisano, M.A. (2017). La didattica per progetti nell'insegnamento di Metodologie e tecniche della ricerca educativa. *Giornale italiano della ricerca educativa*, 19, 227-239.
- McGuinness, C., & O'Hare, L. (2012). Introduction to the special issue: New perspectives on developing and assessing thinking: Selected papers from the 15th international conference on thinking (ICOT2011). *Thinking Skills and Creativity*, 7(2), 75-77.
- Mezirow, J. (2003). Transformative learning as discourse. *Journal of Transformative Education*, 1, 58-63.
- Miller, E. C., & Krajcik, J. S. (2019). Promoting deep learning through project-based learning: A design problem. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 1(1), 7.
- Panciroli, C., Corazza, L., Vignola, P., Marcato E., & Leone D. (2018). Didattica innovativa. Soluzioni efficaci per contesti complessi. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 18, 2, 116-129.
- Paparella, N. (2006). *Le attività di laboratorio e tirocinio nella formazione universitaria. Indagini e strumenti* (Vol. II). Roma: Armando.
- Paparella, N. (2011). Insegnare per competenze in università. Modelli, procedure, metodi. In L. Galliani, C. Zaggia, & A. Serbati, *Apprendere e valutare competenze. Progettazione e sperimentazione di strumenti nelle lauree magistrali* (pp. 45-58). Lecce: Pensa MultiMedia.
- Papert, S. (1980) *Mindstorms: Children, Computers, And Powerful Ideas*. (Ristampa 2020). Basic Books.
- Papert, S. (1992). *The Children's machine*. New York: BasicBooks.
- Pellerey, M. (2018). Educare al pensiero computazionale: un'esigenza per i processi di formazione professionale. *Rassegna CNOS*, 34, 2, 37-51.
- Pellerey, M. (2018). Educare al pensiero computazionale: alcuni approfondimenti e relativi apporti formativi. *Rassegna CNOS*, 34, 3, 45-58.
- Pierce, M. (2013). Coding for middle schoolers: Next-generation programming languages for children are taking

- up where Logo left off and teaching young students how to code to learn. *THE Journal [Technological Horizons In Education]*, 40(5).
- Quartapelle, F. (Ed.).(1999). *Didattica per progetti*. Milano: Franco Angeli.
- Romero, M., Lepage, A. & Lille, B. (2017) Computational thinking development through creative programming in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14, 42.
- Shin, N., Bowers, J., Krajcik, J. et al. (2021) Promoting computational thinking through project-based learning. *Discip Interdiscip Sci Educ Res* 3, 7.
- Thomas, J. W. (1998). *Project-based learning: Overview*. Novato, CA: Buck Institute for Education.
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. San Rafael, CA: The Autodesk Foundation.
- Trincherò, R. (2006). *Valutare l'apprendimento nell'e learning. Dalle abilità alle competenze*. Trento: Erickson.
- Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299-321.
- Vygotskij, L. S. (1962). *Thought and language*. Chicago: The MIT press (versione italiana: *Pensiero e linguaggio* del 2007 edita da Giunti).
- Vygotskij, L. S. (1974). *Storia dello sviluppo delle funzioni psichiche superiori e altri scritti*. Firenze: Giunti-Barbera.
- Wenger, E. (2006). *Comunità di pratica. Apprendimento, significato e identità*. Milano: Raffaele Cortina (Edizione originale pubblicata 1998).
- Wing, J. M. (2006). Computational thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), 33-35.
- Zecca, L. (2014). Tra 'teorie' e 'pratiche': studio di caso sui Laboratori di Scienze della Formazione Primaria all'Università di Milano Bicocca. *Giornale Italiano della Ricerca Educativa*, VII, 13, 215-230.

Video as an anticipatory tool to deepen and to generate questions. A case study in higher education

Il video come dispositivo di anticipazione per approfondire e generare domande. Un caso di studio nella didattica universitaria

Simona Ferrari

Università Cattolica del Sacro Cuore, Dept. of Pedagogy, Milan (Italy)

Ilaria Terrenghi

Università Cattolica del Sacro Cuore, Dept. of Pedagogy, Milan (Italy)

OPEN ACCESS

Double blind peer review

Citation: Ferrari, S., Terrenghi, I. (2021). Video as an anticipatory tool to deepen and to generate questions. A case study in higher education. *Italian Journal of Educational Research*, 27, 140-159.

Corresponding Author: Ilaria Terrenghi
Email: ilaria.terrenghi@unicatt.it

Copyright: © 2021 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa Multimedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. IJEDuR is the official journal of Italian Society of Educational Research (www.sird.it).

Received: June 7, 2021
Accepted: November 28, 2021
Published: December 23, 2021

Pensa MultiMedia / ISSN 2038-9744
<https://doi.org/10.7346/sird-022021-p140>

Abstract

Videos are today one of the most used tools in higher education, especially because of their practicality and efficacy: videos are easy to be filmed or to be found on the web and they can be used in many didactic or formative actions. Moreover, videos are able to enhance learning because they are more efficient than a static picture or frame. However, literature doesn't show any evidence on the questions students develop after watching the video. Based on the previous considerations, we present a case study about a didactic event that has been redesigned, including some anticipatory videos as an innovative element. The overall aim of this study is to verify the video efficacy in terms of satisfaction and perceived impact on learning processes, interpreted through the theoretical reference proposed by Schwartz and Hartman. The second aim is to understand how the anticipatory video helps students to deepen topics and to formulate specific and relevant questions. Data analysis shows that students perceive videos as useful tools to improve their engagement and motivation; to better understand some theoretical elements; and to focus on some details that would have been left out. The codification procedure shows that student's questions are specific and coherent to the topic and that the students asked not only minimal explanations or clarifications but also some in-depth analysis of the experience. Considering that, we can say that videos could enhance preliminary and precise knowledge of the debated topic.

Keywords: higher education; video; systematic codification; case study.

Riassunto

L'utilizzo dei video digitali nella didattica universitaria rappresenta oggi un elemento di grande attualità e un dispositivo ampiamente utilizzato, considerando in modo particolare gli effetti positivi sull'apprendimento che rende possibili. Tuttavia, in letteratura manca un approfondimento sistematico che focalizzi l'apporto del video nel generare domande rispetto al tema presentato o anticipato alla classe. Basandoci su questi assunti, presentiamo in questo articolo uno studio di caso il cui oggetto d'indagine riguarda la riprogettazione di un evento didattico universitario che ha introdotto l'utilizzo del video in chiave anticipatoria come elemento di innovazione. Gli obiettivi di questo lavoro esplorativo sono quelli di verificare l'efficacia di tale strumento in termini di apprezzamento e impatto percepito sui processi di apprendimento, riletti alla luce del quadro concettuale proposto da Schwartz e Hartman e di comprendere se la visione anticipatoria del video abbia aiutato gli studenti ad andare in profondità rispetto al tema trattato, con la formulazione di domande specifiche e pertinenti. Dall'analisi descrittiva dei dati raccolti è emerso come gli studenti abbiano percepito il video come strumento efficace, da un lato, per aumentare coinvolgimento e motivazione all'apprendimento e, dall'altro, per comprendere meglio alcuni elementi teorici, aiutandoli a focalizzare dettagli che altrimenti sarebbero stati trascurati. Le codifiche sistematiche effettuate sulle domande raccolte hanno mostrato come queste si siano connotate come specifiche rispetto al tema e abbiano richiesto non tanto elementi basilari di comprensione, ma approfondimenti sull'esperienza, a dimostrazione di come il video abbia veicolato una conoscenza preliminare e specifica sul tema trattato.

Parole chiave: higher education; video; codifica sistematica; studio di caso.

1. Introduzione

Le tecnologie digitali rappresentano al giorno d'oggi dispositivi pienamente integrati nella vita di ciascuno di noi, il cui rapido sviluppo ha saputo influenzare non solo il nostro rapporto con la società dell'informazione, ma anche le nostre prassi quotidiane, il nostro modo di conoscere, comunicare, lavorare (Selwyn, 2016). Anche nel macro ambito dell'educazione formale, la costante e rapida evoluzione tecnologica ha animato un vivace dibattito relativamente alla forma ed efficacia della sua introduzione nei processi di insegnamento e apprendimento (Becker et al., 2017; Bullen & Morgan, 2015). La revisione della letteratura sull'impatto delle tecnologie introdotte nell'*higher education*, mette in luce come queste promuovano la creazione, la pubblicazione e la condivisione di contenuti digitali, il coinvolgimento e la partecipazione, l'attivazione di processi collaborativi e cooperativi (Pinto & Leite, 2020). Non solo viene approfondito il supporto al processo di apprendimento in chiave di autonomia (Armstrong & Franklin, 2008; Conole & Alevizou, 2010; Neira et al., 2017; Norman et al., 2014; Sleeman et al., 2016) e di interazione (Becker et al., 2017) ma anche l'impatto sulle pratiche di insegnamento (Pedro et al., 2018).

In particolare, soprattutto nella fase di situazione pandemica da Covid-19, il ricorso al video come mediatore didattico sembra esplodere (Lowenthal et al., 2020; Lapitan et al., 2021).

La scelta di introdurlo nel processo di insegnamento viene validata (Chambel et al., 2006) in relazione alla possibilità che tale dispositivo attivi nel supportare l'apprendimento. Infatti il video consente di ricostruire esperienze reali (grazie all'alto grado di autenticità e di realismo); di far visualizzare processi dinamici difficilmente osservabili nella realtà o descrivibili a parole; di combinare differenti sistemi simbolici (immagine, testo, narrazione, contenuti multimediali). Chambel e colleghi (2006) hanno evidenziato con le loro ricerche come aumenti il coinvolgimento degli studenti, la motivazione, la focalizzazione dell'attenzione, lo stimolo alla discussione, la promozione di attività di riflessione e l'attivazione di un approccio progettuale. Inoltre, in accordo con Höffler e colleghi (2013), occorre evidenziare come l'efficacia delle animazioni video presenti una particolare connessione rispetto:

- al contenuto: se esso riguarda il movimento o una procedura, allora le animazioni sono più efficaci delle immagini fisse perché favoriscono la generazione di un modello mentale del movimento o della procedura da apprendere;
- al tipo di conoscenza da acquisire: le animazioni sarebbero più efficaci per la conoscenza procedurale e motoria e non per quella dichiarativa;
- alla qualità delle informazioni presentate.

Nonostante le evidenze sull'efficacia del video siano molte, in letteratura manca un approfondimento sistematico che focalizzi l'apporto del video nel generare domande rispetto ad un tema presentato o anticipato alla classe. Tale argomento sembra essere trattato dal punto di vista esclusivamente valutativo: ci si chiede in che modo sia possibile utilizzare lo strumento del video per veicolare domande (Cummins et al., 2015) oppure per creare un tool innovativo ed ingaggiante in sede di verifica degli apprendimenti.

Rispetto ai rischi che lo scorretto utilizzo di questo mediatore creerebbe, non possiamo non mettere in luce, come la teoria del carico cognitivo (Sweller et al., 1998) ci ha dimostrato, quelli legati all'introduzione non calibrata di questo mediatore: generare impatti negativi sulla comprensione e l'organizzazione della conoscenza, soprattutto se il video risulta denso di contenuti difficilmente assimilabili dagli studenti (Tversky et al., 2002). Spesso i video sono troppo lunghi per una fruizione efficace, altre volte presentano informazioni o procedure complesse, spiegate in modo estremamente rapido e difficile da focalizzare o memorizzare (Chiu et al., 2008), oppure non sono accompagnati da un efficace supporto alla comprensione dei contenuti proposti (Haagsman et al., 2020). Molti sono gli utilizzi impropri del video (Hobbs, 2006): in particolare connessi ad un suo ricorso come attività "riempi-tempo" o senza aver prima chiarito obiettivi e motivazioni sottese alla loro visione.

Risulta fondamentale il lavoro di design didattico per massimizzare i vantaggi del ricorso al video e minimizzare gli effetti negativi. Proprio da questo elemento siamo partiti per attivare un percorso di ri-progettazione e di ricerca sull'introduzione del video nella didattica universitaria.

2. Il design didattico

Il “caso” che verrà di seguito riportato ha riguardato la riprogettazione di un evento didattico universitario. Tale riorganizzazione si è resa necessaria a seguito della grave situazione pandemica che ha fortemente impattato sul sistema educativo a partire dai primi mesi dell’anno 2020. La situazione generata dal Covid-19 ha favorito l’emergere delle condizioni necessarie per un profondo ripensamento delle pratiche didattiche, orientando il sistema universitario (e non solo) verso prese decisionali adattive e originali.

A partire dall’anno accademico 2018/19, agli studenti iscritti a 3 corsi di area didattica (Progettazione didattica e delle attività speciali, Elementi di didattica e pedagogia speciale e Metodologia delle attività formative speciale) previsti in modalità opzionale al secondo anno del corso di Laurea in Scienze dell’Educazione, viene data la possibilità di incontrare e confrontarsi con alcuni professionisti del settore. Negli scorsi anni questo evento, conosciuto con il nome di “settimana d’esperienza”, consentiva agli studenti di scegliere il testimone più vicino al contesto professionale che si intendeva esplorare partecipando ad un seminario di approfondimento a cui seguiva un’attività di riflessione e di rilettura degli stimoli ricevuti. Tale evento, apprezzato dagli studenti, presentava alcuni elementi di criticità emersi dal monitoraggio attivato dai 3 docenti a seguito di tale iniziativa. Anzitutto l’evento non rappresentava un momento pienamente “orientativo” perché lo studente operava una scelta a priori tra le proposte di approfondimento. Inoltre la videoregistrazione delle testimonianze e l’inserimento di tale documentazione tra i materiali dei corsi restava un materiale poco fruito (dato registrato attraverso l’analisi dei tracciamenti restituiti dalla piattaforma) per durata e qualità (dato raccolto attraverso interviste a campione effettuate con studenti). Infine, l’evento tendeva a connotarsi come una lezione frontale-trasmissiva: nonostante gli sforzi da parte degli esperti per attivare un dibattito: gli studenti reagivano formulando solo domande di comprensione (dato recuperato dall’analisi dei verbatim delle sessioni di lavoro) atte a chiarire concetti e punti di vista proposti.

Nel corso dell’anno accademico 2020/21, la settimana d’esperienza viene riprogettata nella modalità a distanza alla luce di due contributi teorici importanti: il Conversational Framework (Figura 1) (Laurillard, 2012) e l’uso del video con funzione anticipatoria (Rivoltella, 2013) in vista della lezione (Mazur, 1991).

Del primo contributo recuperiamo il valore di “ciclo comunicativo” tra docente e studente riattivando la dimensione interattiva e conversazionale in cui l’aspetto contrattuale della comunicazione risulta centrale (Jacques, 1985) per passare da una logica trasmissiva ad una formativa. Diane Laurillard parla di “cycle”, non di passaggio di informazione, richiamando la centralità del feedback e delle domande per rendere bidirezionale lo scambio indipendentemente dai 5 scenari di insegnamento-apprendimento che possono essere proposti sia in presenza che a distanza: appropriazione, indagine, discussione, pratica e collaborazione (Laurillard, 2012). Ciascuno di questi scenari viene problematizzato attraverso l’introduzione di “pattern didattici”, ossia modi “per articolare, testare, e condividere i principi e la pratica didattica” (Laurillard, 2014, p.140) esplicitando compiti da svolgere per l’insegnante e per gli studenti e richiamando i cicli di apprendimento attivati.

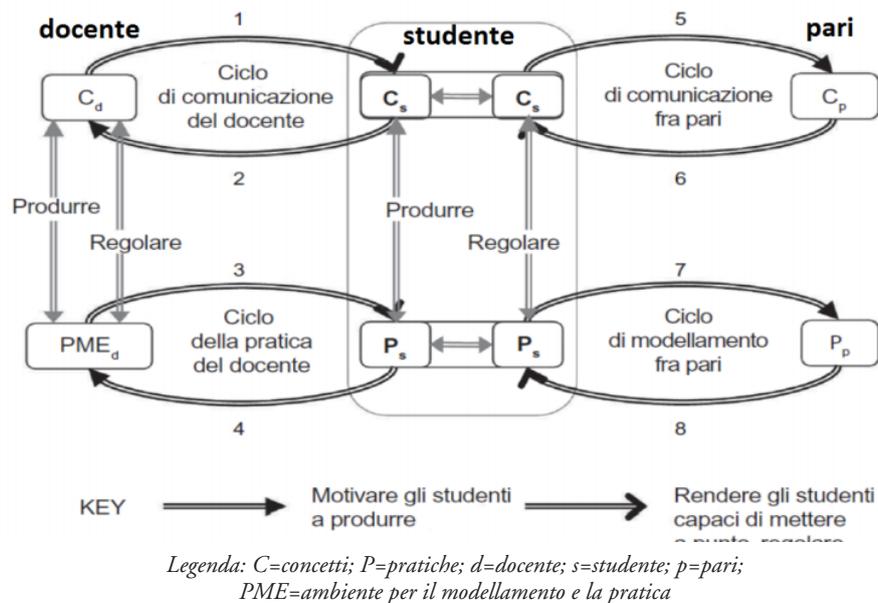


Figura 1: Conversational Framework di Diane Laurillard.

Disponibile su https://www.airdm.org/wp-content/uploads/2020/01/SemNaz2017_Relazione.pdf

Nel caso particolare si è deciso di porre attenzione in chiave di design a cosa attiva lo studente nel produrre pensieri articolati attraverso:

- il ciclo della comunicazione con la revisione dell'insegnante (elementi di progettazione: accesso alle idee dell'insegnante; strumenti per organizzare ed esporre le conoscenze e riflessioni sulla pratica; feedback estrinseci su domande o pensieri espressi rispetto alle conoscenze) nello scenario di un apprendimento attraverso appropriazione e produzione. All'interno del Conversational Framework (Figura 1) ci si focalizza su: l'insegnante che spiega i concetti (freccia 1); l'ambiente presenta dimostrazioni che consentono allo studente di attivarsi su tali concetti (freccia 3); la produzione dello studente porta a ri-concettualizzare nello scambio tra studente e docente (freccia 2). Come possiamo capire, a questo livello si lavora su apprendimento individuale consentendo agli studenti di riorganizzare le conoscenze.
- Il ciclo della comunicazione tra pari (elementi di progettazione: accesso alle conoscenze dei pari; mezzi per organizzare ed esporre conoscenze e riflessioni sulla pratica; feedback estrinseco dei pari su quanto esposto rispetto alle proprie conoscenze) nello scenario di apprendimento attraverso la discussione. Nel Framework viene visto come il processo dove il docente propone problemi che vengono affrontati attivando la comunicazione tra pari (freccia 5 e 6) proponendo idee e domande utili a chiarire e lavorare su tali concetti. Con questo scenario si introduce l'apprendimento sociale attivando gli studenti nella produzione di commenti e stimolare ulteriori commenti nei compagni.

Dal secondo contributo recuperiamo il valore dell'anticipazione legato al concetto della scoperta (Aubsubel, 2004): lo studente è chiamato ad accostarsi in modo autonomo ad un contenuto mai incontrato prima (quello fornito dal video), individuando e riordinando le informazioni fornite e integrandole nel proprio bagaglio cognitivo.

Tale lavoro di anticipazione deve le sue origini alle prime applicazioni didattiche della lezione "rovesciata" (Mazur, 1991) e alle successive riflessioni dal punto di vista delle neuroscienze cognitive (Rivoltella, 2012): nel primo caso viene riconosciuta l'estrema funzionalità dell'invertire l'ordine tradizionale delle azioni didattiche (nella Flipped Lesson le informazioni si esplorano autonomamente a casa, mentre in classe si apprende), mentre nel secondo caso vediamo come l'anticipazione e la successiva ripetizione di un contenuto svolgono un ruolo estremamente rilevante ai fini del consolidamento sinaptico (Kandel, 2010).

Il valore dell'anticipazione diviene inoltre particolarmente importante perché supporta alcune delle variabili direttamente implicate affinché il processo di apprendimento risulti maggiormente efficace e stimolante per lo studente. L'attribuire al video una funzione di anticipazione consente dunque allo studente di approcciarsi autonomamente ad un tema nuovo, non ancora affrontato in classe, "motivandolo a sentirsi sfidato da questo lavoro da svolgere senza l'aiuto dell'insegnante, misurandosi con le proprie forze" (Rivoltella, 2013, p. 74).

Nel caso specifico del presente contributo il lavoro di anticipazione chiede allo studente non tanto di riprodurre le informazioni recuperate dal video, ma di attivarsi generando domande per provare a spostare l'apprendimento da un "approccio superficiale" (focalizzato sulla riproduzione di concetti e regolato esternamente dal docente) ad un "approccio profondo" (focalizzato sulla comprensione critica, in grado di mettere in relazione e organizzare concetti in maniera riflessiva) (Laurillard, 2014; 59). La generazione della domanda obbliga infatti la creazione di connessioni di secondo livello e articolate rispetto alla propria struttura cognitiva.

Riflettendo su questi contributi, emerge la seguente proposta didattica basata sull'uso del video con funzione anticipatoria (Rivoltella, 2013) e informativa rispetto all'incontro con gli esperti confermando che il ricorso al Conversational Framework consente di introdurre strumenti digitali in pattern di progettazione più ricchi.

Puntando a migliorare l'apprendimento attraverso l'appropriazione e la discussione, emerge il seguente design:

- fase 1: agli studenti sono proposti tre video di 15' di 3 esperti (coordinatori di servizi educativi in differenti ambiti: prima infanzia; comunità di minori; RSA) in cui ciascuno si presenta, descrive il contesto di lavoro (target e obiettivi educativi), propone il principale cambiamento lavorativo conseguente all'emergenza sanitaria¹. (ciclo: Concetto del docente-freccia 1). Gli studenti sono chiamati a visionare almeno uno dei 3 video in vista della lezione successiva (ciclo: concetto docente-freccia 1). Tale fase prevede una settimana di lavoro asincrono (23-30 novembre 2020);
- fase 2: durante la lezione si attiva un lavoro in piccolo gruppo in base al video visionato. Il mandato è di generare domande su quanto visto (ciclo: concetto studenti 5 e 6). Agli studenti di ogni corso di laurea viene chiesto di lavorare a distanza e annotare le domande attraverso uno strumento differente: Padlet (corso di Elementi), Forum (corso di Metodologia), VideoAnt² (corso di Progettazione). Grazie a tale lavoro si introduce un'azione di modellamento tra pari (freccie 7 e 8). Al termine del lavoro, ritorno in sessione plenaria per la sintesi e validazione delle domande guidato dal docente (freccia 2 e freccia 3). Si tratta di una lezione sincrona con il docente (3 ore di lavoro in data 01 dicembre 2020);
- fase 3: i tre docenti analizzano le domande pervenute dalle 3 aule, le selezionano in base al "profilo dell'esperto" e le inoltrano con le indicazioni di come è progettata la tavola rotonda (obiettivi, agenda e ruoli) (ciclo: Concetto del docente-freccia 1);
- fase 4: tavola rotonda con i 3 esperti, a corsi riuniti, costruita, nella prima parte, come risposta alle domande pervenute e, nella seconda parte, come dibattito con gli studenti (ciclo: Concetto del docente-freccia 1 e freccia 2). Si tratta di una lezione sincrona su piattaforma Blackboard Collaborate Ultra (3 ore il 3 dicembre 2020);
- fase 5: somministrazione di un questionario agli studenti (Dicembre 2020-Gennaio 2021).

Su questi pattern di azione si inserisce il lavoro di ricerca di seguito definito.

1 Qui la playlist dedicata: https://www.youtube.com/watch?v=ogE8q2qIHJk&list=PLeX1mfVhF_SiZ2sOhUx-a4nUmJi-ZYpnZU

2 Si tratta di un software web-based libero e gratuito sviluppato dall'Università del Minnesota per la taggatura dei video. In Internet, URL: <https://ant.umn.edu/welcome>

3. Metodo e strumenti

Rispetto al caso presentato, gli obiettivi di ricerca sono quelli di:

D1: verificare l'efficacia dell'utilizzo anticipatorio del video (Rivoltella, 2013) in termini di:

1.1 apprezzamento e attivazione degli studenti in vista della tavola rotonda;

1.2 impatto percepito sui processi di apprendimento (Schwartz & Hartman, 2007);

D2: mappare la tipologie di domande favorite dal lavoro di anticipazione.

In generale, ci si aspetta che lo studente partecipi all'evento maggiormente focalizzato sui contenuti e formuli domande che vadano a connotarsi come granulari (riferite ad uno specifico dato) e che siano orientate verso l'approfondimento di una tematica già conosciuta.

La ricerca si è basata su analisi di caso (Yin, 1994) attraverso un impianto quanti-qualitativo. Per rispondere alle due domande, si è infatti ricorsi a due strumenti: il questionario e la griglia di analisi.

Il questionario (si veda Appendice) consiste in 14 domande a risposta chiusa, articolate attorno a quattro aree di indagine:

- domande di profilo (D 1, 2, 3, 4, 6 e 11 del dataset): oltre ad aspetti anagrafici, le domande mirano a raccogliere elementi legati al corso frequentato e al tipo di attività svolta;
- domanda di valutazione dell'impatto percepito del video sui processi di apprendimento (D 5);
- autovalutazione delle domande elaborate (D 7, 8, 9 e 10);
- customer satisfaction e previsione di utilizzo futuro dei materiali video (D12, 13 e 14).

Il questionario è stato somministrato agli studenti tramite *QuestionPro online survey software* ottenendo 60 compilazioni complete.

La domanda di valutazione rispetto agli obiettivi di apprendimento percepiti tramite l'utilizzo dei video in chiave anticipatoria (D5) è stata costruita recuperando il modello circolare (cfr. Figura 2) proposto da Schwartz & Hartman (2007) che descrive i risultati di apprendimento classificandoli in 4 classi generali di obiettivi da raggiungere:

- vedere: riconoscere fenomeni, percepire dettagli o valutare pratiche e processi mostrati;
- dire: sapere dichiarativo su fatti, spiegazioni, argomentazioni;
- fare: mostrare comportamenti e procedure per attivare processi di modeling rispetto a atteggiamenti, attitudinali, abilità, competenze;
- motivare: essere coinvolti, aumentare l'interesse, individuare ciò che risulta rilevante.

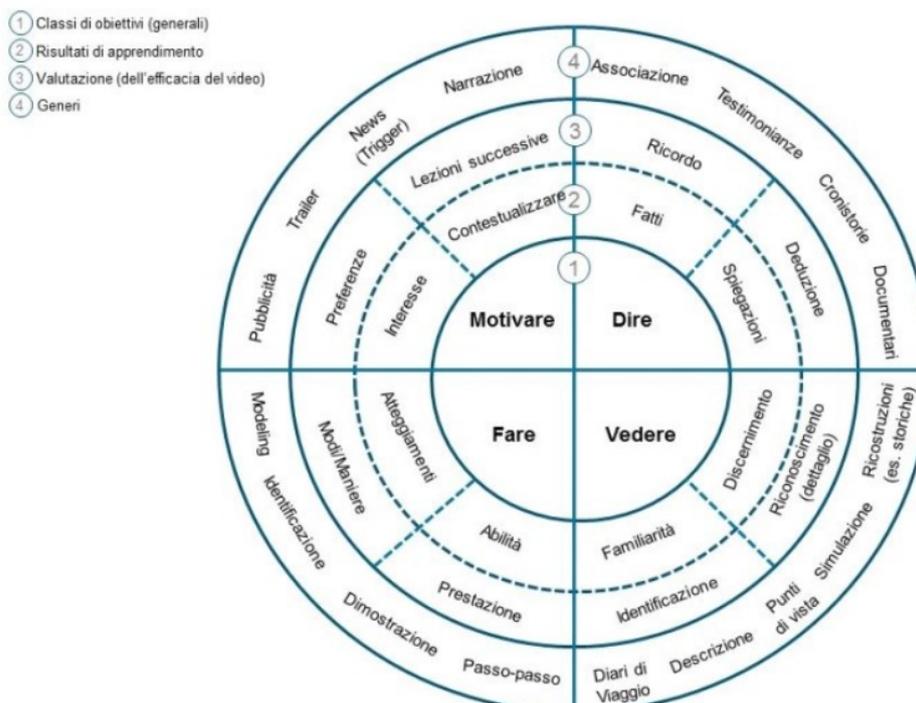


Figura 2: Schwartz e Hartman, quadro concettuale. Disponibile su <nuovadidattica.lascuolaconvoi.it>

Il modello mostra tre anelli concentrici che si susseguono attorno al corpo centrale costituito dalle 4 classi: l'anello interno riconduce ogni risultato di apprendimento agli approcci adottabili per raggiungere i risultati (per esempio essere in grado di "dire" fornendo alle persone fatti o spiegazioni); l'anello successivo mostra i tipi di valutazione che si possono mettere in atto per validare l'efficacia del video; l'anello più esterno indica i diversi generi di video utilizzabili per ogni risultato dell'apprendimento.

I risultati di apprendimento perseguibili attraverso l'utilizzo del video sono diventati 16 items da valutare attraverso una scala Likert a 7 punti.

Si è fatto ricorso all'analisi qualitativa per comprendere il tipo di domande elaborate dagli studenti (D2). Tali domande sono state condivise prima dell'evento, durante la lezione preparatoria e raccolte durante la stessa tavola rotonda. Le 64 domande sono state codificate attraverso una griglia di analisi (Tabella 1) composta da 3 dimensioni:

- contenuto: attraverso 6 categorie per la codifica;
- tipologia di domanda: distinzione tra domande generali o specifiche-granulari e tra domande superficiali o profonde;
- tipologia di risposta attesa: categorizzazione in risposte chiuse, determinate, basate su fatti, con una soluzione prestabilita che attivano conoscenze e saperi applicativi-procedurali oppure risposte che prevedono l'attivazione di un processo di riflessione sul contesto e la sua complessità, l'elaborazione di informazioni in funzione di un agire situato e strategico, il recupero di apprendimenti precedenti di cui l'esperto è portatore (Goldberg & Podell, 1999; Goldberg 2010).

Dimensione	Categoria
Contenuto	Dato / informazione Esempio-approfondimento Valutazione Opinione Riflessione etica Elemento relativo all'identità (personale e professionale)
Tipologia di domanda	Macro vs micro Superficiale vs profonda
Tipologia di risposta attesa	Veridica Adattiva

Tabella 1: griglia di codifica delle domande.

Al fine di garantire una buona affidabilità interna dello strumento di codifica e, quindi, dei dati raccolti, si è scelto di procedere attraverso una doppia codifica, curata da due differenti ricercatori che hanno lavorato in modo indipendente sulla codifica delle 64 domande raccolte. Tale lavoro ha permesso, posteriormente, di calcolare il grado di accordo tra gli "osservatori", evidenziando quanto questi abbiano codificato ciascuna domanda con le medesime categorie. Tale procedura metodologica si è resa necessaria in quanto la letteratura di riferimento afferma che il "misuratore" rappresenta la variabile critica della procedura di codifica. Occorre dunque cautelarsi dall'effetto prodotto dalle possibili influenze soggettive, con l'obiettivo di ottenere misurazioni identiche da parte di diversi codificatori (Aureli & Perucchini, 2014; Messick, 1983).

La prima procedura, utile per aumentare il grado di accordo, è stata la fase di training a cui i ricercatori sono stati sottoposti: un percorso organizzato via telematica utile per la presentazione, sperimentazione e confidenza con lo strumento di codifica, le sue dimensioni e categorie. Tale lavoro prova a ridurre interpretazioni soggettive dei significati.

La fase successiva, implementata una volta terminato il lavoro di codifica, ha riguardato il calcolo dell'accordo tra osservatori. L'obiettivo primario di questo secondo passaggio è quello di valutare quanto i due codificatori concordino nelle misurazioni fornite, codificando cioè una domanda allo stesso modo,

come già esplicitato sopra. L'idea che sta alla base di questa scelta metodologica è quella secondo cui un buon grado di accordo inter-osservatori garantisce l'obiettività dei dati raccolti (Hintze et al., 2002). A tale scopo la letteratura di riferimento presenta diversi indici di calcolo (Hartmann, 1965; Bakeman & Gottman, 1987). Nel presente caso di studio si è scelto di calcolare l'accordo tra osservatori attraverso il calcolo della *k* di Cohen (Cohen, 1960), che presenta il notevole vantaggio di correggere l'indice di accordo escludendo l'accordo dovuto al caso.

4. Risultati

Vediamo ora i principali risultati emersi dall'analisi descrittiva del questionario e dalla codifica delle domande raccolte.

In riferimento alla prima domanda di ricerca (D1), presentiamo i risultati dell'analisi di 60 questionari, provenienti dagli studenti che hanno partecipato all'attività preparatoria proposta, visionando almeno uno dei tre video condivisi (127 visualizzazioni).

I rispondenti sono per la maggior parte dei casi donne (90%) comprese tra i 20 e i 25 anni di età (86%). Nove tra questi sono iscritti al corso di Progettazione didattica e delle attività speciali, 18 a quello di Elementi di didattica e pedagogia speciale, mentre 36 a Metodologia delle attività formative speciali. Tra questi, 50 affermano di aver partecipato all'evento della tavola rotonda in modalità sincrona esprimendo, nella maggior parte dei casi, un alto livello di soddisfazione ($M=5.82$ in una scala da 1=per nulla a 6=completamente). Rispetto alla previsione di utilizzo futuro dei materiali video, 31 studenti (52%) affermano di voler rivedere la registrazione dell'evento, mentre 44 studenti (73%) affermano di voler visionare nuovamente almeno uno dei video proposti dagli esperti.

Riferendoci ai risultati di apprendimento percepiti dagli studenti dopo la partecipazione all'evento (Tabella 2), vediamo come gli studenti, ricorrendo ad una scala 1 (per nulla) - 6 (completamente), dichiarino come la visione anticipatoria del video li abbia aiutati principalmente a raccogliere informazioni ($M=5.80$) e a sentirsi coinvolti rispetto al tema trattato ($M=5.78$). A questi due risultati seguono la motivazione all'azione ($M=5.68$), il prendere contatto con una nuova esperienza ($M=5.67$), il sentirsi incoraggiato a mettere in campo gli stimoli proposti ($M=5.65$), a identificare i passaggi dell'agire educativo ($M=5.65$) e a focalizzare dettagli che altrimenti sarebbero stati trascurati ($M=5.65$). Al contrario, gli studenti affermano che la formulazione di ipotesi ($M=4.95$) e il ritrovare elementi già noti o accostati in precedenza ($M=5.22$) siano stati elementi poco supportati dalla visione dei video.

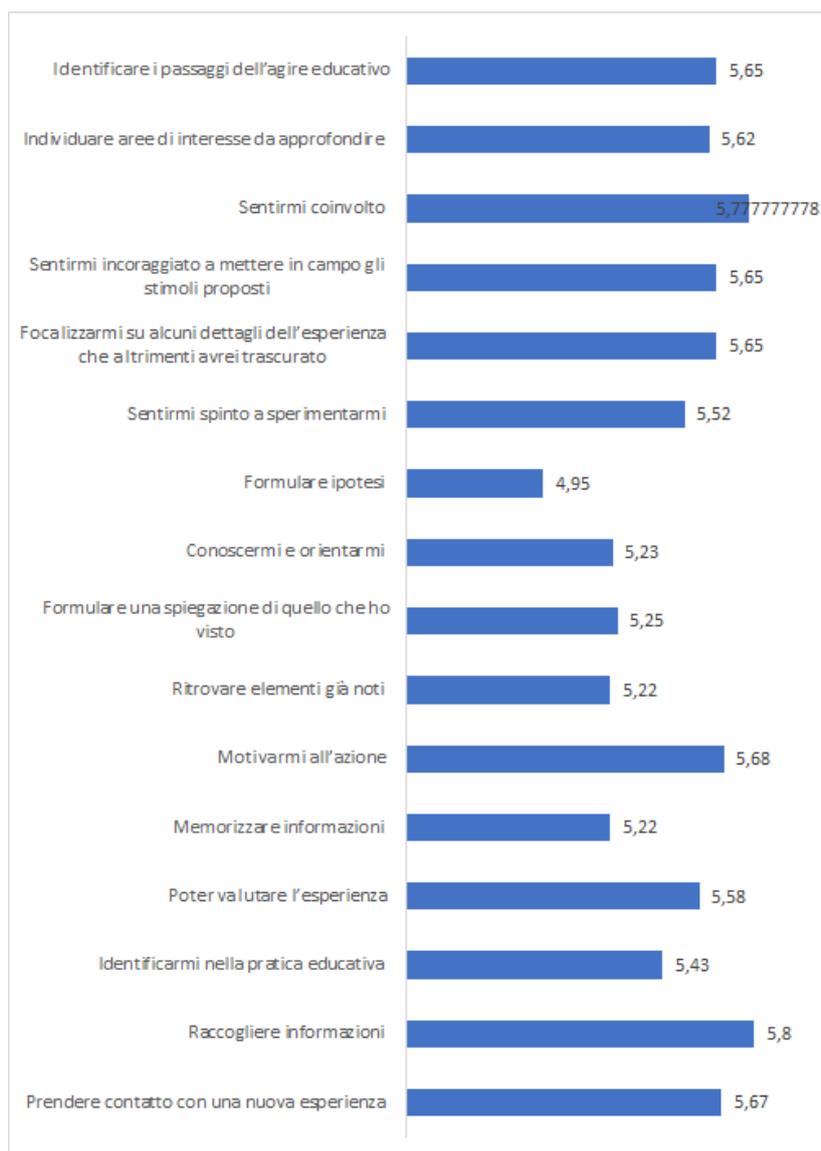


Tabella 2: risultati di apprendimento (D5)

Considerando, invece, il secondo obiettivo di ricerca (D2) ci focalizziamo sulle 64 domande poste dagli studenti che sono state raccolte e sistematizzate in vista dell'evento della tavola rotonda. Di queste, 19 sono state rivolte al primo esperto (servizi all'infanzia), 23 al secondo (comunità) e 22 al terzo (RSA). Rispetto allo strumento utilizzato per raccogliere tali domande, 18 sono state postate nel forum del corso, 39 annotate su Padlet, 4 inserite direttamente nei video attraverso l'attività di taggatura svolta con VideoAnt. Le restanti 3 sono state condivise oralmente direttamente durante l'evento.

Prima di procedere con la presentazione delle codifiche, ci sembra interessante riportare l'autovalutazione degli studenti sulle domande elaborate. A loro è stato infatti chiesto di valutare le domande posizionandosi all'interno di un differenziale semantico. La Tabella 3 mostra la media delle risposte degli studenti emersa dall'analisi delle 37 risposte fornite. Interessante sembra essere il primo risultato: le risposte degli studenti riportano una media pari a 94.16, attribuendo quindi un alto valore di utilità delle domande proposte.

DIFFERENZIALE SEMANTICO	Media
0 non utili - Utili 100	M=94.16
0 superficiali - profonde 100	M= 77.54
0 previste - inaspettate 100	M=52.33
0 comuni - originali 100	M=58.46

Tabella 3: le dichiarazioni degli studenti rispetto alle domande raccolte (D7, D8, D9, D10).

Considerando, invece, la codifica sistematica delle domande, vediamo come il calcolo dell'indice di accordo (K di Cohen) abbia portato risultati positivi per la maggior parte delle categorie comprese nello strumento di analisi (Tabella 4). Quella che ha visto un accordo totale tra osservatori è stata la categoria relativa alla tipologia di risposta attesa ($k=1.000$); quella relativa alla tipologia di domanda superficiale vs profonda, invece, ha riportato un grado di accordo non sufficiente ($k=0.497$). Per questo motivo tale categoria non verrà discussa di seguito.

	K di Cohen	
<i>Contenuto</i>	0,827	su 64 casi validi
<i>Tipologia domanda macro vs micro</i>	0,937	su 64 casi validi
<i>Tipologia domanda superficiale vs profonda</i>	0,497	su 64 casi validi
<i>Tipologia risposta attesa</i>	1,000	su 64 casi validi

Tabella 4: indice di accordo (A1; A2; A3; A4).

Osserviamo ora la figura 3. Dalle codifiche effettuate emerge come la maggior parte delle domande abbia rivolto agli esperti la richiesta di un'informazione (24 domande su 64) o un esempio-approfondimento circa l'esperienza raccontata (21 domande su 64). 10 domande hanno indagato l'opinione personale dell'esperto circa un tema presentato mentre nessuno studente ha richiesto elementi riferiti all'identità dei professionisti.

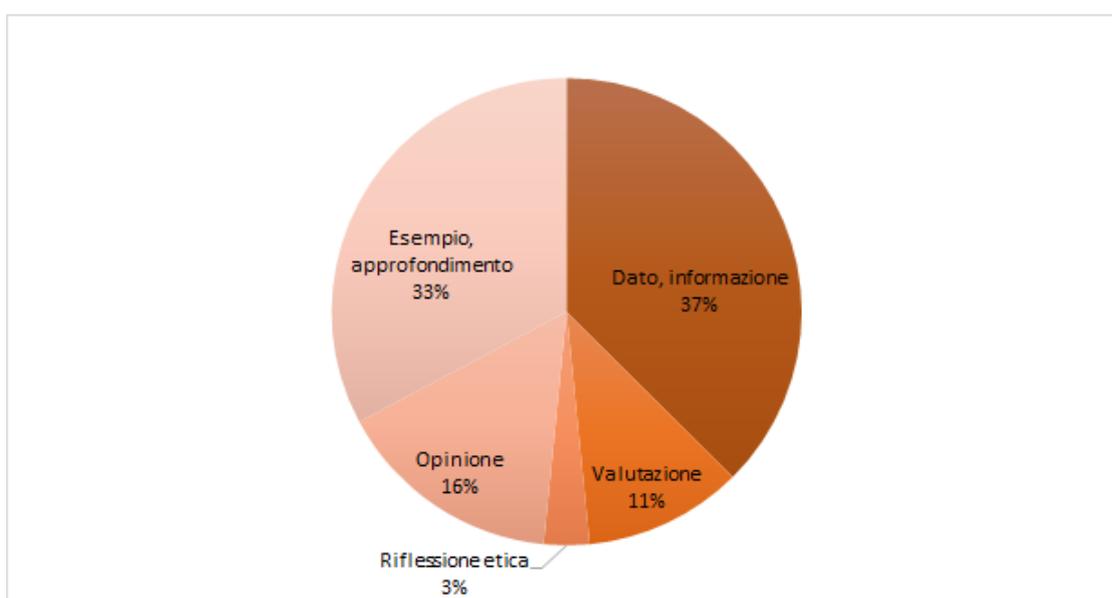


Figura 3: contenuti delle domande.

Considerando le domande da un punto di vista qualificativo (Figure 4 e 5), vediamo come 33 domande su 64 siano state codificate come specifiche o granulari, riferite quindi ad un micro tema (52%) e come 44 domande abbiano richiesto all'esperto risposte veridiche (69%).

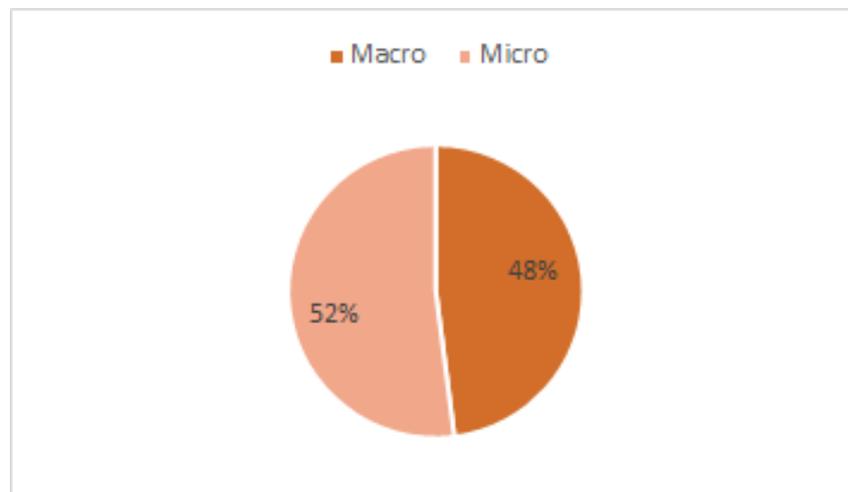


Figura 4: domande macro (generali) – domande micro (granulari).

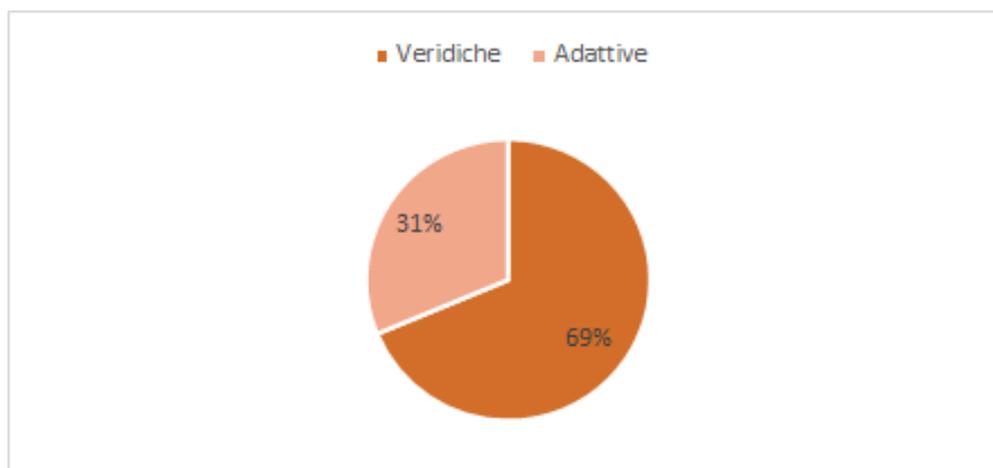


Figura 5: domande veridiche – domande adattive.

5. Discussione

I risultati presentati ci mostrano in modo chiaro come la visione di uno o più video come esercizio anticipatorio rappresenti un grandissimo guadagno non solo dal punto di vista dell'apprendimento degli studenti, ma anche didattico.

Nel caso che abbiamo presentato, infatti, vediamo come la riprogettazione dell'evento didattico abbia trovato, proprio grazie al video, una forma maggiormente apprezzata dagli studenti, nella quale essi hanno potuto partecipare in modo maggiormente attivo, coinvolgente e motivante.

Pensando, all'anticipazione resa possibile dall'impiego dei video, i dati emersi mostrano come questo abbia consentito agli studenti di anticipare il momento di fruizione dell'informazione, consentendo di sfruttare a pieno e in modo significativo la fase successiva di confronto con gli esperti. Se trasferiamo questa metodologia all'ambito scolastico, possiamo affermare che anticipare un contenuto chiedendo agli studenti di fruire un'informazione in modo autonomo prima della lezione, consentirebbe poi di vivere l'aula non più come momento di trasmissione dell'informazione, ma come spazio di approfondimento, discussione, rielaborazione e confronto (Rivoltella, 2013, 2016).

Focalizzando ora le dichiarazioni degli studenti, vediamo come essi affermano che il lavoro di anticipazione abbia favorito diversi risultati di apprendimento. Riconducendo tali risultati al quadro concettuale di Schwartz & Hartman (2007), vediamo come essi si distribuiscono in tutte e quattro le classi generali di obiettivi di apprendimento. Tuttavia, i risultati che hanno ottenuto una media maggiore riguardano le classi del “dire” e del “motivare”. Nel primo caso gli studenti affermano che il video li ha aiutati a raccogliere informazioni, favorendo quindi una conoscenza di tipo dichiarativo che li ha avvicinati ad un primo livello di apprendimento. Tale risultato risulta essere in linea con diversi studi presenti in letteratura, i quali supportano positivamente il valore del video quale strumento utile per chiarire conoscenze, allenare il pensiero cognitivo e le focalizzare in modo efficace gli elementi teorici veicolati (Botelho et al., 2019).

Nel secondo caso gli studenti affermano che la visione anticipatoria del video li ha aiutati a sentirsi maggiormente motivati e coinvolti. Le due condizioni descritte sono fondamentali per creare il contesto mentale che prepara lo studente all'apprendimento. Motivazione e coinvolgimento, infatti, rappresentano variabili significative per ingaggiare lo studente nel processo di apprendimento e per favorire risultati migliori (Fredricks et al., 2004). Nel caso specifico dell'utilizzo del video, molti sono gli studi che dichiarano l'efficacia di tale strumento come dispositivo funzionale nell'incrementare lo Student Engagement e nel supportare il processo di apprendimento (Sherer & Shea, 2011; Cummins et al., 2015). Il tema dell'Engagement scolastico, inoltre, rappresenta secondo la letteratura scientifica di riferimento, un costrutto focale nei contesti scolastici: tanto più alti risulteranno essere i valori di Engagement percepiti dagli studenti, tanto più saranno soddisfatte le condizioni necessarie affinché si possa sviluppare un tipo di apprendimento profondo (Terrenghi et al., 2019).

Un ulteriore dato che ci sembra importante discutere riguarda l'affermazione degli studenti secondo i quali la visione del video prima dell'evento abbia consentito loro di focalizzare i contenuti proposti, aiutandoli ad andare in profondità. In questo caso, richiamando il quadro concettuale sopraccitato, la classe di obiettivi coinvolta è quella relativa al “dire”. La possibilità di visionare autonomamente questo tipo di strumento e di focalizzarsi su ogni passaggio specifico ha aiutato lo studente ad accostare il contenuto proposto in modo più profondo e attento, facendo cogliere non solo i significati principali del messaggio, ma anche le connessioni secondarie. Troppe volte, infatti, il limite di molti prodotti video è quello di presentare un alto numero di informazioni difficilmente comprensibili in modo chiaro ad una prima visione, oppure di connotarsi come troppo rapidi o complessi.

Questo interessante dato è supportato anche dal lavoro di analisi delle domande proposte in vista della tavola rotonda: esse sono state molto più numerose rispetto a quelle raccolte negli anni precedenti. Ora, più del 30% delle domande poste agli esperti riguarda la richiesta di un approfondimento specifico, indice del fatto che lo studente già possiede una conoscenza sul tema che consenta di attivare un secondo livello: il bisogno quindi non è stato più quello di comprendere meglio un contenuto o recuperare un'informazione persa, ma di approfondire il tema sfruttando e valorizzando a pieno le competenze professionali del testimone. A questo proposito gli studenti inclusi in questo caso di studio hanno valutato le domande elaborate e condivise come utili e profonde.

6. Conclusione

I dati che abbiamo discusso rappresentano i risultati preliminari di uno studio più ampio sul tema della video annotazione come strumento in grado di potenziare i pattern di progettazione didattica. Il caso presentato, quindi, si è connotato come uno studio esplorativo per l'apprendimento attraverso appropriazione e discussione, che ha però saputo fin dal principio guidare il ricercatore verso la consapevolezza del valore del dispositivo del video nel sistema didattico superiore. La ricerca proseguirà nei prossimi mesi ponendosi con un duplice obiettivo: da una parte, ampliare i casi andando a introdurre la video annotazione in processi di apprendimento basati su indagine, pratica e collaborazione; dall'altra di ampliare il campione in modo da poter raccogliere e discutere dati maggiormente generalizzabili, e di validare lo strumento del questionario.

In conclusione possiamo affermare che questo studio preliminare ha saputo mostrare come applicare il Conversational Framework per introdurre il dispositivo del video come un vero e proprio testo, che richiede sia al docente (autore) sia allo studente (destinatario) una nuova Literacy (Rivoltella, 2020) per

saper leggere i nuovi alfabeti della contemporaneità, in cui proprio il video sembra essere pienamente il protagonista. La fruizione consapevole di questo strumento didattico richiede ormai un sistema di nuove competenze, più dinamiche e flessibili, che il soggetto deve sviluppare per interfacciarsi correttamente con le complessità della società informazionale.

Conflitto di interesse

Gli autori dichiarano che non sussiste alcun conflitto di interesse.

Riferimenti bibliografici

- Armstrong, J., & Franklin, T. (2008). *A review of current and developing international practice in the use of social networking (Web 2.0) in higher education*. York, England: Franklin Consulting.
- Aureli, T., & Perucchini, P. (2014). *Osservare e valutare il comportamento del bambino*. Bologna: Il Mulino.
- Ausubel, D. P. (2004). *Educazione e processi cognitivi. Guida psicologica per gli insegnanti* (Vol. 25). Milano: Franco-Angeli.
- Bakeman, R., & Gottman, J. M. (1987). Applying observational methods: A systematic view. In J. D. Osofsky (Ed.), *Handbook of infant development* (pp. 818-854). New Jersey: Wiley.
- Becker, S.A., Cummins, M., Davis, A., Freeman, A., Glesinger Hall, C. & Ananthanarayanan, V. (2017). *NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Botelho, M. G., Gao, X., & Jagannathan, N. (2019). A qualitative analysis of students' perceptions of videos to support learning in a psychomotor skills course. *European Journal of Dental Education*, 23(1), 20-27.
- Bullen, M., & Morgan, T. (2015). Digital learners in higher education: Implications for teaching, learning & technology. *Teaching and learning in digital worlds: Strategies and issues in higher education*, 11-19.
- Chambel, T., Zahn, C., & Finke, M. (2006). Hypervideo and cognition: Designing video-based hypermedia for individual learning and collaborative knowledge building. In E. A. Alkhalifa (Ed.), *Cognitively informed systems: Utilizing practical approaches to enrich information presentation and transfer* (pp. 26-49). Pennsylvania: IGI Global.
- Chiu, P. S., Chen, H. C., Huang, Y. M., Liu, C. J., Liu, M. C., & Shen, M. H. (2018). A video annotation learning approach to improve the effects of video learning. *Innovations in Education and Teaching International*, 55(4), 459-469.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and psychological measurement*, 20(1), 37-46.
- Conole, G., & Alevizou, P. (2010). *A literature review of the use of Web 2.0 tools in Higher Education*. UK: The Open University.
- Cummins, S., Beresford, A. R., & Rice, A. (2015). Investigating engagement with in-video quiz questions in a programming course. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 9(1), 57-66.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of educational research*, 74(1), 59-109.
- Goldberg, E. (2010). *La sinfonia del cervello*. Milano: Ponte alle Grazie.
- Goldberg, E., & Podell, K. (1999). Adaptive versus veridical decision making and the frontal lobes. *Consciousness and Cognition*, 8(3), 364-377.
- Jacques, F. (1985). *L'espace logique de l'interlocution*. Feni: Presses Universitaires de France.
- Haagsman, M. E., Scager, K., Boonstra, J., & Koster, M. C. (2020). Pop-up questions within educational videos: Effects on students' learning. *Journal of Science Education and Technology*, 29(6), 713-724.
- Hartmann, H. (1965). *Saggi sulla psicologia dell'Io*. Torino: Boringhieri.
- Hintze, J. M., Volpe, R. J., & Shapiro, E. S. (2002). Best practices in the systematic direct observation of student behavior. *Best practices in school psychology*, 4, 993-1006.
- Hobbs, R. (2006). Non optimal uses of video in the classroom. *Learning, media and technology*, 31(1), 35-50.
- Höffler, T. N., Schmeck, A., & Opfermann, M. (2013). Static and Dynamic Visual Representations. Individual Differences in Processing. In G. Schraw, M. T. McCrudden, & D. Robinson (Eds.), *Learning Through Visual Displays Charlotte* (pp. 133-163). Information Age Publishing.
- Kandel, E. R. (2010). *Alla ricerca della memoria. La storia di una nuova scienza della mente*. Torino: Codice Edizioni.
- Lapitan, Jr. L. D., Tiangco, C. E., Sumalinog, D. A. G., Sabarillo, N. S., & Diaz, J. M. (2021). An effective blended

- online teaching and learning strategy during the COVID-19 pandemic. *Education for Chemical Engineers*, 35, 116-131.
- Laurillard, D. (2012). *Teaching as a design science: Building pedagogical patterns for learning and technology*. London: Routledge.
- Laurillard, D. (2014). *Insegnamento come scienza della progettazione. Costruire modelli pedagogici per apprendere con le tecnologie*. Milano: FrancoAngeli.
- Lowenthal, P., Borup, J., West, R., & Archambault, L. (2020). Thinking beyond Zoom: Using asynchronous video to maintain connection and engagement during the COVID-19 pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 383-391.
- Mazur, E. (1991). Can we teach computers to teach? *Computers in physics*, 5(1), 31-38.
- Messick, S. (1983). Assessment of children. In P.H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (Vol. 1, pp. 477-526). New York: Wiley & Sons.
- Neira, E. A. S., Salinas, J., & Crosetti, B. B. (2017). Emerging Technologies (ETs) in education: A systematic review of the literature published between 2006 and 2016. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 12(5), 128-149. doi:10.3991/ijet.v12i05.6939.
- Norman, H., Din, R., Nordin, N., & Ryberg, T. (2014). A review on the use and perceived effects of mobile blogs on learning in higher educational settings. *Asian Social Science*, 10(1), 209-222.
- Pedro, L. F. M. G., de Oliveira Barbosa, C. M. M., & das Neves Santos, C. M. (2018). A critical review of mobile learning integration in formal educational contexts. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 1-15.
- Pinto, M., & Leite, C. (2020). Digital technologies in support of students learning in Higher Education: literature review. *Digital Education Review*, (37), 343-360.
- Rivoltella, P. C. (2012). *Neurodidattica. Insegnare al cervello che apprende*. Milano: Raffaello Cortina.
- Rivoltella, P. C. et al. (2013). *Fare didattica con gli EAS. Episodi di Apprendimento Situato* (pp. 5-241). Brescia: La Scuola.
- Rivoltella, P. C. (2016). *Che cos'è un EAS: l'idea, il metodo, la didattica*. Brescia: La Scuola.
- Rivoltella, P. C. (2020). *Nuovi alfabeti. Educazione e culture nella società post-mediale* (Vol. 124, pp. 5-220). Brescia: Scholé-Morcelliana.
- Schwartz, D.L., & Hartman, K. (2007). It's not Video Anymore: Designing Digital Video for Learning and Assessment. In R. Goldman, R. Pea, B. Barron, & S.J. Derry (Eds.), *Video Research in the Learning Sciences* (pp. 335-348). New York: Erlbaum.
- Selwyn, N. (2016). *Is technology good for education?* New Jersey: John Wiley & Sons.
- Sherer, P., & Shea, T. (2011). Using online video to support student learning and engagement. *College Teaching*, 59(2), 56-59.
- Sleeman, J., Lang, C., & Lemon, N. (2016). Social Media Challenges and Affordances for International Students: Bridges, Boundaries, and Hybrid Spaces. *Journal of Studies in International Education*, 20(5), 391-415. doi:10.1177/1028315316662975.
- Sweller, J., Merrienboer, V., & Paas, J. J. G. (1998). Cognitive architecture and instructional design. *Educational Psychology Review*, 10, 251-296.
- Terrenghi, I., Diana, B., Zurloni, V., Rivoltella, P. C., Elia, M., Castañer, M., ... & Anguera, M. T. (2019). Episode of situated learning to enhance student engagement and promote deep learning: preliminary results in a high school classroom. *Frontiers in psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01415>.
- Tversky, B., Morrison, J. B., & Betrancourt, M. (2002). Animation: Can it facilitate? *International Journal of Human-Computer Studies*, 57, 247-262.
- Yin, R. K. (1994). *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks, CA: Sage publications.



La proposta didattica della tavola rotonda - il video come anticipazione

Gentilissimo/a Studente/ssa,

ti chiediamo di leggere attentamente le seguenti domande e affermazioni che riguardano la proposta didattica legata alla tavola rotonda e di scegliere l'opzione che ti sembra coerente rispetto alla tua esperienza. Le risposte fornite a tutte le domande saranno anonime, rimarranno strettamente confidenziali e saranno trattate in garantita riservatezza e tutela di coloro che hanno risposto.

La compilazione richiederà circa 10 minuti.

Grazie per il tempo che vorrai dedicarci!

Sessd. M

2. F

Età

1. Tra i 20 e i 25
2. Tra i 26 e i 30
3. Tra i 31 e i 40
4. Maggiore di 40

Quale corso hai in piano di studi?

1. Progettazione didattica e delle attività speciali
2. Elementi di didattica e pedagogia speciale
3. Metodologia delle attività formative speciali

Hai partecipato alla lezione preparatoria di martedì 01 Dicembre?

1. Sì
2. No
3. L'ho recuperata dopo

Quali dei tre video proposti hai visto in modo indipendente prima dell'evento della tavola rotonda? Puoi selezionare più di una risposta.

1. Nessuno
2. Esperto 1, servizi all'infanzia
3. Esperto 2, comunità educative
4. Esperto 3, anziani ed emergenza

Quanto la visione del video o dei video forniti dai testimoni ti ha aiutato a:

	1-per	2	3	4	5	6	7-
--	-------	---	---	---	---	---	----



La proposta didattica della tavola rotonda - il video come anticipazione

	nulla						completa mente
Prendere contatto con una nuova esperienza	<input type="checkbox"/>						
Raccogliere informazioni	<input type="checkbox"/>						
Identificarmi nella pratica educativa	<input type="checkbox"/>						
Poter valutare l'esperienza	<input type="checkbox"/>						
Generare in me domande	<input type="checkbox"/>						
Memorizzare informazioni	<input type="checkbox"/>						
Motivarmi all'azione	<input type="checkbox"/>						
Ritrovare elementi già noti	<input type="checkbox"/>						
Formulare una spiegazione di quello che ho visto	<input type="checkbox"/>						
Conoscermi e orientarmi	<input type="checkbox"/>						
Formulare ipotesi	<input type="checkbox"/>						
Sentirmi spinto a sperimentarmi	<input type="checkbox"/>						
Focalizzarmi su alcuni dettagli dell'esperienza che altrimenti avrei trascurato	<input type="checkbox"/>						
Sentirmi incoraggiato a mettere in campo gli stimoli proposti	<input type="checkbox"/>						
Sentirmi coinvolto	<input type="checkbox"/>						
Individuare aree di interesse da approfondire	<input type="checkbox"/>						
Identificare i passaggi dell'agire educativo	<input type="checkbox"/>						

Quale tra questi strumenti ti è stato chiesto di utilizzare per tenere traccia delle domande?

1. VideoAnt
2. Padlet
3. Forum



La proposta didattica della tavola rotonda - il video come anticipazione

4. Non ho seguito questa proposta

Hai mai utilizzato VideoAnt prima di questo momento?

1. No, è la prima volta
2. Conosco lo strumento ma non l'ho mai usato prima d'ora
3. Lo uso qualche volta, ma questa è la prima volta che lo utilizzo per fare domande
4. Lo uso spesso, ma questa è la prima volta che lo utilizzo per fare domande
5. Lo uso spesso per porre domande

Hai mai utilizzato Padlet prima di questo momento?

1. No, è la prima volta
2. Conosco lo strumento ma non l'ho mai usato prima d'ora
3. Lo uso qualche volta, ma questa è la prima volta che lo utilizzo per fare domande
4. Lo uso spesso, ma questa è la prima volta che lo utilizzo per fare domande
5. Lo uso spesso per porre domande

Hai mai utilizzato il forum prima di questo momento?

1. No, è la prima volta
2. Conosco lo strumento ma non l'ho mai usato prima d'ora
3. Lo uso qualche volta, ma questa è la prima volta che lo utilizzo per fare domande
4. Lo uso spesso, ma questa è la prima volta che lo utilizzo per fare domande
5. Lo uso spesso per porre domande

Quanto lo strumento proposto ti è sembrato intuitivo?

1. 1-per nulla
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5
6. 6
7. 7- completamente

Rispetto alla video-annotazione:

	1-per nulla	2	3	4	5	6	7- completa mente
Penso che l'impiego della video annotazione mi abbia aiutato a comprendere elementi o costrutti teorici.	<input type="checkbox"/>						



La proposta didattica della tavola rotonda - il video come anticipazione

Penso che l'impiego della video-annotazione mi abbia aiutato ad esemplificare i temi trattati nel corso.	<input type="checkbox"/>						
Penso che l'approccio della video-annotazione possa aiutarmi ad apprendere alcune competenze legate al tema oggetto del corso.	<input type="checkbox"/>						
Penso che la video-annotazione possa aiutarmi a memorizzare i contenuti proposti.	<input type="checkbox"/>						
Suggerirei di usare la tecnica della video-annotazione per lavorare su altri prodotti video.	<input type="checkbox"/>						

Pensa ora alle domande formulate in vista della tavola rotonda.

Quando hai visto i video, quante domande ti sono sorte? Inserisci un numero indicativo.

Lavorando insieme, quante domande avete elaborato? Inserisci un numero indicativo.

Ti chiediamo ora di posizionarti tra le due affermazioni proposte pensando in generale alle domande formulate in vista della tavola rotonda.

Le domande formulate ti sono sembrate:	
Generali	Specifiche

Le domande formulate ti sono sembrate:	
A risposta chiusa	Aperte



La proposta didattica della tavola rotonda - il video come anticipazione

Le domande formulate ti sono sembrate:	
Non utili	Utili

Le domande formulate ti sono sembrate:	
Superficiali	Profonde

Le domande formulate ti sono sembrate:	
Previste	Imprevedibili

Le domande formulate ti sono sembrate:	
Comuni	Originali

Hai partecipato alla tavola rotonda di giovedì 03 Dicembre?

1. Sì
2. No
3. L'ho recuperata dopo

Quanto sei soddisfatto/a dell'evento della tavola rotonda?

1. 1-per nulla
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5
6. 6
7. 7- completamente

Hai fatto qualche domanda durante l'evento, intervenendo oralmente?

1. Sì
2. No

Hai scritto qualche domanda in chat durante l'evento?

1. Sì
2. No



La proposta didattica della tavola rotonda - il video come anticipazione

Pensi di recuperare o di vedere nuovamente i video anticipatori dei tre testimoni ?

1. Sì, li rivedrò tutti
2. Sì, ne rivedrò almeno uno
3. No, non ne rivedrò nessuno

Pensi di recuperare o di vedere nuovamente la registrazione della tavola rotonda?

1. Sì
2. No

Perchè?

Teachers and students' answers to open-ended questions about distance learning: analysis of self-evaluation questionnaires in a comprehensive school in Rome

La didattica a distanza nelle risposte aperte di docenti e alunni: l'analisi di un percorso di autovalutazione in un istituto comprensivo di Roma

Giusi Castellana

Roma Tre University, Dept. of Education Science, Rome (Italy)

Luca Rossi

Sapienza University of Rome, Dept. of Letters and Modern Cultures, Rome (Italy)

OPEN ACCESS

Double blind peer review

Citation: Castellana, G., Rossi, L. (2021). Teachers and students' answers to open-ended questions about distance learning: analysis of self-evaluation questionnaires in a comprehensive school in Rome. *Italian Journal of Educational Research*, 27, 160-182.

Corresponding Author: Giusi Castellana
Email: giusi.castellana@uniroma1.it

Copyright: © 2021 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa Multimedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. IJEDuR is the official journal of Italian Society of Educational Research (www.sird.it).

Received: June 30, 2021

Accepted: December 1, 2021

Published: December 23, 2021

Pensa MultiMedia / ISSN 2038-9744
<https://doi.org/10.7346/sird-022021-p160>

Abstract

This paper presents the results of the open-ended questions of the monitoring of distance learning carried out in a comprehensive Roman school during pandemic time. The study involved the administration of three instruments: a teacher questionnaire and 2 questionnaires for students and parents. The results of the open-ended questions (distance learning strengths and weaknesses, observations) relating to teachers (138) and students (457) will be discussed in this paper. The results of close-ended questions relating to teachers, pupils and families have been presented in a previous study (Castellana & Rossi, 2021). According to the teachers, the main difficulties of the students during the period of distance learning were the lack and the inadequacy of devices and connections. The main strength was the improvement of the school curricula. On the other hand, a considerable weakness was the lack of contact with and between the pupils. According to the students, the strengths of distance learning were being able to guarantee the continuity of the school activity, both in relation to teaching and human relationships, but also an improvement of the learning environment by the use of more engaging teaching methods, a greater autonomy and flexibility in the organization of work, lessons and materials and the development of considerable IT skills. A second set of responses highlighted the difficulties which arose from the reorganisation of the school system. Among the prospects of improvement there is an intensification of the relations between teachers and pupils and the increase and regularity of video recordings.

Keywords: distance learning; self-evaluation; Covid-19; RAV; qualitative analysis.

Riassunto

Il contributo presenta i risultati delle risposte aperte di un monitoraggio sulla didattica a distanza svolto in un istituto comprensivo romano alla fine dell'a.s. 2019/20. Lo studio ha previsto la somministrazione di tre strumenti: il questionario per docenti (indagine nazionale Sird) e 2 questionari per studenti e genitori. In questa sede verranno discussi i risultati delle domande aperte (punti di forza e debolezza della DAD, osservazioni libere e prospettive di miglioramento) relativi a docenti (138) e studenti (457). In uno studio precedente (Castellana & Rossi, 2021) sono già stati presentati i risultati delle domande chiuse relative a docenti, alunni e famiglie. Secondo quanto dichiarato dagli insegnanti, le principali difficoltà degli studenti hanno riguardato la carenza e l'inadeguatezza di dispositivi e connessioni. Principale punto di forza è stato l'arricchimento dell'offerta formativa; marcato punto di debolezza è stata invece la mancanza del contatto diretto con gli alunni e tra gli alunni. Punti di forza della DAD per gli studenti sono stati il poter garantire alla scuola di andare avanti, sia in termini di didattica che di relazioni umane, ma anche un miglioramento dell'ambiente di apprendimento con l'utilizzo di modalità didattiche più coinvolgenti, una maggiore autonomia e flessibilità nell'organizzazione del proprio lavoro, nella fruizione delle lezioni e dei materiali, lo sviluppo di migliori competenze informatiche. Un secondo gruppo di risposte ha messo in luce le difficoltà emerse nella riorganizzazione dell'assetto scolastico. Tra le prospettive di miglioramento indicate c'è un'intensificazione dei rapporti tra docenti e alunni e l'aumento e la regolarità delle videolezioni.

Parole chiave: didattica a distanza, autovalutazione di istituto, COVID-19, RAV, analisi qualitativa.

Credit author statement

Giusi Castellana ha redatto i paragrafi 3.1, 3.2, 4, 4.1, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, mentre Luca Rossi ha redatto i paragrafi 1, 2, 5.

1. Introduzione

Il presente contributo prosegue l'analisi dei dati provenienti dal monitoraggio della didattica a distanza (DAD) intrapreso da un istituto comprensivo di Roma durante la primavera del 2020 (Castellana & Rossi, 2021).

Il lavoro si inserisce nella ricca produzione scientifica di ambito pedagogico sulla DAD), in particolare tra gli studi (AUMIRE, 2020; Ardizzoni et al., 2020; Ferritti, 2020; ISTAT, 2020; Nirchi, 2020; Ranieri, Gaggioli & Borges, 2020; Save the Children, 2020; Williamson et al., 2020) che durante il lockdown, si sono focalizzati sui soggetti coinvolti, documentando le attività svolte nella didattica a distanza.

Sinteticamente si riportano in questa sede le ricerche che sono state il riferimento per inquadrare gli esiti qui discussi.

La ricerca del Centro Studi AU.MI.RE (AUMIRE, 2020) ha dato voce a docenti (1902), studenti (2323) e genitori (3258) della regione Marche. Gli elementi più critici emersi, per i docenti, sono risultati la difficoltà nella relazione educativa e il distaccarsi dal lavoro didattico consolidato, l'inadeguatezza dei criteri valutativi e la constatazione di una ridotta autonomia degli studenti. Studenti e genitori hanno segnalato soprattutto il peso della distanza e la privazione della socialità scolastica, la contraddittorietà di una valutazione online che conserva strumenti di valutazione propri della didattica in presenza.

Lo studio promosso dalla Rivista QTimes-Journal of Education, Technology and Social Studies, in collaborazione con la Fondazione Roma Tre, "La Didattica a distanza al tempo del COVID/19" (Nirchi, 2020) ha offerto una prospettiva a più voci sulla DAD – ha interessato 4967 soggetti, includendo docenti (2028), studenti e genitori – con lo scopo di documentarne le pratiche e le opinioni in merito. Dai dati è emersa una risposta positiva della scuola di fronte al disorientamento iniziale, ma anche una riorganizzazione profonda della progettualità delle singole scuole, chiamate a ridefinire tempi, strumenti, metodologie e strategie didattiche, modalità di valutazione.

Nello studio di Ranieri, Gaggioli e Borges (2020), che ha interessato 820 docenti di scuola primaria di tutta Italia, è emersa la mancata formazione pregressa degli insegnanti: quasi il 90% degli intervistati ha dichiarato di non avere mai praticato forme di didattica a distanza prima del 2020. Le metodologie didattiche impiegate sono state prevalentemente trasmissive, altri punti di criticità riguardano le modalità di valutazione degli apprendimenti e la compromissione della relazione educativa, avvertita come meno coinvolgente e meno efficace di quella in presenza.

Il focus dello studio "Scuole chiuse, Classi aperte" (Ferritti, 2020) è rivolto ai mutamenti che hanno interessato gli insegnanti nel passaggio da una modalità di lavoro tradizionale, frontale e sincrona in classe, a una modalità di lavoro online. I risultati hanno documentato difficoltà diverse tra i gradi scolastici, un notevole accrescimento dello stress lavorativo vissuto da insegnanti che però hanno collaborato tra loro.

Risultati simili provengono dall'analisi quantitativa e qualitativa della ricerca SIRD, a cui hanno partecipato 16.133 docenti italiani (Lucisano, 2020; Capperucci, 2021; Ciurnelli & Izzo, 2020; Girelli, 2020; Lucisano, De Luca & Zanazzi, 2021; Batini et al., 2020; Batini et al. 2021) rispondendo a un questionario online. I principali risultati mettono in luce una generale impreparazione dei docenti per la DAD, una forte rimodulazione della programmazione didattica, l'utilizzo massiccio di strategie didattiche trasmissive anziché interattive, l'aumento dei tempi di lavoro, difficoltà nella valutazione e problemi tecnici legati ai nuovi ambienti di apprendimento. Positivamente viene in genere valutata la collaborazione con i colleghi, mentre vengono espressi dubbi sull'efficacia della DAD per l'apprendimento e i processi di inclusione, sulla qualità delle interazioni e della comunicazione, sull'autonomia degli studenti.

Tra gli studi citati, due sono stati particolarmente importanti come riferimento metodologico per l'analisi dei dati di questo contributo: nel primo (Batini et al., 2020) è stata messa a punto la categorizzazione delle risposte aperte del questionario docenti SIRD; nel secondo (Batini et al., 2021) il sistema delle categorie è stato utilizzato per una prima analisi delle risposte. Dallo studio emerge il tema generale del divario digitale, sia in termini di disponibilità di strumenti che di competenze per realizzare la DAD o per fruirne. Altri aspetti importanti rilevati sono stati l'aumento del rischio di dispersione scolastica, in particolare per la scuola secondaria di I e II grado, l'accentuarsi del pericolo della povertà educativa e dell'acuirsi degli svantaggi socioculturali. Per quanto riguarda la scuola primaria, in particolare, è stata segnalata la necessità della collaborazione degli insegnanti con i genitori per riuscire a far proseguire la relazione didattica ed educativa. Tra gli aspetti positivi dell'esperienza della DAD emerge la possibilità per il futuro di applicare forme di didattica mista e una ricaduta positiva per lo sviluppo della professionalità docente.

Nel quadro sopra richiamato, si inserisce l'indagine avviata dall'istituto, oggetto del presente contributo, sull'autovalutazione della didattica a distanza.

Nei mesi di chiusura della scuola, al fine di proseguire con le attività, l'istituto – che si trova nel VI Municipio nella periferia est di Roma e che ospita circa 100 alunni di primaria e circa di 500 di secondaria di I grado – si è dotato della piattaforma Gsuite. Per il termine dell'anno scolastico l'Unità di autovalutazione¹ ha avviato un monitoraggio, mettendo a punto degli strumenti rivolti a docenti, alunni e famiglie, mirate a raccogliere informazioni sui “seguenti aspetti della DAD: come fosse stata realizzata dagli insegnanti, con quali strumenti e con quali difficoltà; che tipo di strategie didattiche fossero state utilizzate e [...] cosa fosse cambiato rispetto alla valutazione; come si potessero mantenere le relazioni umane ed educative”² (Castellana & Rossi, 2021).

Per gli insegnanti è stato scelto di usare il questionario della ricerca nazionale SIRD (nella quale sono confluiti anche i dati raccolti nella scuola), per le famiglie e per gli studenti sono stati invece costruiti due questionari modellati su quello per gli insegnanti, ma ridotti per numero di item. I tre questionari sono stati somministrati nelle settimane centrali di giugno 2020 tramite Google moduli e vi hanno risposto 138 docenti su 162, 457 alunni su circa 860 (sono state escluse le classi I-III primaria) e 702 genitori dei circa 1500 alunni.

Dalle analisi condotte sulle risposte chiuse sono emersi diversi aspetti interessanti, tra cui: la generale soddisfazione di famiglie e alunni per la disponibilità e la vicinanza dei docenti, la soddisfazione di questi per la collaborazione con i colleghi e per le iniziative intraprese dalla scuola, descritta come una comunità di lavoro coesa, l'aumento dei tempi di lavoro e la scarsa efficacia della DAD per l'apprendimento e per l'inclusione. A livello didattico i dati della scuola – come quelli nazionali – descrivono un maggiore ricorso a pratiche trasmissive e una riorganizzazione difficoltosa della valutazione.

Sia il questionario SIRD che quelli per famiglie e studenti contenevano alcune domande aperte finalizzate all'individuazione delle difficoltà incontrate durante la DAD da parte degli studenti, i punti di forza e di debolezza, l'aggiunta di riflessioni libere.

Si è scelto in questa sede di concentrarsi sugli attori primari del processo educativo e descrivere solo le risposte di docenti e alunni, rinviando a una successiva trattazione le risposte dei genitori. I limiti di spazio concessi da un articolo non avrebbero permesso di trattare in maniera esauriente i dati dei tre gruppi.

2. Metodologia

Come scritto nel §1, per gli insegnanti è stato utilizzato il questionario SIRD, per gli studenti è stato costruito un questionario modellato su quello SIRD. Entrambi gli strumenti si compongono di domande chiuse e aperte³.

Il questionario SIRD è costituito da 116 domande chiuse più 6 aperte che riguardano:

- Difficoltà degli studenti a seguire la DAD.
- Punti di forza dell'esperienza di DAD (2 domande).
- Punti di debolezza della DAD (2 domande).
- Riflessioni e commenti.

Il questionario studenti di compone di 21 domande chiuse e due aperte sui punti di forza e di debolezza della DAD:

- Cosa hai trovato di positivo nella DAD? Perché?
- Cosa non ti è piaciuto nella DAD? Come si potrebbe migliorare, secondo te?

1 L'Unità di autovalutazione è una commissione di insegnanti della scuola presieduta da un docente con il ruolo di funzione strumentale – cioè di referente - per l'autovalutazione d'istituto. Nell'a.s. 2019/20 la commissione era composta da due insegnanti della scuola primaria e un docente della scuola secondaria. Il ruolo di funzione strumentale apparteneva a un altro docente della secondaria che è anche coautore del presente articolo.

2 Per una descrizione dettagliata del contesto e delle finalità dello studio si rimanda al §2 di Autore 1 & Autore 2, 2021.

3 Gli strumenti utilizzati sono stati descritti in Castellana & Rossi (2021) in cui si dà conto degli esiti delle risposte chiuse di insegnanti, studenti e genitori.

L'ulteriore richiesta di una proposta di miglioramento è stata formulata per raccogliere suggerimenti utili in caso di eventuale ritorno alla DAD per l'anno scolastico successivo.

Per la categorizzazione delle risposte aperte, fornite dai docenti e dagli studenti, è stato seguito un processo bottom-up. Sulla base di quanto già eseguito a livello nazionale per gli insegnanti dal gruppo di ricerca SIRD (Batini et al., 2021) è stato letto l'intero corpus delle risposte raccolte e sono state individuate le tematiche ricorrenti per ciascuna domanda. Le tematiche sono state poi aggregate per aree di significato (categorie e sottocategorie) sulla base dei seguenti criteri (tabella 1):

a. Le categorie e le sottocategorie devono essere esaustive e non sovrapponibili in modo da restituire la complessità e la completezza delle tematiche emerse;
b. Le categorie non devono essere organizzate intorno al ruolo dei protagonisti (genitori/tutori, docenti, studenti ecc.), ma intorno ai concetti e ai costrutti, evitando così il rischio di attribuire responsabilità agli attori del processo;
c. Le evidenze devono essere considerate atipiche nel caso in cui fossero attribuibili a diverse categorie e nel caso in cui fossero difficilmente attribuibili a una categoria. Le evidenze atipiche non hanno dato origine a specifiche categorie, ma sono state incluse nella struttura del modello.

Tabella 1: Criteri di identificazione per categorie e sottocategorie (Batini et al., 2021)

Dopo la definizione dei criteri, delle categorie e delle sottocategorie, è stato avviato il processo di analisi delle risposte per le quali è stata prevista la possibilità di attribuire più di un codice di categorizzazione della risposta, sulla base del numero dei concetti riportati dai rispondenti.

Alla categorizzazione delle risposte è poi seguito il calcolo complessivo delle occorrenze per ogni domanda.

3. Le categorie di analisi

3.1 Le categorie di analisi per gli insegnanti

Dal momento che l'istituto aveva preso parte all'indagine nazionale, per la categorizzazione delle risposte degli insegnanti è stato adottato il medesimo schema messo a punto dal gruppo di ricerca SIRD. Nelle tabelle che seguono (tabelle 2, 3, 4, 5) viene presentato l'elenco delle categorie emergenti costruite a partire dalle evidenze raccolte per ognuna delle 4 domande aperte:

- Difficoltà degli studenti a seguire la DAD;
- Punti di forza dell'esperienza di DAD (2 spazi di risposta);
- Punti di debolezza dell'esperienza di DAD (2 spazi di risposta);
- Riflessioni e commenti.

Categorie della domanda: Difficoltà studenti
1. Problematiche connesse agli strumenti tecnologici
2. Problematiche legate alle competenze informatiche
3. Problematiche legate ai contesti di vita
4. Problematiche connesse alla mancata relazione/interazione sociale in presenza
5. Problematiche connesse alla mancata/scarsa collaborazione
6. Problematiche legate al nuovo ambiente di apprendimento
7. Atteggiamenti degli studenti verso la DaD
8. Inclusione
9. Altre risposte

Tabella 2: Le categorie Difficoltà studenti (Batini et al., 2021)

Le categorie relative alle difficoltà degli studenti hanno compreso:

- le problematiche connesse alla strumentazione tecnologica in possesso dalle famiglie: mancanza e carenza di dispositivi adeguati (pc, tablet, microfono, videocamera, sistema operativo, software, ecc.) e presenza/qualità della connessione alla rete;
- le problematiche legate alle competenze informatiche di docenti, studenti e genitori;
- le problematiche legate ai contesti di vita degli studenti: spazio domestico inadeguato e riorganizzazione del nucleo familiare per le mutate esigenze lavorative;
- le problematiche connesse alla mancata relazione/interazione sociale e didattica, tra alunni e tra alunni e docenti;
- le problematiche connesse alla mancata o scarsa collaborazione tra docenti e famiglie e tra colleghi;
- le problematiche legate al nuovo ambiente di apprendimento e alle conseguenti difficoltà di adattamento, di valutazione, mancanza di laboratori fisici, strumenti e materiali adeguati, scarsa qualità dello scambio comunicativo e del *feedback*, disagio dei docenti nella gestione della nuova modalità didattica;
- le problematiche legate all’atteggiamento degli studenti verso il nuovo ambiente di apprendimento, relativamente all’impegno, alla partecipazione, alla motivazione, alla scarsa importanza attribuita alla DAD, alla mancanza di autonomia e responsabilità pregressa confermata nella nuova esperienza scolastica;
- le problematiche dell’inclusione, relativamente alle difficoltà che hanno incontrato gli studenti con problemi di salute e problematiche certificate, o studenti con svantaggio socio-culturale e a rischio dispersione;
- la categoria *altre risposte* ha incluso le difficoltà non categorizzabili relative a risposte come *non so*, o commenti generici.

Categorie della domanda: Punti di forza della DaD
1. Risposta all'emergenza
2. Sviluppo di nuove competenze informatiche
3. Vantaggi relazionali
4. Miglioramento organizzativo
5. Sviluppo professionale dei docenti
6. Competenze degli studenti connesse alla DaD
7. Atteggiamento degli studenti verso la DaD
8. Guadagni apprenditivi generici
9. Arricchimento dell'offerta formativa
10. Inclusione
11. Disposizione/approccio dei docenti
12. Gestione della classe
13. Altre risposte

Tabella 3: Le categorie Punti di Forza della DAD (Batini et al., 2021)

Le categorie dei punti di forza hanno incluso:

- la DAD come risposta all'emergenza per garantire una continuità del percorso didattico e relazionale con gli studenti;
- lo sviluppo di nuove competenze informatiche per docenti, studenti e familiari;
- i vantaggi relazionali relativi al miglioramento dei rapporti tra pari, tra colleghi e dirigente scolastico, tra docenti e studenti e famiglie;
- il miglioramento organizzativo, nei termini di una maggiore flessibilità nei tempi di lavoro, nella riduzione delle distanze e degli spostamenti, dell'accessibilità e fruibilità dei materiali;
- lo sviluppo professionale del docente in riferimento alla spinta ricevuta per la formazione e l'autoformazione, o l'impulso a sperimentarsi in nuove modalità e iniziative;
- il miglioramento degli atteggiamenti degli studenti con lo sviluppo di una maggiore autonomia e responsabilizzazione, nella gestione degli impegni scolastici e nella partecipazione;

- i guadagni apprenditivi degli studenti relativamente all’acquisizione di competenze digitali e generiche-trasversali;
- l’arricchimento dell’offerta formativa, in quanto la DAD avrebbe determinato il rinnovamento di strategie e metodologie didattiche, una maggiore attenzione all’individualizzazione e alla personalizzazione della didattica, una progettazione più coinvolgente e stimolante;
- l’inclusione riferita al coinvolgimento degli studenti, alla diminuzione di rapporti negativi tra pari, di forme di prevaricazione e la riduzione di ostacoli alla partecipazione;
- la disposizione dei docenti alla costruzione di una “nuova scuola” in termini di impegno e partecipazione;
- il miglioramento della gestione della classe da parte dei docenti per la maggiore possibilità di controllare le dimensioni disciplinari e i fattori di disturbo;

Categorie della domanda: Punti di debolezza della DaD
1. Criticità legate agli strumenti tecnologici
2. Problemi legati alle competenze informatiche
3. Difficoltà didattiche connesse al nuovo ambiente di apprendimento
4. Difficoltà connesse alla riorganizzazione dell’assetto scolastico
5. Atteggiamenti e ruoli rispetto al nuovo ambiente di apprendimento
6. Inclusione
7. Effetti negativi della DaD
8. Altre risposte

Tabella 4: Le categorie Punti di Debolezza della DAD (Batini et al., 2021)

Per i punti di debolezza sono state individuate 8 categorie che richiamano in larga parte quelle presentate per le difficoltà degli studenti, ossia:

- le criticità legate agli strumenti tecnologici e all’assenza di dispositivi e connessioni;
- i problemi legati alla mancanza di adeguate competenze informatiche da parte di docenti, studenti e genitori;
- le difficoltà connesse al controllo del nuovo ambiente di apprendimento, all’interazione e alla mancanza di contatto diretto, al controllo dei processi valutativi, allo svolgimento delle attività laboratoriali e all’aumento del carico di lavoro;
- le difficoltà connesse alla riorganizzazione dell’assetto scolastico;
- atteggiamenti tenuti dagli studenti rispetto a interesse, partecipazione, impegno, autonomia, responsabilità, importanza attribuita alla DAD e l’eventuale interferenza genitoriale;
- criticità legate all’inclusione degli studenti, individuate soprattutto nel recupero delle difficoltà linguistiche, nella gestione degli interventi personalizzati, nello svantaggio, disagio familiare e socio-culturale;
- effetti negativi della DAD sul benessere e sulla salute di docenti, famiglie e alunni;

Categorie della sezione: Commenti e riflessioni dei docenti
1. Professionalità docente
2. Ruoli e atteggiamenti verso la DaD
3. Effetti della DaD sulla didattica
4. Risposta all’emergenza
5. Difficoltà legate al nuovo ambiente di apprendimento
6. Difficoltà organizzative
7. Conseguenze negative personali sui docenti
8. Difficoltà di inclusione
9. Criticità del precariato
10. Altre risposte

Tabella 5: Le categorie Commenti e riflessioni (Batini et al. 2021)

I commenti e le osservazioni libere sono stati raccolti in dieci categorie, in parte comuni ad alcune già riportate. Emerge una categoria nuova che è quella della condizione di criticità del precariato che però non ha raccolto alcuna occorrenza nella presente ricerca.

All'interno della categoria *Altre risposte* sono stati rubricati anche commenti genericamente positivi o negativi o non categorizzabili.

3.2 Le categorie di analisi per gli studenti

Per la categorizzazione delle risposte degli studenti non è stato possibile far riferimento alla ricerca nazionale poiché questa aveva coinvolto solo gli insegnanti. La metodologia di analisi delle occorrenze è però rimasta la stessa. Partendo dalla lettura dell'intero corpus delle risposte, sono state individuate, attraverso un'analisi carta matita, tematiche poi aggregate per aree di significato, cercando di stabilire una corrispondenza con quelle identificate per i docenti.

Dall'analisi delle risposte alla prima domanda sono state individuate 11 categorie (tabella 6), di seguito illustrate anche attraverso esempi tratti dal corpus.

Categorie della domanda: Punti di forza della Dad studenti
1. Risposta all'emergenza
2. Sviluppo di nuove competenze informatiche
3. Vantaggi relazionali
4. Miglioramento organizzativo
5. Atteggiamenti degli studenti verso la Dad
6. Guadagni apprenditivi
7. Arricchimento dell'offerta formativa e della qualità della didattica
8. Inclusione
9. Disposizione/ Approccio dei docenti rispetto al nuovo ambiente di apprendimento
10. Altro
11. Nessuna risposta

Tabella 6: Punti di forza della DAD secondo gli studenti

Tra quelli che vengono riconosciuti come i punti di forza della DAD, anche per gli studenti viene in primo luogo identificata la funzione di risposta emergenziale. Le risposte appartenenti a questa categoria si distribuiscono in sottocategorie che inquadrano la DAD come opportunità di mantenimento di una continuità didattica, ma soprattutto di tutela della continuità relazionale. Ricorrenti sono i riferimenti al non sentirsi abbandonati, al non essere stati lasciati soli in un momento di grande disorientamento (*Di positivo ho trovato il fatto che i professori non ci hanno lasciati soli, non ci hanno abbandonati*).

La seconda categoria ha incluso lo sviluppo di nuove competenze informatiche. La DAD è stata per gli studenti un'opportunità di imparare ad usare gli strumenti digitali in modo più ampio e consapevole, soprattutto come strumento di studio e apprendimento (*questa esperienza mi ha fatto imparare ad utilizzare meglio i dispositivi elettronici, come il computer, che non sapevo usare*).

La terza categoria ha riguardato il miglioramento delle relazioni tra pari, con gli insegnanti e con i propri familiari. Il periodo trascorso in casa si è configurato come un'occasione per approfondire i rapporti con i compagni, per instaurare nuove amicizie e collaborazioni, un modo per avvicinarsi maggiormente agli insegnanti (*sono stato rivalutato da alcuni prof perché in classe non mi valutavano così*) e ai familiari (*è stato bellissimo stare tutto il giorno con la famiglia e fare delle cose che quando prima c'era la scuola non era possibile fare*), riconoscendo alla scuola anche un ruolo di sostegno emotivo.

La quarta categoria ha incluso tutte le osservazioni concernenti il miglioramento organizzativo. La modalità agile ha comportato sia per gli studenti, che per gli insegnanti, una maggiore flessibilità nella gestione e organizzazione del proprio lavoro (*nella didattica a distanza di positivo ho trovato il fatto che possiamo organizzarci il lavoro autonomamente*), una maggiore facilità di contatto con gli insegnanti (*mi è piaciuta la comunicazione diretta con gli insegnanti*) e fruibilità di contenuti secondo modalità personalizzate (*se non si capiva qualcosa si poteva tranquillamente mandare indietro la registrazione e riascoltare ciò che non hai ca-*

pito), un aumento di tempo per sé e per lo studio (*ho avuto più tempo per le mie passioni; potevo fare i compiti sia la mattina che il pomeriggio, senza stare il pomeriggio sempre sui libri*), infine un miglioramento della qualità di vita e la diminuzione di ansia e stress (*non ero più in ritardo a lezione; potevo dormire un po' di più e ero meno nervoso; mi è piaciuto avere la comodità di avere tutto a portata di mano*).

La quinta categoria ha riguardato gli atteggiamenti degli studenti verso la DAD in riferimento a un incremento nell'autonomia e nell'autoregolazione (*ho trovato di positivo che sono diventata autonoma nello studio, perché spesso dovevo fare i compiti ma i miei genitori non c'erano*), di responsabilizzazione, attenzione, partecipazione alle attività programmate (*sono riuscito a rimanere più attento; grazie alla DAD non ho mai perso la concentrazione*).

La sesta categoria comprende gli eventuali guadagni negli apprendimenti degli studenti. Oltre all'aumento delle competenze digitali, gli studenti hanno dichiarato di aver migliorato le abilità inerenti al metodo di studio e di aver tratto profitto dalle nuove esperienze e dai nuovi lavori sperimentati.

La settima categoria, una delle più corpose, ha messo in luce una visione positiva della DAD, ritenuta anche dagli studenti un'opportunità di arricchimento della qualità della didattica. Le modalità utilizzate sono state apprezzate e ritenute innovative, coinvolgenti e stimolanti (*al contrario della didattica a scuola è stato tutto più bello, naturale e moderno*); hanno offerto una possibilità maggiore di recupero degli apprendimenti in circostanze più vicine e adatte alla quotidianità vissuta, in un ambiente qualitativamente meno rumoroso e disturbante.

L'ottava categoria è stata quella dell'inclusione. Per una fascia di alunni, la DAD è stata un'esperienza maggiormente inclusiva, in quanto ha dato loro modo di partecipare alle lezioni anche durante la malattia, rendendo più accessibile la presenza in classe e lasciando più tempo per il recupero degli apprendimenti.

L'ultima categoria ha considerato gli atteggiamenti dei docenti nei confronti degli studenti, il loro impegno, la disponibilità al dialogo, l'attenzione al disagio, la vicinanza, il supporto, la cura per gli alunni (*gli insegnanti ci sono stati sempre vicino, ci hanno aiutato in tutto e ci hanno sempre incoraggiato; lo sforzo degli insegnanti per essere sempre presenti come a scuola anche sapendo che non fosse la stessa cosa; l'aiuto dei prof perché ci sono stati sempre rispondendo a tutti i tuoi messaggi*).

Categorie della domanda: Punti di debolezza della Dad studenti
1. Criticità legate agli strumenti tecnologici
2. Problemi legati alle competenze informatiche
3. Difficoltà connesse al nuovo ambiente di apprendimento
4. Difficoltà connesse alla riorganizzazione dell'assetto scolastico
5. Atteggiamenti degli studenti rispetto al nuovo ambiente di apprendimento
6. Disposizione/atteggiamenti degli insegnanti rispetto al nuovo ambiente di apprendimento
7. Organizzazione e gestione della didattica da parte dei docenti
8. Effetti negativi della Dad
9. Altre risposte
10. Nessuna risposta

Tabella 7: Punti di debolezza della DAD secondo gli studenti

Le categorie individuate intorno ai punti di debolezza sono state 10 (tabella 7). Anche in questa sezione si è cercato di mantenere un contatto con quelle identificate per i docenti. Similmente ai precedenti prospetti, le prime due criticità riguardano gli strumenti tecnologici (problemi di connessione e sovraccarico di utenti nelle piattaforme) e le competenze informatiche.

La categoria delle difficoltà connesse al nuovo ambiente di apprendimento ha compreso per gli studenti la scarsa qualità dello scambio comunicativo e del *feedback*, le difficoltà riscontrate nel sentirsi poco coinvolti nelle spiegazioni (*non mi è piaciuto il fatto che non eravamo tutti in primo piano e se pure alzavamo la mano poche volte l'insegnante ci vedeva; il tempo che sfrutti con la Dad è di meno e non ti coinvolge come se stai in classe*) o nel non riuscire a seguire il ritmo delle attività proposte, la presenza di troppi utenti e altri fattori di disturbo (rumori, confusione, ecc.), ma soprattutto la mancanza di contatto diretto con i docenti e con i pari (*vorrei tornare a scuola, perché è diverso avere i maestri davanti a te e non dietro uno schermo*).

Nella sezione relativa all'organizzazione della didattica, la maggior parte delle occorrenze ha riguardato la segnalazione in alcune classi di un numero insufficiente di video lezioni (*pur troppo non tutti gli insegnanti*

hanno fatto la videolezione), il non rispetto della calendarizzazione e dell'orario fissato, un'inadeguata coordinazione sulla conduzione delle attività o l'assegnazione dei compiti, l'utilizzo di piattaforme diverse, indicazioni carenti e perlopiù confuse (*della DAD non mi è piaciuta l'organizzazione, in quanto i professori utilizzavano canali diversi per la comunicazione e la restituzione dei compiti*).

La quinta categoria ha preso in considerazione le difficoltà relative agli atteggiamenti degli studenti nei confronti della DAD. Le sottocategorie approfondiscono fattori di disturbo, ritenuti tali dagli stessi studenti, per esempio il non rispetto delle regole e della *netiquette* (camere spente, false disconnessioni, uso improprio del microfono, ecc.), le difficoltà di concentrazione e la scarsa partecipazione (*non mi è piaciuto quando i miei compagni dovevano essere interrogati, non accendevano fotocamera e microfono oppure abbandonavano e ritornavano alla fine della lezione*).

Per quanto riguarda gli atteggiamenti dei docenti, le difficoltà emerse corrispondono alle richieste di un maggior dialogo e spazio per il confronto, maggiore attenzione per i casi di difficoltà e disagio, la segnalazione di un mancato *feedback* sulle consegne svolte (*la cosa che non mi è piaciuta è il fatto che alcuni professori non davano riscontro se avevano ricevuto i compiti o meno*) o alla richiesta di ulteriori spiegazioni su contenuti poco chiari (*mi sarebbe piaciuto essere seguita di più. Infatti quando non capivo qualcosa dovevo arrangiarmi. Alcuni prof inoltre non hanno risposto alle mie email, nelle quali avevo espressamente chiesto un aiuto per un argomento non capito*).

Le difficoltà relative alla gestione della didattica da parte dei docenti hanno messo in luce la carenza di attività laboratoriali e la conduzione di lezioni perlopiù frontali (*secondo me potevamo fare qualche lavoro in più di gruppo; i prof avrebbero potuto fare molte più cose attraverso la DAD*), l'esiguo utilizzo delle potenzialità offerte dalla didattica multimediale (video, filmati, presentazioni, ecc) la limitata pianificazione delle attività, la sovrapposizione delle consegne e l'eccessivo carico di compiti (*non mi è piaciuta la poca spiegazione degli argomenti e il dover andare avanti con il programma con dubbi in merito all'argomento; l'assegnazione di troppi compiti da parte di precisi docenti, i quali avrebbero potuto considerare il fatto che noi studenti avevamo sia videolezioni che compiti da fare della stessa materia, nello stesso giorno*).

L'ultima categoria ha riguardato gli effetti negativi della DAD sugli studenti. Anche gli alunni hanno accusato affaticamento e stanchezza per l'uso eccessivo del video (*seguire le lezioni davanti ad un computer è più faticoso delle lezioni in classe; troppo tempo davanti ad uno schermo, troppe app da gestire*), ma anche la percezione di una riduzione del tempo scuola, del rallentamento della didattica e un ritardo accumulato negli apprendimenti (*non siamo andati avanti dal punto di vista didattico in modo intenso; non è stato possibile finire il programma*).

I suggerimenti per migliorare da parte degli studenti sono stati ricompresi in 5 categorie (tabella 8).

Categorie della domanda: Osservazioni
1. Rapporto con i docenti
2. Organizzazione della didattica di classe
3. Miglioramento ambiente di apprendimento
4. Organizzazione della DAD a livello di scuola
5. Altre risposte

Tabella 8: Le osservazioni degli studenti

La prima ha riguardato il rapporto con i docenti: le risposte testimoniano la richiesta di momenti di maggior confronto e supporto didattico (*Ritengo che soprattutto per le materie importanti sia necessario il rapporto con i professori per proseguire lo studio ricreando il più possibile una sorta di classe virtuale dove il loro aiuto è indispensabile per la nostra riuscita didattica*) e la richiesta di maggiore fiducia (*più fiducia da parte degli insegnanti nei nostri confronti. Spesso purtroppo sono stati dati giudizi negativi dietro la convinzione che si stava copiando*).

La seconda categoria ha incluso osservazioni e consigli finalizzati al miglioramento dell'organizzazione della didattica. Rientrano in quest'ambito la suddivisione delle classi in più turni per superare il sovraccarico di utenti nelle piattaforme o altri fattori di disturbo (*si potrebbe migliorare svolgendo videolezioni a gruppi non tutti insieme perché con 22 alunni il computer non ce la fa*), la creazione di spazi di studio virtuali dove poter svolgere insieme i compiti assegnati (*poter usare meet per fare i compiti con i compagni*), una più equa

distribuzione del carico di lavoro in relazione alle effettive spiegazioni o l'invito alla creazione di cloud per la consultazione dei materiali, delle verifiche e dei compiti, l'uso di video, ecc. In ultimo la regolamentazione chiara dell'utilizzo di microfoni, webcam e chat.

La terza categoria ha preso in considerazione i commenti relativi al potenziamento dell'ambiente di apprendimento. Le indicazioni raccolte hanno riguardato la scelta di un'unica piattaforma per la condivisione di lezioni e materiali (*c'è stata troppa dispersione perché veniva utilizzato sia argo, sia g suite e altre piattaforme annesse. I codici erano sempre differenti, magari sarebbe stato più semplice avere codici assegnati ad ogni materia, sempre fissi*), sia la richiesta di strumenti e dispositivi tecnologici.

Nella quarta categoria si trovano i suggerimenti di miglioramento dell'organizzazione della didattica a livello di istituto. Tra i commenti ricorrono richieste sulla calendarizzazione e sulla regolamentazione obbligatoria delle videolezioni per evitare squilibri tra le classi e tra gli studenti (*si potrebbe migliorare la poca frequenza rendendo obbligatorio lo svolgimento delle lezioni online*); l'aumento della frequenza, una migliore organizzazione e scansione temporale con l'introduzione di pause tra le lezioni e l'annullamento delle lezioni pomeridiane.

L'ultima categoria ha raccolto i commenti generici e non costruttivi.

4. Presentazione dei dati

In questa parte del lavoro verranno presentati i dati di docenti e studenti in relazione alle categorie e alle sottocategorie di riferimento.

4.1 Le risposte dei docenti

Nei seguenti sottoparagrafi verranno illustrati i dati ricavati dalle risposte dei 138 docenti dell'istituto relativi alle aree punti di forza, debolezza e osservazioni sulla DAD.

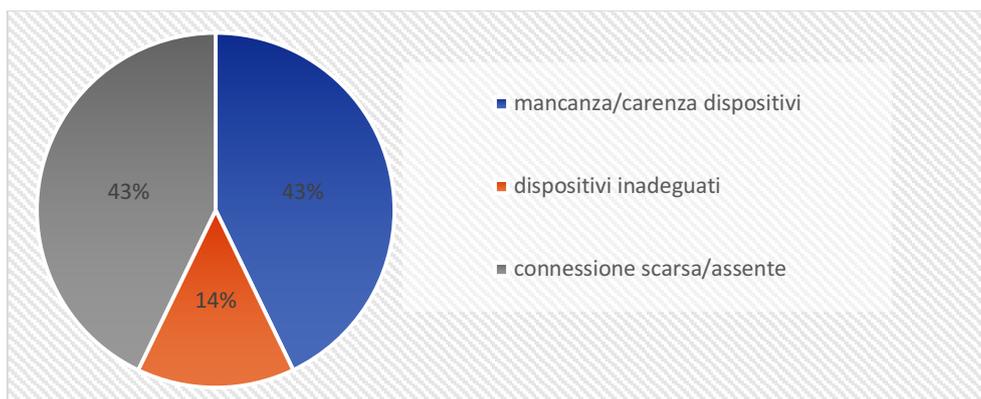
4.1.1 Le difficoltà degli studenti e delle studentesse dell'istituto secondo i docenti

Per quanto riguarda le difficoltà degli studenti, dalla categorizzazione delle risposte dei docenti coinvolti, sono emerse 211 occorrenze (tabella 9). Solo 6 docenti non hanno espresso alcuna valutazione.

	Frequenza	%
Problematiche strumenti tecnologici	91	43,1
Problematiche competenze informatiche	9	4,3
Problematiche contesti di vita	18	8,5
Mancanza di relazione/interazione sociale	6	2,8
Scarsa collaborazione famiglie	22	10,4
Problematiche nuovo ambiente di apprendimento	1	,5
Atteggiamento studenti	19	9,0
Inclusione	18	8,5
Altre risposte	21	10,0
Nessuna risposta	6	2,8
Totale	211	100,0

Tabella 9: Le difficoltà degli studenti nella DAD secondo gli insegnanti

Come è possibile osservare dalla tabella 9, la categoria che raccoglie il numero maggiore di segnalazioni, in linea con il dato nazionale (Batini et al., 2021), è quella della strumentazione tecnologica. Le figure di seguito (figure 1, 2, 3) mostrano le percentuali delle risposte scorporate in sottocategorie.

Figura 1: Problematrice sugli strumenti tecnologici⁴

Altre categorie che hanno raccolto percentuali rilevanti sono quelle relative alle problematiche connesse ai contesti di vita, soprattutto quelle inerenti alla nuova riorganizzazione del nucleo familiare (8%), alla collaborazione scuola-famiglia (10,4%), agli atteggiamenti degli studenti verso la DAD (9%) e all'inclusione (8,5%).

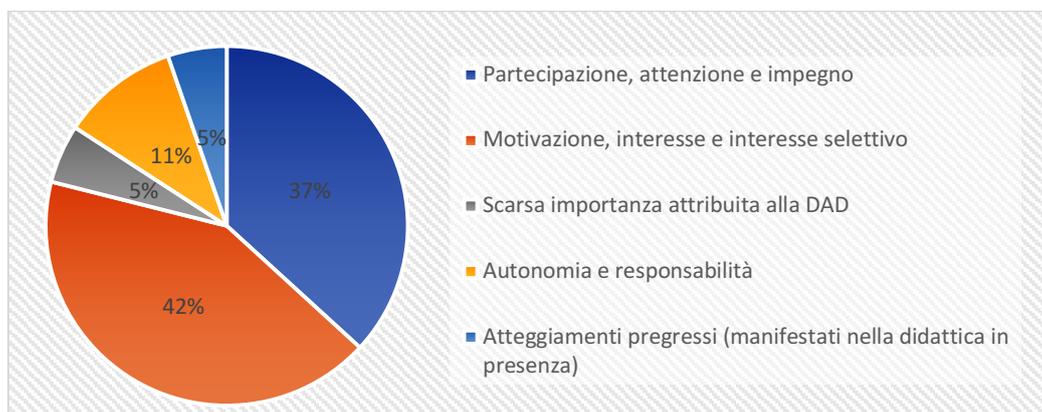


Figura 2: Atteggiamenti degli studenti verso la DAD

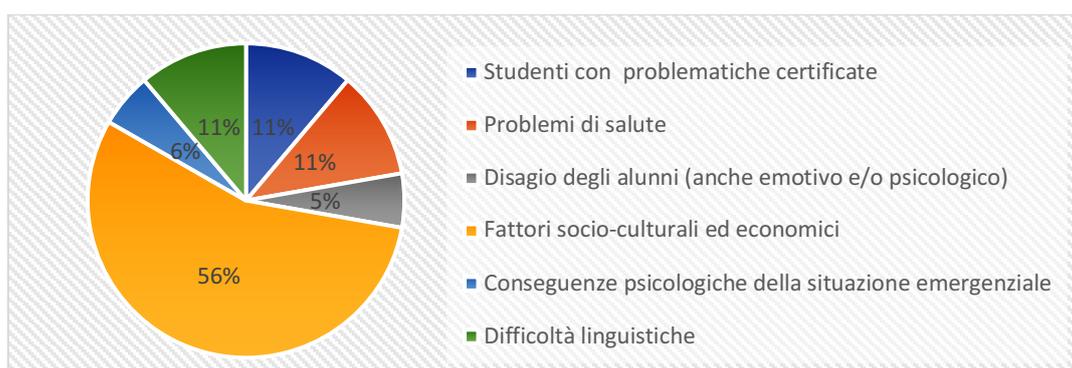


Figura 3: Problematrice legate all'inclusione

Il 9% dei rispondenti non ha segnalato alcuna difficoltà.

⁴ Le percentuali delle sottocategorie riportate all'interno dei grafici sono relative alle distribuzioni percentuali della singola categoria.

4.1.2 I punti di forza della DAD secondo i docenti

Dalla categorizzazione delle risposte sui punti di forza sono emerse 329 occorrenze (tabella 10). 46 docenti non hanno espresso alcuna valutazione.

	Frequenza	%
Risposta all'emergenza	20	6,1
Sviluppo nuove competenze informatiche	34	10,3
Vantaggi relazionali	37	11,2
Miglioramento organizzativo	29	8,8
Sviluppo professionale dei docenti	6	1,8
Atteggiamenti degli studenti verso la DAD	23	7,0
Guadagni apprenditivi	11	3,3
Arricchimento dell'offerta formativa	96	29,2
Inclusione	8	2,4
Disposizione/approccio dei docenti	4	1,2
Altro	15	4,6
Nessuna risposta	46	14,0
Totale	329	100,0

Tabella 10: I punti di forza della DAD secondo gli insegnanti

La categoria che ha raccolto il maggior numero di occorrenze (circa il 30%) è quella relativa all'arricchimento dell'offerta formativa. La DAD è stata per i docenti un'occasione per sperimentarsi in nuove metodologie didattiche, ricercare materiali e adottare nuovi canali comunicativi per rendere la lezione a distanza maggiormente coinvolgente (figura 4).



Figura 4: Arricchimento dell'offerta formativa

Altre percentuali rilevanti sono state registrate relativamente all'aumento delle competenze informatiche (10,3%), al miglioramento delle relazioni con colleghi, studenti e soprattutto con i genitori (11,2%), all'organizzazione delle attività scolastiche nei termini di una maggiore flessibilità, accessibilità e fruibilità dei materiali (8,8%), l'aumento di autonomia, impegno e partecipazione degli studenti (7%).

4.1.3 I punti di debolezza della DAD secondo i docenti

Dai punti di debolezza sono emerse 349 occorrenze (tabella 11). 13 docenti non hanno espresso alcuna valutazione.

	Frequenza	%
Criticità strumenti tecnologici	41	11,7
Problemi competenze informatiche	5	1,4
Difficoltà didattiche legate al nuovo ambiente di apprendimento	171	49,0
Difficoltà riorganizzazione assetto scolastico	26	7,4
Atteggiamenti e ruoli nel nuovo ambiente di apprendimento	29	8,3
Inclusione	38	10,9
Effetti negativi della Dad	18	5,2
Altre risposte	8	2,3
Nessuna risposta	13	3,7
Totale	349	100,0

Tabella 11: I punti di debolezza della DAD secondo gli insegnanti

Il maggior numero di occorrenze (49%) è stato totalizzato dalla categoria relativa alle difficoltà del nuovo ambiente di apprendimento (figura 5). La relativa sottocategoria più corposa riguarda la sfera delle relazioni tra pari e la mancanza di contatto che riunisce poco più della metà delle risposte. Altre problematiche riguardano perlopiù le difficoltà connesse all'interazione e allo scambio comunicativo, alla valutazione di processo e all'inadeguatezza dell'ambiente di apprendimento per le attività laboratoriali e di gruppo.

Altre aree di criticità importanti sono state quelle relative agli strumenti tecnologici (11,7%) che, similmente alla domanda sulle difficoltà degli studenti, ha rilevato la presenza di problemi legati alla mancanza di connessione e di dispositivi; quella riferibile alla riorganizzazione dell'assetto scolastico (vedi figura 6) che ha messo in rilievo soprattutto l'aumento del carico di lavoro per i docenti e per le famiglie; quella relativa all'inclusione e agli atteggiamenti non positivi degli studenti nei confronti del nuovo ambiente di apprendimento, rispettivamente 10,9% e 8,3% (vedi figure 7, 8, 9).



Figura 5: Difficoltà legate al nuovo ambiente di apprendimento

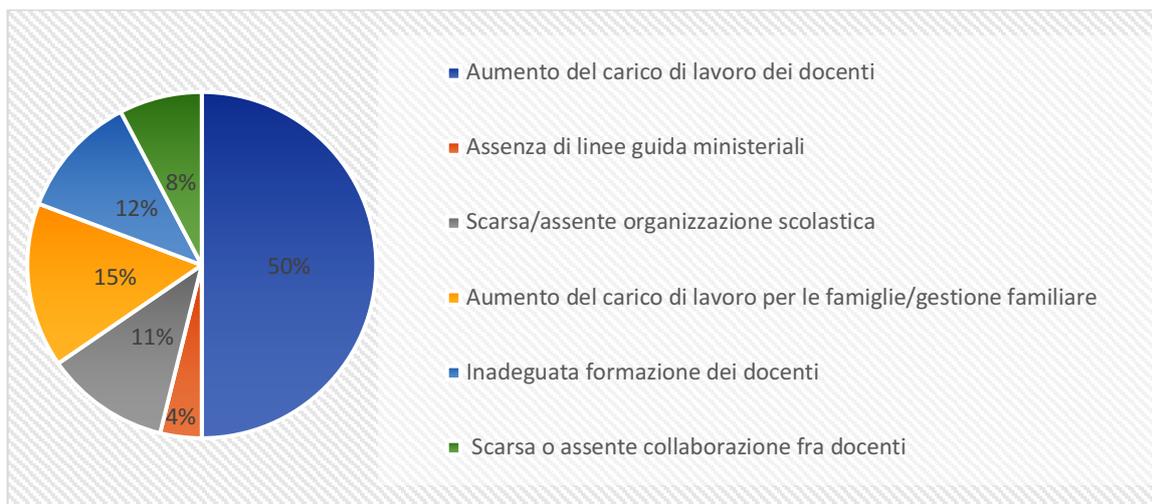


Figura 6: Difficoltà di riorganizzazione dell'assetto scolastico

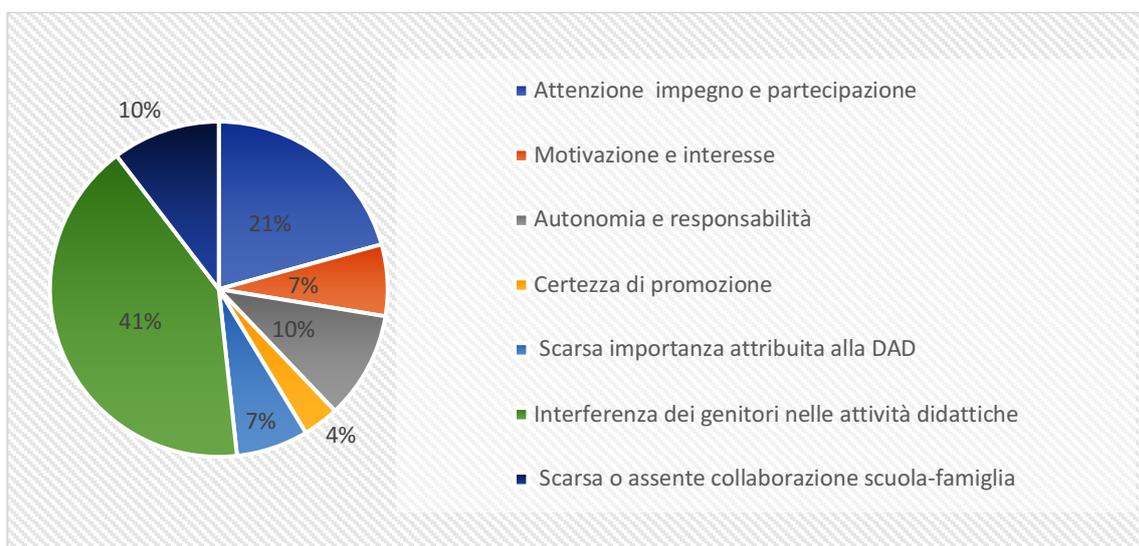


Figura 7: Atteggiamenti degli studenti nel nuovo ambiente di apprendimento

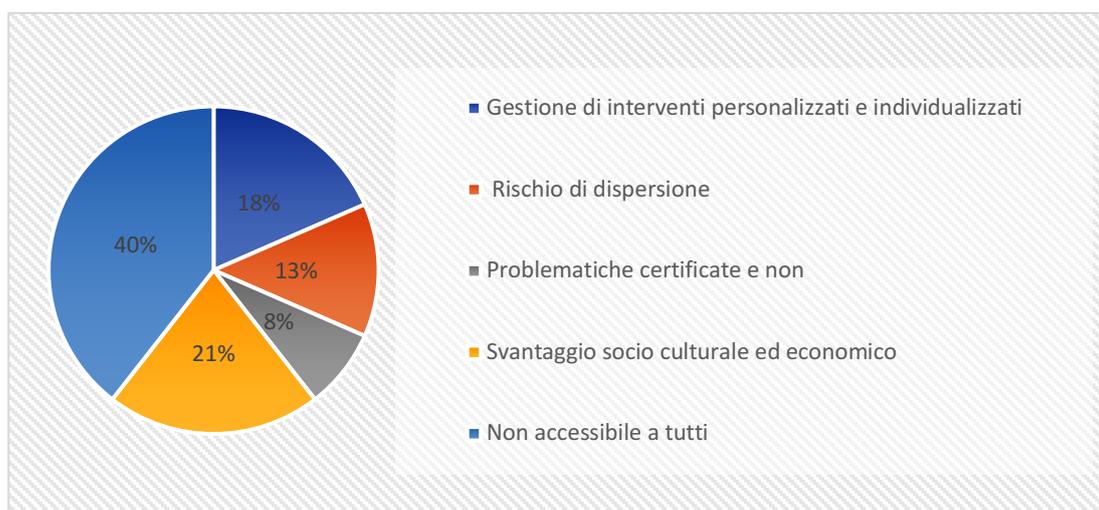


Figura 8: Difficoltà di inclusione

La salute fisica (stress e stanchezza da video) e quella psicologica (isolamento e mancanza di comunicazione) sono gli aspetti più indicati tra gli effetti negativi della DAD.

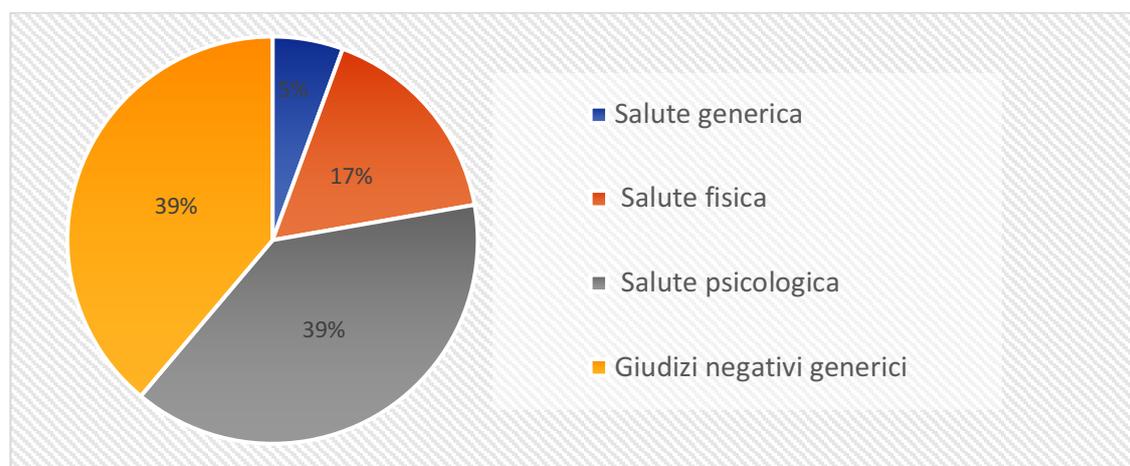


Figura 9: Effetti negativi della Dad

4.1.4 Commenti e riflessioni libere dei docenti rispetto alla DAD

Dalla categorizzazione delle osservazioni libere, sono emerse 119 occorrenze. 100 docenti non hanno espresso alcuna valutazione (tabella 12).

	Frequenza	%
Professionalità docente	14	6,4
Ruoli e atteggiamenti verso la dad	7	3,2
Effetti della DAD sulla didattica	22	10,0
Risposta all'emergenza	13	5,9
Difficoltà legate al nuovo ambiente di apprendimento	19	8,7
Difficoltà organizzative	13	5,9
Conseguenze negative personali sui docenti	6	2,7
Difficoltà di inclusione	14	6,4
Espressioni personali di giudizio	11	5,0
Nessuna risposta	100	45,7

Tabella 12: I commenti e le osservazioni libere degli insegnanti

Tra le risposte prevalgono quelle che sottolineano gli effetti della DAD sulla didattica, in particolare la scoperta delle tecnologie al servizio dell'insegnamento o di una loro possibile integrazione nella didattica ordinaria. Per molti la DAD è stata un'occasione di apprendimento nel campo dell'informatica. In relazione al nuovo ambiente di apprendimento viene in particolare sottolineata la difficoltà di interazione e ricezione di un feedback da parte degli alunni.

Considerato che a questa richiesta ha risposto una minoranza dei docenti – spesso ampliando quanto scritto nelle precedenti risposte aperte – per questa domanda si è ritenuto poco significativo elaborare grafici. Si preferisce invece riportare alcuni esempi di risposta, affinché possano restituire – almeno in parte – la ricchezza e la complessità del dato qualitativo. Riportando le seguenti risposte – scelte tra quelle più articolate – si intende condividere con chi legge un problema che si ripropone per qualsiasi operazione di categorizzazione: ricondurre a categorie vuol dire necessariamente ridurre le informazioni in quantità, in qualità e anche in complessità; categorizzando diventa arduo dar conto delle relazioni e dei legami tra i concetti espressi da chi risponde e a qualunque griglia, per quanto raffinata, sfugge sempre qualche elemento della realtà che questa si propone di ordinare e di rendere leggibile.

Il carico di lavoro per i docenti è triplicato e più, per correggere tutti i compiti inviati sul registro [...], raccogliere materiali interessanti ed accattivanti, rispondere e consigliare su mail e piattaforma, [...] offrire agli allievi le stesse opportunità di supporto come in classe. Il rapporto diretto in alcuni casi è mancato anche se c'è stato anche un buon processo di scambi di opinioni e consigli sulla mail istituzionale con altri allievi. I docenti con sei o nove classi hanno subito maggiormente lo stress di arrivare a tutti gli studenti e molti hanno lavorato anche di notte. È stato importante e necessario spesso incoraggiare e sostenere diverse famiglie provate dalla situazione di emergenza. Dopo le prime difficoltà nell'adattarmi a modalità diverse e spesso cangianti in itinere ho provato comunque una grande soddisfazione nel vedere i risultati dei miei sforzi, continuando al contempo a favorire un clima sereno e coinvolgente, proponendo lavori di approfondimento CLIL tramite lapbook, powerpoint, padlet.

Secondo me in una situazione di questo tipo sono fondamentali una collaborazione e un confronto frequenti non solo tra colleghi di classe ma anche tra insegnanti della stessa interclasse o interclasse diverse per una riflessione su modalità di organizzazione, proposta delle attività, valutazione. Procedere in modalità troppo diverse e a volte anche discordanti, senza uno scambio di idee e risorse può rendere anche più complicata l'organizzazione e lo svolgimento di questo tipo di didattica così particolare.

Per come l'ho intesa io, la didattica a distanza è servita per non interrompere la scuola. Sapevo che gli obiettivi di apprendimento si sarebbero ridotti per quantità e qualità, per forza di cose. Personalmente non sono mai stato toccato più di tanto dalla questione della "valutazione oggettiva" che tanto sembrava preoccupare alcuni colleghi, giacché, per me, davanti a una situazione d'emergenza, occorreva più che altro tenere i legami con i ragazzi e garantire almeno un surrogato di scuola. Sono stati mesi molto duri per le ore al pc, perché abbiamo dovuto imparare rapidamente cose nuove e, come ogni inizio, ha richiesto tempo e fatica. Nell'ipotesi in cui dovesse continuare, la dad va regolamentata sia a livello contrattuale che a livello di singola scuola: è inaccettabile lavorare troppo contando solo sulle proprie risorse, ma è anche inaccettabile che alcuni colleghi abbiano avuto pochissimi contatti con gli alunni.

4.2 Le risposte degli studenti

Nei seguenti sottoparagrafi verranno illustrati i dati ricavati dalle risposte dei 457 alunni dell'istituto relativamente a punti di forza, di debolezza e osservazioni sulla DAD.

4.2.1 I punti di forza della DAD secondo gli studenti

Le risposte alla prima richiesta (punti di forza) degli studenti coinvolti hanno dato luogo a 499 occorrenze. 93 studenti non hanno espresso alcuna valutazione (tabella 13).

	Frequenza	%
Risposta all'emergenza	154	26,0
Sviluppo di nuove competenze informatiche	31	5,2
Vantaggi relazionali	16	2,7
Miglioramento organizzativo	88	14,9
Atteggiamenti degli studenti verso la DAD	8	1,4
Guadagni apprenditivi	8	1,4
Arricchimento dell'offerta formativa e della qualità della didattica	92	15,5
Inclusione	2	,3
Disposizione/atteggiamenti dei docenti	42	7,1
Altro	58	9,8
Risposta mancante	93	15,7
Totale	592	100,0

Tabella 13: I punti di forza della DAD secondo gli studenti

Tra i maggiori punti di forza della DAD anche per gli studenti c'è la risposta all'emergenza. Il 26% delle opinioni ha valutato la DAD l'unico mezzo che ha consentito di non restare isolati (*Ho potuto vedere i miei compagni e sentire la voce delle mie maestre*) (figura 10).



Figura 10: Risposta all'emergenza

Secondo punto di forza per percentuale di risposte è stato l'arricchimento dell'offerta formativa che ha raccolto il 15,5% di occorrenze così distribuite nelle sottocategorie (figure 11, 12).



Figura 11: Arricchimento dell'offerta formativa



Figura 12: Miglioramento organizzativo

Ulteriore punto di forza è stato per gli studenti il miglioramento organizzativo (15%) che ha innescato la DAD nei termini di una maggiore flessibilità e ottimizzazione dei tempi. Queste due sottocategorie raccolgono più della metà delle occorrenze di questa sezione. Il poter seguire le lezioni secondo ritmi meno pressanti o gestire i tempi di lavoro e di studio in modo autonomo ha dato maggiore spazio al tempo libero degli studenti e alla possibilità di coltivare i propri interessi.

Altri punti di forza sono stati lo sviluppo delle competenze digitali per il 5% degli studenti, il miglioramento delle relazioni con i pari e i propri familiari per il 3%, l'acquisizione di capacità di autoregolazione e sviluppo di competenze trasversali per l'1,5%.

Altra percentuale significativa è stata quella relativa al miglioramento della relazione tra docenti e studenti in termini di impegno, vicinanza e supporto (7%).

4.2.2 I punti di debolezza della DAD secondo gli studenti

Dalla categorizzazione delle risposte sono emerse 415 occorrenze. 137 studenti dell'unità di analisi non hanno espresso alcuna valutazione (tabella 13).

	Frequenza	Percentuale
Criticità strumenti tecnologici	36	6,5
Problematiche competenze informatiche	6	1,1
Difficoltà nuovo ambiente di apprendimento	88	15,9
Difficoltà riorganizzazione assetto scolastico	83	15,0
Atteggiamenti studenti nuovo ambiente di apprendimento	10	1,8
Atteggiamenti insegnanti nuovo ambiente di apprendimento	34	6,2
Organizzazione e gestione della didattica da parte dei docenti	49	8,9
Effetti negativi della Dad	18	3,3
Altre risposte	91	16,5
Nessuna risposta	137	24,8
Totale	552	100,0

Tabella 13: I punti di debolezza della DAD secondo gli studenti

Permangono le segnalazioni sulle criticità legate all'inadeguatezza della strumentazione tecnologica con riferimento anche al malfunzionamento e sovraccarico delle piattaforme utilizzate (6,5% delle risposte).

Una percentuale del 16% segnala difficoltà connesse al nuovo ambiente di apprendimento. Le sottocategorie di quest'area riguardano la scarsa qualità dello scambio comunicativo attraverso Google Meet, la difficoltà ad interagire o sentirsi coinvolti, la mancanza di contatto diretto con il docente e con i pari, ma anche la presenza di fattori di disturbo (figura 13).



Figura 13: Difficoltà del nuovo ambiente di apprendimento

Il 15% delle criticità attiene invece alla riorganizzazione dell'assetto scolastico durante il periodo della pandemia (figura 14). Le segnalazioni in questa sezione riguardano in misura maggiore la riduzione del tempo di lezione per gli studenti e la conseguente richiesta di più ore, il non rispetto della calendarizzazione delle lezioni da parte degli insegnanti, la poca coordinazione tra gli stessi nell'utilizzo di piattaforme diverse e canali comunicativi per l'assegnazione dei compiti e lo svolgimento delle attività, l'attivazione delle lezioni in orario pomeridiano, le difficoltà di valutazione e verifica degli apprendimenti.



Figura 14: Difficoltà riorganizzazione assetto scolastico

Altre categorie che hanno totalizzato percentuali di occorrenze significative sono state quelle relative agli atteggiamenti degli insegnanti (6,2%) e alla gestione della didattica (8,9%).

Per gli atteggiamenti degli insegnanti (figura 15) le segnalazioni hanno riguardato maggiormente la carenza di contatti da parte di alcuni insegnanti, la mancanza di dialogo e confronto con gli studenti e il mancato feedback sulle consegne e sui compiti assegnati. In misura minore ricorrono indicazioni relative alla mancanza di supporto didattico per ulteriori spiegazioni e la precedenza data al programma, l'inadeguatezza del supporto affettivo e la scarsa comprensione del disagio degli alunni.



Figura 15: Atteggiamenti insegnanti

Le criticità messe in luce sulla gestione delle attività didattiche da parte dei docenti risultano in larga parte l'eccessivo carico di compiti e la sovrapposizione delle consegne nello stesso periodo. Altre segnalazioni afferiscono alla carente pianificazione delle lezioni e alla conduzione delle attività in modo prevalentemente frontale, sfruttando poco le potenzialità dei mezzi tecnologici offerti dalla DAD, l'uso di video, filmati, presentazioni, la possibilità di svolgere attività di gruppo (figura 16).

Ulteriori sottocategorie sono quelle relative all'assegnazione di compiti senza l'adeguato supporto di spiegazioni e la poca chiarezza sulla comunicazione dei link di connessione e materiali caricati.

Tra gli effetti negativi della DAD ricorrono per il 3% osservazioni sul rallentamento della didattica, la riduzione del tempo scuola e un ritardo sugli apprendimenti.

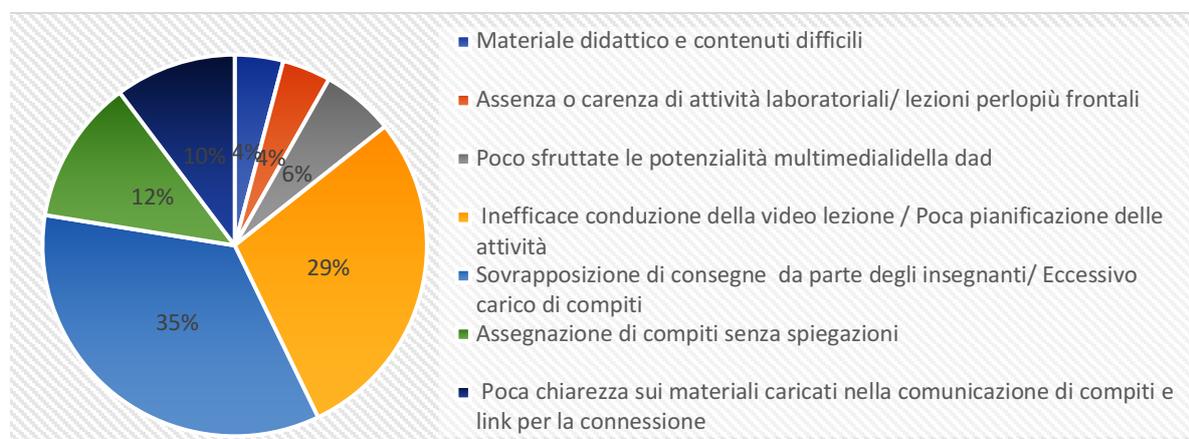


Figura 16: Difficoltà nell'organizzazione e gestione della didattica

4.2.3 Le proposte di miglioramento della DAD secondo gli studenti

Le osservazioni riportate dagli alunni sono state di numero ridotto rispetto al numero dei partecipanti. Le occorrenze ricevute sono 85 in totale rispetto ai 457 studenti dell'unità di analisi.

La tab. 14 mostra categorie e sottocategorie di risposta definite dalla lettura del corpus. Si notano delle somiglianze rispetto ai punti di debolezza: in effetti chi ha risposto ha spesso volto in proposta ciò che era una critica, spinto anche dal fatto che gli argomenti fossero proposti nella stessa domanda (tabella 14).

		Frequenza	%
Rapporto con i docenti	Richiesta momenti di confronto e dialogo	10	2,1
Organizzazione della didattica di classe	Più turni di lezione	7	1,5
	Creazione classi virtuali per studiare	2	,4
	Distribuzione del carico di lavoro e dei compiti/compiti in relazione alle spiegazioni	7	1,5
	Condivisione organizzazione didattica tra docenti	6	1,3
	Sfruttare maggiormente potenzialità multimediali (creazione di cloud, piattaforme per verifiche e compiti, video...)	1	,2
	Regolamentare l'uso di microfoni, camere e chat	1	,2
Miglioramento dell'ambiente di apprendimento	Scelta unica piattaforma per lezioni e materiali	1	,2
	Richiesta strumenti e dispositivi	1	,2
	Miglioramenti tecnici (audio, app, connessioni, microfono, griglia, ecc.)	9	1,9
	Scelta altra piattaforma	2	,4
Organizzazione della Dad a livello di scuola	Calendarizzazione obbligatoria e avviso annullamento	4	,8
	No lezioni pomeridiane	3	,6
	Aumento della frequenza delle video lezioni	18	3,8
	Migliore organizzazione e scansione temporale (pause tra le lezioni, ecc.)	3	,6
	Ridurre tempo davanti allo schermo/meno video lezioni	2	,4
Altro	Non so- Suggestimenti non costruttivi	8	1,7

Tabella 14: Le proposte di miglioramento della DAD secondo gli studenti

Le risposte prevalenti riguardano il programmare più turni di lezione per contrastare la confusione dovuta a tanti studenti connessi; l'intensificazione e la calendarizzazione delle video lezioni, la richiesta di una corrispondenza tra quanto affrontato dal docente e la quantità di studio autonomo (in altre parole: non assegnare argomenti da studiare se non o parzialmente spiegati).

5. Conclusioni

Nell'articolo precedente sullo stesso tema (Castellana & Rossi, 2021) si concludeva il commento dei dati quantitativi scrivendo che quelli qualitativi avrebbero aggiunto sfaccettature diverse e complessità. Così sembra, a guardare quanto esposto fin qui.

Secondo i docenti la difficoltà principale degli alunni è stata la carenza di dispositivi e connessioni adeguati e, in seconda battuta, la scarsa collaborazione delle famiglie e la motivazione debole degli alunni. I punti di debolezza della DAD sono stati soprattutto la difficoltà di relazione didattica e umana (e su questo punto concordano anche gli studenti).

Come punti di forza i docenti indicano l'arricchimento dell'offerta formativa e l'aumento delle competenze informatiche per i soggetti coinvolti.

Per gli alunni i punti di forza della DAD stanno nell'aver garantito la continuità didattica e relazionale, nella facilità di contatto con gli insegnanti, nella facilità di accesso ai materiali digitali, compresa la possibilità di riascoltare le lezioni.

Ciò che viene ravvisato come un punto di debolezza, viene poi segnalato come possibile miglioramento: si chiedono più videolezioni, più contatti con tutti i docenti e uno sfruttamento pieno delle possibilità offerte dal digitale.

La ricchezza e la varietà dei dati qualitativi offrono diversi spunti di riflessione: gli alunni sottolineano con forza come la DAD abbia permesso di stare ancora insieme a compagni e insegnanti, nonostante i suoi vari limiti. D'altra parte però viene descritto un corpo docente eterogeneo negli atteggiamenti: ci sono insegnanti molto presenti, che si prendono cura degli alunni, ed altri che invece hanno avuto pochi o pochissimi contatti con gli studenti.

La DAD è per tutti un'esperienza emergenziale, che non può sostituire la presenza, e tuttavia ha permesso di esplorare nuove possibilità tecniche e di crescere nella conoscenza del digitale. Anche da questo punto di vista ci sono luci e ombre: alcuni docenti si sono messi in gioco, cercando di sfruttare le potenzialità del digitale, ma la maggior parte ha realizzato una didattica sostanzialmente trasmissiva. Parallelamente si ravvisa la necessità di un'educazione digitale anche per gli alunni, i quali, pur entusiasti delle novità informatiche, si sono spesso rivelati poco autonomi nell'uso delle tecnologie, anche a un livello basilare.

Monitoraggi del genere non sono una semplice fonte di conoscenza di un fenomeno nuovo sperimentato, ma sono necessari per capire che alcuni aspetti (l'abulia di alcuni alunni o la didattica trasmissiva) non sono nati con la DAD, ma preesistono a questa. Il capire è solo una tappa intermedia per cambiare l'organizzazione e le pratiche didattiche.

E qualche cambiamento nella scuola presa in analisi c'è stato forse anche sulla scorta del monitoraggio, i cui principali risultati sono stati comunicati in collegio docenti a giugno 2020. Nell'anno scolastico 2020/21, nelle uniche due settimane di DAD a marzo la scuola ha stabilito un calendario di videolezioni che prevedevano pause, obbligo di firma sul registro per i docenti, una netiquette per gli studenti, ecc.

Ovviamente le riflessioni più profonde da fare riguardano non solo gli aspetti organizzativi, ma soprattutto quelli didattici e relazionali. E in questo senso i dati riportati offrono punti di forza da valorizzare o esperienze di cui fare tesoro e, insieme, punti di debolezza su cui riflettere a livello di istituto.

Una riflessione conclusiva. Recentemente Baldacci ha pubblicato un libro dal titolo icastico: *La scuola al bivio. Mercato o democrazia?* Scrive: "La scuola si trova oggi di fronte a un bivio: da una parte il mercato, con i suoi meccanismi concorrenziali e i suoi imperativi d'efficienza sociale; dall'altra la democrazia, con il suo progetto d'emancipazione umana. E la scuola non può, come Arlecchino, farsi serva di due padroni. Deve scegliere quale principio seguire, quale strada imboccare" (Id., 2019, p. 9).

L'autovalutazione di istituto è un mezzo con cui è possibile raggiungere fini diversi: da un lato può iscriversi nella visione aziendalista della scuola, legarsi ai vari concetti di *accountability*, essere utile alla com-

pilazione di RAV accattivanti per i vari *stakeholders*; dall'altra può invece configurarsi come un'attività più fruttuosa ai fini di un vero miglioramento, per comprendere i processi, osservarli e, auspicabilmente, migliorarli nell'interesse di docenti e alunni.

Il caso descritto sembra ricadere più in questa seconda visione dell'autovalutazione di istituto: quanto esposto documenta il percorso di una scuola che ha scelto di fare ricerca per conoscere le proprie pratiche e per rifletterci, al fine di migliorarle, utilizzando strumenti elaborati nel mondo accademico, ma anche mettendone a punto altri calibrati su specifici bisogni. La sinergia tra scuola e ricerca appare oggi ancor più necessaria. È proprio quella sinergia a cui si riferiva Visalberghi, quando affermava, nel volume *I problemi della ricerca pedagogica* (1965), che è impossibile elaborare finalità e valori nel campo dell'educazione al di fuori delle concrete attività di impegno educativo. Radicare nella scuola idee di ricerca finalizzate alla risoluzione di problemi sollevati dal contesto resta la prospettiva a cui guardare, nell'ottica deweyana di una ricerca non autoreferenziale, ma tesa a stabilire collegamenti utili all'esperienza sociale ed educativa (Dewey, 1939).

Riferimenti bibliografici

- Ardizzoni, S., Bolognesi, I., Salinaro, M., & Scarpini, M. (2020). Didattica a distanza con le famiglie: l'esperienza di insegnanti e genitori, in Italia e in Cina, durante l'emergenza sanitaria 2020. Uno studio preliminare. In A. Gigli (Ed.), *Infanzia, famiglie, servizi educativi e scolastici nel Covid-19. Riflessioni pedagogiche sugli effetti del lockdown e della prima fase di riapertura* (pp. 71-79). Bologna: Creif – Università di Bologna.
- AUMIRE – Autovalutazione Miglioramento Rendicontazione (2020). *Didattica a distanza: rilevazione per il monitoraggio 2019-2020*. URL: www.centrostudiumire.it (accessed on 1 November 2021).
- Baldacci, M. (2019). *La scuola al bivio. Mercato o democrazia?* Milano: Franco Angeli.
- Batini, F., Sposetti, P., Szpunar, G., Dalledonne Vandini, C., Scipione, L., & Montefusco, C. et al. (2020). Un modello di analisi delle domande aperte nell'indagine nazionale SIRD sulla didattica a distanza durante l'emergenza Covid-19. *RicercaAzione*, 12, 47-71.
- Batini, F., Sposetti, P., & Szpunar, G. (2021). La parola alle e agli insegnanti. Prima analisi di categorie e sottocategorie delle risposte qualitative al questionario SIRD. In AA.VV., *La DaD in emergenza: vissuti e valutazioni degli insegnanti italiani. Scelte metodologiche e primi risultati nazionali* (pp.100-156). Lecce: Pensa MultiMedia.
- Capperucci, D. (2021). Didattica a distanza in contesti di emergenza: le criticità messe in luce dalla ricerca. *Studi sulla Formazione/Open Journal of Education*, 23(2), 13-22. <https://doi.org/10.13128/ssf-12309>.
- Castellana, G., & Rossi, L. (2021). La didattica a distanza secondo docenti, alunni e famiglie: un percorso di autovalutazione in un istituto comprensivo. *Italian Journal of Educational Research*, special issue, 203-222.
- Ciurnelli, B., & Izzo, D. (2020). L'impatto della pandemia sulla didattica: percezioni, azioni e reazioni dal mondo della scuola. *Lifelong Lifewide Learning*, 17(36), 26-43.
- Dewey, J. (1939). Unity of science as social problem. In O. Neurath, R. Carnap, & C. Morris (Eds.), *Foundations of the unity of science. Toward an international encyclopedia of unified science* (pp. 29-38). Chicago, IL - London: University of Chicago Press.
- Ferritti, M. (2020). Scuole chiuse, classi aperte. Il lavoro degli insegnanti e dei docenti al tempo della didattica a distanza. *Sinapsi*, 10(3), 64-76.
- Girelli, C. (2020). La scuola e la didattica a distanza nell'emergenza Covid-19. Primi esiti della ricerca nazionale condotta dalla SIRD (Società Italiana di Ricerca Didattica) in collaborazione con le associazioni degli insegnanti (AIMC, CIDI, FNISM, MCE, SALTAMURI, UCIIM). *RicercaAzione*, 12(1), 203-208.
- ISTAT (2020). *Rapporto annuale 2020. La situazione del Paese*. URL: <https://www.istat.it/it/archivio/244848> (accessed on 1 November 2021).
- Lucisano, P. (2020). Fare ricerca con gli insegnanti. I primi risultati dell'indagine nazionale SIRD 'Per un confronto sulle modalità di didattica a distanza adottate nelle scuole italiane nel periodo di emergenza COVID-19'. *Lifelong Lifewide Learning*, 17(36), 3-25.
- Lucisano, P., De Luca, A., & Zanazzi, S. (2021). Le risposte degli insegnanti all'emergenza COVID-19. In AA.VV., *La DaD in emergenza: vissuti e valutazioni degli insegnanti italiani. Scelte metodologiche e primi risultati nazionali* (pp. 13-51). Lecce: Pensa MultiMedia.
- Nirchi, S. (2020). La scuola durante l'emergenza COVID/19. Primi risultati di una indagine sulla Didattica a distanza (DaD). *QTimes – webmagazine*, 13(3), 127-139.
- Ranieri, M., Gaggioli, C., & Borges, M.K. (2020). La didattica alla prova del Covid-19 in Italia: uno studio sulla Scuola Primaria. *Práxis Educativa*, 15, 1-20.

- Save the Children (2020). *Secondo rapporto "Non da soli. Cosa dicono le famiglie"*. Save the Children Italia Onlus. URL: <https://s3.savethechildren.it/public/> (accessed on 1 November 2021).
- Williamson, B., Eynon, R., & Potter, J. (2020). Pandemic politics, pedagogies and practices: digital technologies and distance education during the coronavirus emergency. *Learning, Media and Technology*, 45(2), 107-114.
- Visalberghi, A. (1965). *I problemi della ricerca pedagogica*. Firenze: La Nuova Italia.