



1

Gennaio 2025

Learning through making: when professional development builds knowledge by producing digital artifacts¹

Fare per imparare: quando la formazione docente costruisce conoscenze attraverso la realizzazione di prodotti digitali

Luigi Airoidi¹, Gianna Angelini², Salvo Impellizzeri³, Maria Lissoni⁴, Maria Beatrice Ligorio⁵

¹ IC Merini, Scanzorosciate (BG)

² Accademia Arti e Nuove Tecnologie

³ IC Calvino, Catania

⁴ IC Bobbio- Novaro, Torino

⁵ Università degli Studi Aldo Moro di Bari

dirigente@icscanzorosciate.edu.it

g.angelini@aan.it

salvoimpellizzeri@gmail.com

lissoni.maria1@icbobbionovaro.edu.it

maribeatrice.ligorio@uniba.it

DOI: https://doi.org/10.14668/QTimes_17124

ABSTRACT

Literacy and digital citizenship confront schools with challenges, in which the effectiveness of teacher training may play a central role. This contribution concerns the training course “Text in the digital

¹ Questo contributo è frutto di un confronto costante tra gli autori. Per ragioni di responsabilità scientifica, si specifica che l'introduzione (1) e le conclusioni (6) sono a cura dei cinque autori; Beatrice Ligorio è responsabile del paragrafo 2 parte 1, Gianna Angelini del paragrafo 2 parte 2, Maria Lissoni del paragrafo 3, Salvatore Impellizzeri del paragrafo 4, Luigi Airoidi del paragrafo 5.

transition” (Scuola Futura MIM) co-designed and implemented in 2024 by a national school network with tertiary institutions. The conceptual framework together with a critical analysis of the activities is presented. The Trialogical Learning Approach (Cesareni et al., 2018) was used which involves intentional processes of collaborative production of useful and motivating artefacts to be shared. The courses had a blended nature, combining a synchronous laboratory phase (residential) with an asynchronous phase of structured reflection. Forty-eight teachers, headteachers and administrators from different regions – supported by tutors and experts – engaged in collaborative building of multimedia products concerning a shared field work; they then committed to report on individual and team processes experimented, thus providing relevant documentation.

Keywords: Digital Literacy, Text/Texts, Trialogical Learning Approach (TLA), Reflective Practitioner, School Network.

RIASSUNTO

Alfabetizzazione e cittadinanza digitale pongono alla scuola sfide, in cui l’efficacia della formazione dei docenti può avere un ruolo centrale. Questo contributo riguarda i percorsi di formazione “Il testo nella transizione digitale” (Scuola Futura MIM) co-progettati e realizzati nel 2024 da una rete nazionale di scuole insieme a istituzioni terziarie. Illustrati i presupposti teorici, si presenta un’analisi critica delle attività formative. Si è utilizzato qui l’“approccio trialogico” (Cesareni et al., 2018), in quanto esso implica processi intenzionali di produzione collaborativa di artefatti condivisi, utili e motivanti. Il corso è blended, con fase sincrona laboratoriale (residenziale) e asincrona di riflessione guidata. Quarantotto docenti, dirigenti scolastici e DSGA di diverse regioni - con il supporto di tutor ed esperti - si sono cimentati nella costruzione collaborativa di prodotti multimediali su un’esperienza di lavoro sul campo; si sono quindi impegnati in resoconti dei processi individuali e di gruppo sperimentati.

Parole Chiave: Cittadinanza Digitale, Testo/Testi, Approccio Trialogico (TLA), Professionista Riflessivo, Rete di scuole.

1. INTRODUZIONE

Ognuno di noi oggi è cittadino di due mondi: il mondo fisico del toccare e del sentire, dove ci si incontra di persona e il mondo virtuale di tecnologie digitali, social media streaming e gaming, in gran parte ancora inesplorato e in forte evoluzione. Queste nuove declinazioni della cittadinanza pongono all’educazione molte sfide, tant’è che i Ministri dell’Educazione di tutti i Paesi del Consiglio d’Europa hanno lanciato, per il 2025, l’Anno dell’Educazione alla Cittadinanza Digitale. Nei documenti di programma si sottolinea l’importanza di non limitarsi all’alfabetizzazione tecnologica e alle cautele nei confronti della sicurezza, ma di fornire anche le basi per una reale partecipazione al mondo digitale (Council of Europe, 2023). Per certi versi è un rilancio più strutturato di quanto si tentò a livello comunitario con il Quadro DigCompEdu (*Digital Competence Framework for Educators*), pensato come modello coerente per consentire a docenti e formatori di verificare il

proprio livello di “competenza pedagogica digitale” e di svilupparla ulteriormente (Bocconi *et al.*, 2018).

In Italia l’orizzonte è più complesso che altrove. Solo il 45,8 % della popolazione risulta in possesso delle competenze digitali minime contro una media europea del 55,6% (Commissione Europea, 2023). Inoltre, gli insegnanti “anziani” sono molti: il 53% ha età pari o superiore a 50 anni, rispetto a una media OCSE del 37% (OECD, 2024).

In questo scenario lo sviluppo professionale dei docenti è cruciale: l’analisi delle reali esigenze e il disegno delle attività formative, la verifica della loro efficacia sono temi di indagine rilevanti, con forte valore sociale (Moretti *et al.*, 2024; Perry & Booth, 2021). Le risorse PNRR disponibili (<https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it>) sono notevoli, ma sono ancora scarse le indagini sull’attuazione delle iniziative intraprese e sui risultati raggiunti, né emerge attenzione per monitoraggio e valutazione (Ferri, 2024).

In questo contributo descriviamo un’esperienza dove la tradizione formativa di un gruppo di scuole appartenenti ad una rete nazionale di scopo, *Rete Dialogues for Futures* (RD4F, retedialogues.it)², che da tempo si è costituita come comunità di apprendimento professionale, si combina con gli obiettivi dei recenti piani ministeriali di Scuola Futura-Transizione Digitale, sviluppando contesti di apprendimento, leadership diffusa e ricerca-azione ricchi di implicazioni (Moretti, 2022).

Approfondiamo l’“approccio trialogico all’apprendimento”, che ha ispirato e guidato progettazione e realizzazione del percorso di formazione, ripercorriamo poi le ragioni della scelta del tema affrontato nel percorso di aggiornamento -la nozione di “testo” nelle sue evoluzioni digitali- soffermandoci sui presupposti teorici. In seguito, descriviamo il corso residenziale estivo organizzato per 48 partecipanti di RD4F: 35 docenti, 11 dirigenti scolastici e due DSGA di 19 scuole, situate in otto diverse regioni. Infine, analizziamo i criteri adottati per progettare i percorsi e ci soffermiamo sulle attività di monitoraggio e riflessione, su alcuni risultati riscontrati e sugli spunti che da questi possono derivare.

2. IL FRAMEWORK CONCETTUALE

L’attività di formazione descritta qui è fondata su due idee-concetti che ispirano metodologia e contenuti adottati. La prima è l’“approccio trialogico all’apprendimento”, che prevede la realizzazione di oggetti utili e concreti attraverso l’alternanza di attività individuali e lavoro collaborativo, supportate da tecnologie digitali. La seconda è il “testo”, scelto come contenuto delle attività, in quanto capace di costruire un ponte significativo e emblematico tra il “fare scuola” tradizionale e le “nuove” prospettive dell’ambiente digitale. La scuola è da sempre il regno dei testi. Ma che cosa s’intende oggi con testo? Quali possono essere i testi? E come funzionano?

2.1 L’approccio trialogico all’apprendimento

Un modello psico-pedagogico adeguato ad affrontare gli obiettivi didattici della transizione digitale sembra essere l’approccio denominato “trialogico”, *Triological Learning Approach* (TLA) (Paavola & Hakkarainen, 2021). Si tratta di un modello teorico-pratico che considera l’apprendimento in

² *Rete Dialogues for Futures* (RD4F) è una rete nazionale di scopo più volte rinnovata a partire dal 2012, costituitasi per sviluppare la cultura del dialogo, della sostenibilità e dell’educazione alla cittadinanza globale nella prospettiva della comunità di apprendimento professionale. E’ oggi composta da 25 Istituti Scolastici di I e II grado in Sicilia, Puglia, Lazio, Toscana, Piemonte, Lombardia e Veneto, coordinata dall’IC Alda Merini di Scanzorosciate (BG), diretto dal DS Luigi Airoidi.

termini di co-costruzione della conoscenza possibile attraverso l'interazione tra individui, comunità e artefatti (Scardamalia & Bereiter, 2006). Questi tre elementi giustificano la denominazione dell'approccio che è ulteriormente rimarcata dall'integrazione tra: a) dimensione monologica dell'apprendimento, che privilegia un processo individuale e interno (acquisizione), b) dimensione dialogica (partecipazione), che si concentra sull'apprendimento collaborativo, c) dimensione materiale -trialogica- per cui le prime due dimensioni confluiscono nella costruzione di oggetti significativi che necessitano l'uso di artefatti intesi come mediatori culturali. Pertanto, la finalizzazione ultima del processo di apprendimento è la costruzione di oggetti sfidanti e utili ad una comunità più ampia di chi li costruisce e che permettano di esternalizzare i processi di creazione di conoscenza, utilizzando artefatti culturali. Questo modello si collega a una visione sociale e culturale dell'apprendimento e si ispira al costruttivismo; è quindi implementabile in contesti che richiedono la gestione collettiva e sostenibile della conoscenza e promuove competenze collaborative e riflessive, pensiero critico, relazioni interculturali, uso strategico delle tecnologie e capacità di gestire informazioni complesse (Sansone et al., 2011; Cesareni *et al.*, 2018). Come già documentato, è particolarmente efficace in ambienti educativi complessi come scuole università e contesti professionali (Amenduni & Ligorio, 2017; Stefanova & Vasileva, 2014), dove l'innovazione e la condivisione delle conoscenze sono centrali.

Secondo il TLA, perché l'apprendimento sia duraturo e profondo deve essere orientato alla creazione di conoscenza condivisa e persistente. Ciò avviene attraverso cicli iterativi di creazione, revisione e miglioramento di artefatti intesi come prodotti finali e come strumenti di processo sia materiali (ad esempio, documenti, strumenti) che digitali (piattaforme online, risorse multimediali). Si rende tangibile il processo di mediazione, inevitabile nell'interazione umana e nell'attività collaborativa, messo in stretta relazione all'apprendimento da diverse teorie (Cole, 1983; Pekarek Doehler, 2002). In questa prospettiva, oggetti, artefatti e pratiche (della conoscenza) sono funzionali al cambiamento educativo: il loro uso crea uno spazio di apprendimento che riflette le competenze individuali ma anche le dinamiche sociali e culturali del gruppo (Paavola *et al.* 2004).

Altro aspetto distintivo del TLA è il focus sull'organizzazione, sulla gestione di attività e ambienti di apprendimento (Paavola et al., 2011) che devono promuovere partecipazione attiva e responsabilità condivisa tra i membri del gruppo. Un ambiente trialogico ben progettato consente di superare le barriere tradizionali tra insegnamento e apprendimento, trasformando l'insegnante in un facilitatore e lo studente in un co-creatore attivo.

Anche la dimensione temporale è importante: l'apprendimento trialogico non si esaurisce in interazioni momentanee, ma si sviluppa in un processo lungo, continuo e iterativo. Pertanto, vanno immaginate attività a lungo termine, con step e obiettivi intermedi in modo da creare conoscenze che non solo rispondono a esigenze immediate, ma possono essere utilizzate, adattate e trasformate in futuro. Tale prospettiva incoraggia anche l'autoregolazione e l'autonomia degli studenti, che imparano a gestire il proprio percorso di apprendimento in relazione agli altri e agli artefatti prodotti a patto di aver interiorizzato e vissuto come propri gli obiettivi dell'intero percorso.

Gli aspetti centrali di questo modello sono riconducibili a sei *design principle*, linee guida – ispirate da teoria, ricerca e sviluppo delle tecnologie - che forniscono punti di riferimento per chiunque voglia progettare un contesto educativo trialogico (Cesareni *et al.*, 2018). Li riportiamo sinteticamente:

1. *Organizzare le attività attorno alla costruzione di oggetti condivisi*

Le attività didattiche prevedono la realizzazione di oggetti condivisi, significativi e pensati per usi reali. La didattica per oggetti non è di per sé una novità, ma questo approccio aggiunge una dimensione originale: non più prodotti scolastici destinati al docente per la valutazione, piuttosto oggetti che servano, rivolti ad una comunità diversa da quella dove si costruiscono.

2. *Ibridare pratiche di conoscenza diverse tra comunità e istituzioni*

Costruire oggetti per altri costringe a individuare tali utenti già in fase di progettazione. Questo porta a connessioni col contesto extra-scolastico, promuove nuovi modi di interagire e pensare e consente di conoscere e sperimentare linguaggi e strumenti altrui. Si favoriscono così problemi complessi e autentici, con significato anche all'esterno della scuola. Si ottiene una percezione di classe allargata, altamente motivante per ragazze/i.

3. *Sostenere l'interazione tra livelli di agency personale e collettiva*

E' importante combinare lavoro individuale e di gruppo, valorizzando bisogni, inclinazioni e interessi di ciascuno, promuovendo responsabilità e motivazione individuale e collettiva. Le attività si strutturano in modo da collegare quanto apprende il singolo a quanto fa il gruppo. Si suggeriscono strategie didattiche quali *role-taking* (Sansone *et al.*, 2011) o *jigsaw* (Aronson, 2002).

4. *Supportare processi a lungo termine di avanzamento della conoscenza*

Come la conoscenza, anche gli oggetti prodotti con il TLA vanno considerati passibili di continue evoluzioni, pertanto occorre progettare percorsi didattici con una durata protratta nel tempo, a volte addirittura coinvolgendo più coorti di studenti. E' opportuno prevedere percorsi multi- fasi, intervallati da momenti di passaggio, snodi per riflettere sul lavoro compiuto e prepararsi al successivo passo.

5. *Favorire la riflessione e la trasformazione tra diverse forme di conoscenza e pratiche*

Per favorire la produzione di nuove idee e pratiche si suggerisce di ricorrere a diverse forme di conoscenza (dichiarativa, procedurale, implicita) e diversi formati (testuali, figurati, multimediali) chiedendo agli studenti di passare dall'uno all'altro, lavorando anche su bozze e prodotti intermedi.

6. *Fornire strumenti di mediazione flessibili*

Si consiglia l'utilizzo di strumenti digitali diversificati e pensati in funzione degli obiettivi psico-pedagogici. Vanno preferiti strumenti già conosciuti dagli studenti sia per evitare l'aggravio di impegno per prendere dimestichezza con un nuovo strumento sia per offrire una visione anche formativa di strumenti già in uso. Si punta, così, anche all'educazione digitale.

I progetti trialogici, dunque, comportano processi non lineari, in cui l'avanzamento del lavoro prende spesso direzioni imprevedibili, influenzando le traiettorie future dell'attività collaborativa (Paavola *et al.*, 2021). Il rigore progettuale si combina con la disponibilità ad accogliere ciò che non si era previsto, a valorizzare l'invenzione che nasce dal contesto e arricchisce processo e oggetto. Così è stato anche nel percorso che illustriamo nei paragrafi seguenti.

2.2 Il testo

Il concetto di "testo" rappresenta un'astrazione, un termine ombrello che racchiude una pluralità di elementi e costituisce il punto d'intersezione tra prospettive disciplinari differenti. Il testo può essere considerato un oggetto studiato da storici ed ermenauti; una struttura analizzata dai linguisti; oppure un processo indagato da psicologi, semiotici e studiosi di intelligenza artificiale. Per affrontarne lo studio sono quindi necessari un'integrazione di competenze multidisciplinari e l'impiego di abilità cognitive, semantiche, pragmatiche e semiotiche. Negli ultimi decenni, il concetto di "testo" ha acquisito una crescente importanza nelle scienze umane e sociali. Opere come *Miti d'oggi* di Barthes (1957) e *Apocalittici e integrati* di Eco (1964) rappresentano esempi emblematici in questo senso: qui l'analisi di fenomeni come audiovisivi, fumetti, pubblicità ecc. ha mostrato la necessità di un approccio complesso, capace di integrare competenze linguistiche, curiosità sociologica, rigore metodologico, spirito critico e una vocazione formale con una visione filosofica profonda. Il "testo" non è considerato solo prodotto statico, ma processo dinamico di costruzione del significato. Solo attraverso una lente interdisciplinare si comprende come il testo rappresenti una struttura complessa in grado di sviluppare abilità interpretative e comunicative negli studenti (Klein & Boscolo, 2016).

In semiotica, il testo è visto come un "complesso di segni" che si sviluppa attraverso livelli di significazione distinti, includendo aspetti linguistici, semantici e pragmatici. Secondo la teoria del testo proposta da Petöfi (1988), uno dei pionieri della Testologia Semiotica (Angelini, 2013), il testo non è un'entità statica ma il risultato di un processo continuo di "testualizzazione". In questa prospettiva, il testo si costruisce attraverso l'interazione tra veicoli fisici (ad esempio, la scrittura) e rappresentazioni mentali che il lettore elabora sulla base del contesto comunicativo. Questo approccio interdisciplinare e dinamico consente di superare i limiti della pura linguistica, includendo nella definizione di testo anche dimensioni extralinguistiche e socioculturali.

La creazione di testi nel XXI secolo implica lavorare in varie modalità -immagini, scrittura, video- e spesso con risorse digitali. Gli studenti di oggi devono essere abili nella progettazione di testi multimodali legati a tecnologia digitale e multimedialità (Dahlström, 2022).

“È testo qualunque porzione di realtà: a) che sia dotata di significato per qualcuno; b) di cui si possano definire chiaramente i limiti, per cui si riesca a distinguere il testo da tutto ciò che ne sta fuori; c) che si possa scomporre in unità discrete, secondo più livelli gerarchici di analisi, che vanno dal più concreto e superficiale al più astratto e profondo; d) che questa scomposizione segua criteri oggettivabili” (Marrone, 2000, p. 7).

Questo approccio permette agli studenti di vedere testi diversi come una modalità funzionale di trasmissione del pensiero e delle conoscenze, dotati di una struttura coesiva e di elementi retorici che rispecchiano le intenzioni dell'autore e le aspettative dell'interprete.

È importante che la scuola esca dai confini di prosa e poesia scritte e riconosca il valore di testi "altri" rispetto alla tradizione, utilizzando anche forme visive, grafica animata, videoclip, presentazione di foto, podcast ecc.

3. PROGETTARE LA FORMAZIONE IN UNA COMUNITÀ DI APPRENDIMENTO PROFESSIONALE: TRA TRADIZIONE E INNOVAZIONE

Il corso "Il testo nella transizione digitale", ha preso avvio dai *design principle* del TLA, nella prospettiva che è al centro delle attività di RD4F: quella di comunità di apprendimento professionale (Brodie, 2019; Prenger *et al.*, 2019). Si intende con questo termine: "un gruppo di persone che

condividono e interrogano criticamente la loro pratica e agiscono in modo collettivo per promuovere processi di apprendimento, riflessivi, collaborativi, inclusivi, orientati a obiettivi di miglioramento del loro operare” (Stoll, cit. da Prenger *et al.*, 2019, p. 441).

RD4F ha una lunga tradizione di ideazione e realizzazione di percorsi formativi: la “scuola estiva” costituisce il fulcro di quest’attività e si avvale di esperti con cui sono in atto collaborazioni di lunga data e di *tutor* di rete “storici”, esperti e altamente formati (Perry & Booth, 2021; Fiorucci & Moretti, 2022). L’edizione 2024 ha avuto come tema centrale “Il testo nella transizione digitale” e ha compreso tre moduli gestiti da due scuole della rete, anche Poli Nazionali Scuola Futura MIM-PNRR.

Tre percorsi si sono sviluppati parallelamente, ognuno centrato sull’obiettivo di realizzare un racconto partendo dallo stesso luogo, considerato come “paesaggio di apprendimento”. Nel nostro caso si è trattato dell’Orto Botanico di Padova (Orto) non lontano dalla sede del corso. Fondato nel 1545 -uno dei primi al mondo- appartiene all’Università di Padova ed è dal 1997 importante sito UNESCO: giardino di biodiversità, custodisce preziosi documenti storici di botanica e biologia.

Presso l’Orto si sono condotte due sessioni di lavoro: una plenaria iniziale ha riguardato aspetti storici, culturali e botanici ed è stata curata da esperte di Fondazione Querini Stampalia. Hanno fatto seguito sessioni di attività laboratoriali in gruppo con esperti AANT, dedicate a tre prodotti³:

- 1) Video-tutorial che illustra modalità di progettazione e realizzazione di un video da produrre a scuola descrivendone le diverse fasi (*Videando*);
- 2) Insieme di fotostorie per raccontare la bellezza dell’Orto e le sue suggestioni da diverse angolature (*Più foto più storie*);
- 3) Progetto di trasposizione di forme della natura per ricostituire gli ambienti scolastici e trasformarne alcuni spazi in luoghi più belli e partecipati attraverso performance grafico-pittoriche (*Muri, spazi per luoghi*).

Nella figura 1 è sintetizzato il percorso di formazione specificandone le caratteristiche.

L’analisi che segue è lo sviluppo di una riflessione approfondita sulle potenzialità dell’approccio dialogico. In particolare, ci siamo chiesti: quali sono le implicazioni dell’adozione di tale approccio?

	REALIZZAZIONE DEL PERCORSO DI FORMAZIONE
Risorse Economiche	-Fondi PNRR Scuola Futura MIM -Poli Nazionali Transizione Digitale: IC Calvino CT, IC Morosini VE
Setting & Gestione	-3 <i>tutor</i> esperti di RD4F hanno curato documentazione, aspetti organizzativi -dalle rooming, list all’allestimento del setting formativo- processi di monitoraggio e riflessione con raccolta dati, prime classificazioni -DSGA e segreterie hanno curato l’amministrazione con le sue complessità
Partecipanti	-48 partecipanti di scuole partecipanti aRD4F, di cui 40 già coinvolti in progetti RD4F -35 docenti e 11 dirigenti scolastici di cui: 4 Infanzia, 18 Primaria, 19 Sec. I grado, 7 Sec. II gr. -2 DSGA -provenienti da 19 scuole di 8 regioni

³ Si ringraziano gli esperti che hanno partecipato alla progettazione e alla realizzazione del corso:

Giovanna Barzanò (coordinatore scientifico di RD4F, Diana Ciullo (Art Director, Vicedirettrice AANT, Roma), Dora De Diana, Paola Gazzola e Angela Munari (Servizi Educativi Fondazione Querini Stampalia VE), Martina Pavia (fotografa, docente AANT, Roma) Matteo Quarta (Videomaker e Docente, AANT, Roma), Rossana Quarta (Direttrice AANT, Roma), Saverio Teruzzi (Cittadellarte Fondazione Pistoletto, Biella) Paola Zanini (Responsabile Dipartimento Educazione Castello di Rivoli, Museo d’Arte Contemporanea)

Sede & Periodo	-Montegrotto Terme (PD), 22-25 luglio 2024 -Sessioni laboratoriali: Orto Botanico di Padova (Orto)
Contenuti	-Il testo nella transizione digitale: come cambia l'idea di testo con la tecnologia. -Usare scrittura ma anche video, foto. Ideare/realizzare artefatti digitali
Esperti & Partner	-Accademia Arti Nuove Tecnologie Roma (AANT) -Università di Bari -Fondazione Querini – Stampalia Venezia -Dipartimento Educazione, Castello Rivoli, Museo Arte Contemporanea -Cittadellarte Fondazione Pistoletto
Struttura dei Percorsi Formativi	-Attività propedeutica on line - Approfondimenti: 1) concetto di testo 2) approccio trialogico (TLA) 3) etica tecnologie -Analisi critica di progetti RD4F 2023/24 - Lavoro sul campo: Orto tra natura e cultura - Workshop: raccontare in video, storie fotografiche, natura e arte -Presentazione prodotti, confronto -Follow up asincrono scritto
Oggetti trialogici	-Video <i>Videando</i> : tutorial per realizzare un buon video -Fotostoria <i>Piu foto, più storie</i> : impressioni ed emozioni dall'Orto -Progetto <i>Muri spazi per luoghi</i> : natura/arte
Monitoraggio & riflessione	- Questionario di gradimento dell'attività - Descrizione densa (Denzin, 2001)

Figura 1 Il percorso di formazione e le sue fasi

Abbiamo esplorato alcune dimensioni pratiche-metodologiche: si può tentare di rispondere grazie ai dati raccolti sul campo, ottenuti in particolare per la partecipazione attiva di tutti gli attori che si sono sentiti coinvolti nel progetto in tutte le sue fasi, dalla progettazione all'interpretazione dei dati. Infatti, nell'analisi dei dati si è adottato un approccio quali-quantitativo che, nelle parole di Ride (2015), offre maggiore sostegno agli approcci partecipativi. Invece di fare supposizioni su cosa pensano i partecipanti si chiede loro di articolare i significati da soli per informare le politiche e le pratiche in cui sono coinvolti.

4. IL TLA IN ATTO: COME UN PRODOTTO PUÒ INSEGNARE

Nella figura 2 si commentano i sei *design principle* del TLA applicati, a titolo di esempio, a *Videando* il *tutorial* sulla realizzazione di filmati a scuola.

L'exkursus tra i principi evidenzia l'equilibrio tra rigore progettuale e capacità di cogliere la rilevanza di momenti inaspettati. Nel processo convergono la soddisfazione di sentirsi autori nel produrre -figurandosi con concretezza l'artefatto e la sua utilità- e il piacere di essere sostenuti da esperti affidabili. Centrale è anche l'attenzione a strutturare i compiti in modo funzionale, garantendo a ciascun partecipante il suo spazio.

L'analisi delle azioni dal punto di vista dei sei *design principle* evidenzia il clima di partecipazione e coinvolgimento, che riflette il gradimento riscontrato nelle risposte al questionario di fine corso. Qui si è chiesto di attribuire punteggi da 1 (min) a 6 (max) a: soddisfazione, interesse, organizzazione, materiali, esperti. Per ogni voce la somma dei livelli massimi (5+6) oscilla tra 87% e 97,8%.

DESIGN PRINCIPLE TLA	DENTRO LA PROGETTAZIONE	NOTE SULLA REALIZZAZIONE
1. <i>Organizzare le attività attorno alla costruzione di oggetti condivisi</i>	Il tutorial <i>Videando</i> , ambientato nell' Orto, offre linee guida ai docenti che vogliono realizzare video con allieve/i.	Il tema è proposto dagli esperti AANT. I partecipanti sono motivati a fare qualcosa di utile per altri colleghi e si sentono ben supportati dagli esperti.
2. <i>Ibridare pratiche di conoscenza tra comunità e istituzioni</i>	Si combinano competenza e esperienza didattica dei docenti con quella tecnica di <i>art director</i> e <i>videomaker</i> di AANT.	Il dialogo docenti/esperti "sul campo" è serrato con punti di vista diversi. Gli esperti sanno suscitare confidenza e curiosità, sostengono l'autostima e lo sviluppo delle nuove competenze.
3. <i>Sostenere l'interazione tra livelli di agency personale e collettiva</i>	Si costituiscono gruppi di esperti e docenti/dirigenti con chiare suddivisioni di compiti.	I compiti sono ideati in modo da attribuire ruoli significativi a ognuno, prevedendo una ricomposizione finale soddisfacente per tutti.
4. <i>Supportare processi a lungo termine di avanzamento della conoscenza</i>	Mentre si progettano i concetti da affrontare nel tutorial, nasce l'idea di considerare il prodotto atteso come una prima bozza a cui ne seguiranno altre.	Dal singolo prodotto si passa a progetti di più lungo raggio: una serie di puntate che affrontano diversi aspetti del tema "fare un video a scuola". Saranno ideati altri percorsi per realizzare <i>Videando 2-3 ...</i>
5. <i>Favorire la riflessione e la trasformazione tra diverse forme di conoscenza e pratiche</i>	Il progetto prevede condivisione, confronto e discussione quasi immediati: la prima bozza del video si presenta già al termine del corso.	Si presenta il video. Si accolgono domande dei colleghi. La riflessione prosegue con testimonianze individuali scritte.
6. <i>Fornire strumenti di mediazione flessibili</i>	Le tecnologie hanno un ruolo importante: le riprese si effettuano con cellulari seguendo un copione prestabilito. Per il montaggio si usa <i>Da Vinci Resolve Editor</i> .	Sotto la guida degli esperti, i docenti eseguono loro stessi operazioni che non conoscevano. Molti si trattengono oltre l'orario previsto per terminare il prodotto.

Figura 2: I sei *design principle* del trialogico (Cesareni *et al.* 2018) e la costruzione "formativa" del video tutorial *Videando*

5. LA PROSPETTIVA DEI PARTECIPANTI

Un alto livello di positività si può considerare scontato in un corso residenziale organizzato con cura, si è però voluto approfondire con un *follow up* più analitico. In linea con l'idea del professionista riflessivo (Schon, 1993), ai partecipanti sono state chieste brevi (250-450 parole) "narrazioni dense" (Denzin, 2001), ovvero circostanziate e personali, in forma di resoconto dei propri pensieri/emozioni di apprendimento. Tre i temi da sviluppare: a) un'esperienza significativa, b) la possibile ricaduta didattica c) proposte di miglioramento. Per ognuno si sono previste da 250 a 400 parole.

Per ogni tema si sono raccolte 46 narrazioni personali (su 48 partecipanti): in questa prima analisi si sono estrapolati alcuni commenti significativi sui modi in cui i sei *design principle* (DP) sono stati vissuti.

Nel riportarli li abbiamo assemblati lungo quattro dimensioni:

Paesaggio di apprendimento. La costruzione del "paesaggio di apprendimento" che fa da sfondo al processo di realizzazione dell'oggetto ha manifestato forte valenza simbolica e contenutistica ed è entrata in sinergia con gli obiettivi del corso (DP 1).

“La visita e l’attività di ricerca nell’Orto sono state al contempo oggetto di studio e volano per ideare, progettare, realizzare modalità testuali e comunicative differenti.” (Luigi, DS)

“Solo lo stare nello stesso luogo, seduta dinnanzi a tanta bellezza, con docenti di provenienza diverse, mi ha condotto alla scoperta delle loro competenze, dei loro vissuti, dei loro ricordi e delle loro emozioni.” (Letizia, doc. prim.)

Lo stupore dell’apprendere. L’incontro con nuove conoscenze/competenze tecniche suscita sorpresa e aprì nuovi orizzonti (DP 2 e 5).

“...sorprendente aver colto come la realizzazione di un video comporta tanta dedizione per eseguire le varie fasi e le tecniche che lo caratterizzano.” (Annalisa, doc. prim.)

“...ha dato alcune regole che non conoscevo e mi hanno molto aiutato, la regola dei terzi, come regolare la luminosità, il contrasto o come fare correzioni. Mi sembrava di entrare in un mondo fantastico” (Silvia, doc. sec. I°).

Compagni di scuola. Lavorare in *team* con un obiettivo concreto da condividere suscita coinvolgimento e fa intravedere nuove prospettive (DP 3 e 4).

“La figura della nostra tutor è stata molto importante perché mi ha fatto riflettere su quanto sia importante per uno studente sentirsi affiancato e supportato da un docente piuttosto che giudicato e sminuito.” (Laura, doc. sec. II°)

“Noi insegnanti abbiamo lavorato come gli alunni. La formazione è stata entusiasmante, ci sono stati momenti di lavoro di gruppo in cui ognuno di noi è diventato elemento essenziale del team” (Raffaella, doc. prim.)

Dialogare con gli esperti e con nuovi saperi e tecnologie. Il ruolo degli esperti, il loro modo di porsi si rivela fondamentale (DP 2 e 6).

“Il tatto dei due conduttori, poi, ha fatto in modo che ognuno potesse mettere in campo la propria creatività o competenza, senza sentirsi giudicato per ciò che invece doveva ancora imparare” (Tiziana doc. sec. I°).

“... loro parlavano un linguaggio che sembrava [anche noi] avessimo sempre parlato, quello dei videomaker, anche se in realtà non lo conoscevamo affatto. Non ci hanno mai fatto sentire incapaci, pur a volte essendolo, anche quando oggettivamente il lavoro era da rifare, spesso le parole di Matteo erano: “Bravissimi, ma provate a cambiare questo...” e alla fine il prodotto migliorava!” (Simonetta, doc. prim.)

Gli oggetti dialogici hanno costruito un nuovo spazio di emozioni e conoscenze, in cui i partecipanti si sono ambientati con fiducia: le loro osservazioni forniscono spunti interessanti da approfondire sui bisogni reali della formazione.

6. OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

Le esperienze qui presentate vogliono offrire un ventaglio possibile di attività e percorsi educativi innovativi ma, al tempo stesso, capaci di valorizzare molta dell’eredità psico-pedagogica fin qui maturata dalla ricerca e dalla pratica.

Infatti, l’approccio qui proposto, il TLA, valorizza tecniche e modalità di lavoro già esistenti a scuola; come l’apprendimento collaborativo o la didattica per oggetti, già abbastanza praticati, si aggiungono però alcune focalizzazioni originali; in particolare l’idea di costruire oggetti per altri. Così la comunità

educante si allarga in modi impreveduti e diventa vero luogo di cittadinanza, coinvolgendo esperti esterni, famiglie, enti locali, associazioni, altre scuole. Ne deriva un insieme di prospettive che restituiscono una visione multidimensionale dei fenomeni studiati: una competenza fondamentale nella formazione dei docenti.

Gli oggetti realizzati, inoltre, si arricchiscono di valori inaspettati, emotivi e epistemologici. I partecipanti “vedono” reificarsi nell’oggetto il loro impegno cognitivo ma anche trasformativo. Rivedono sotto-traccia il loro percorso: non solo apprendimento ma anche trasformazione identitaria. Per esempio: i docenti quasi senza accorgersene diventano esperti di prodotti e produzione multimediali, vedono valorizzata la loro professionalità, e potenziata la loro prospettiva didattica.

Inneggabile, nel nostro caso, è stato il ruolo di RD4F, rete consolidata e animata dal comune interesse verso una didattica efficace, capace di produrre apprendimento e trasformazioni (Barzanò et al., 2019). La rete permette di superare il senso di isolamento che spesso provano i docenti quando da soli affrontano i problemi della classe; il confronto tra diverse realtà educative relativizza i punti di vista e fa comprendere il ruolo dei contesti locali. Inoltre, una rete attiva significa anche decidere i temi su cui impegnarsi a seconda delle proprie esigenze e curiosità, restituendo una dimensione di auto-aggiornamento che garantisce partecipazione motivata. Tra gli obiettivi di RD4F c’è la dimensione internazionale, già presente in vari progetti, che si intende potenziare per accrescere il respiro internazionale dei presupposti teorici, metodologici e pratici che guidano la rete, in coerenza con la sua *mission* di studiare e praticare l’educazione alla cittadinanza globale.

Infine, nel riflettere rivedendo materiali e prodotti, ascoltando le voci dei tanti partecipanti, riteniamo di poter concludere che lavorare sulla creazione di testi digitali utilizzando un approccio quale il TLA, contribuisca a ridefinire l’obiettivo più generale dell’istituzione scolastica: non solo istruire, ma formare cittadini -e cittadini digitali- capaci di contribuire in modo efficace allo sviluppo sociale. Questo è un cambio di passo necessario. Nella società attuale, digitale e connessa, se la scuola limita il suo mandato all’erogazione di conoscenze allora la sua esistenza è seriamente a rischio.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Amenduni, F., & Ligorio, M. B. (2017). Becoming at the borders: the role of positioning in boundary-crossing between university and workplaces. *Cultural-Historical Psychology* 13(1). 89-104. <https://doi.org/10.17759/chp.2017130109>
- Angelini, G. (2013). *Guida allo studio della Testologia Semiotica*. Macerata: EUM.
- Aronson, E. (2002). Building empathy, compassion, and achievement in the jigsaw classroom. In *Improving academic achievement*, 209-225. Cambridge, US: Academic Press.
- Barthes, R. (1975). *Miti di oggi*. Torino: Einaudi.
- Barzanò, G., Le Foche, A., & Regazzini, C., (2019). Fare rete. Didattica della Sostenibilità e dell’Interculturalità. in *Verso il 2030: Formare al Futuro*. Milano: Pearson.
- Bocconi, S., Earp, J., & Panesi S. (2018). *DigCompEdu. Il quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei docenti*. Istituto per le Tecnologie Didattiche, Consiglio Nazionale CNR.
- Brodie, K. (2019). Teacher agency in professional learning communities. *Professional Development in Education*. <https://doi.org/10.1080/19415257.2019.1689523>
- Cesareni, D., Ligorio, M. B., & Sansone, N. (2018). *Fare e collaborare: l’approccio triadico nella didattica*. Milano: FrancoAngeli.

- Cole, M. (1983). A Socio-Cultural Approach to the Study of Re-Mediation. In: *New Directions in Studying Children*. Chicago: Erikson Institute.
- Commissione Europea (2022). *Orientamenti per gli insegnanti e gli educatori volti a contrastare la disinformazione e promuovere l'alfabetizzazione digitale*. Brussel.
- Commissione Europea (2024). *Relazione sul decennio digitale 2024 (Digital Decade Report 2024)*. Brussel.
- Council of Europe (2023). *European Year of Digital Citizenship Education 2025*. Brussel.
- Dahlström, H. (2022). Students as digital multimodal text designers. A study of resources, affordances, and experiences. *British Journal of Educational Technology*. 53. 391-407. <https://doi.org/10.1111/bjet.13171>
- Denzin, N.K. (2001). *Interpretive Interactionism*. London: Sage.
- Eco, U. (1964). *Apocalittici e integrati*. Milano: Bompiani.
- Ferri, P. (2024). Scuola digitale e PNRR, gli indirizzi 2024 con i fondi per formazione e orientamento STEM. *Agenda digitale*.
- Fiorucci, M. & Moretti, G. (2022). *La formazione dei tutor dei docenti neoassunti: una prospettiva ecosistemica*. Roma: Roma Tre Press.
- Klein, P. D., & Boscolo, P. (2016). Trends in research on writing as a learning activity. *Journal of writing research*. 7(3). 311-350.
- Ligorio, M.B., Barzanò, G., Amenduni, F., Cauchi, R., Raffio, L., Regazzini, C., Turrisi, S., & Valentino, L. (2024). Active Citizenship and Participation Through “Dialogues in the Square”, in Erstad, O., Eriksen Hagtvet, B., Wertsch, JV (Eds), *Dialogues in polarized societies: dialogical perspectives in times of change*. New York: Oxford University Press.
- Ligorio, M.B., Cacciamani, S. & Cesareni, M.D. (2021). *Didattica blended. Teorie, metodi ed esperienze*. Milano: Mondadori Education.
- Moretti, G. (2022). *La leadership educativa situata. Conoscere il contesto e cooperare*. Roma: Anicia.
- Moretti, G., Bove, G. & Morini, A. (2024). Analisi dei documenti di progettazione dei contesti scolastici e sviluppo della cultura del dato: esiti di una ricerca diacronica. *Atti Convegno SIRD 2023*. Lecce: Pensa Multimedia.
- OECD (2024). *Education at a glance*. Paris.
- Perry, E., & Booth, J. (2021). *The practices of professional development facilitators. Professional Development in Education*. 50(1). 144–156. <https://doi.org/10.1080/19415257.2021.1973073>
- Paavola, S., Lipponen, L. & Hakkarainen, K. (2004). Models of Innovative Knowledge Communities and Three Metaphors of Learning. *Review of Educational Research*. 74 (4). 557-576.
- Paavola, S., Lakkala, M., Muukkonen, H., Kosonen, K. & Karlgren, K. (2011). The roles and uses of design principle for developing the dialogical approach on learning, *Research in Learning Technology*. 19 (3). 233-246.
- Paavola, S. & Hakkarainen, K. (2021) Dialogical learning and object-oriented collaboration. In: U. Cress, A. Wise, C. Rose, & J. Oshima (Eds) *International Handbook of Computer Supported Collaborative Learning*. Berlin: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-65291-3_13
- Pekarek Doehler, S. (2002). Mediation revisited: The interactive organization of mediation in learning environments. *Mind, Culture, and Activity*. 9(1). 22-42.
- Petöfi, J.S. (1988). La lingua come mezzo di comunicazione scritta: il testo, in *Documenti di Lavoro* Centro Internazionale Semiotica e Linguistica. Università di Urbino. serie A 173-175.

- Prenger, R., Poortman, C.L., & Handelzalts, A. (2019) The Effects of Networked Professional Learning Communities. *Journal of Teacher Education*. 70(5). 441–452.
- Ride, A. (2015). Involving participants in data analysis. In: *Methodologies in Peace Psychology: Peace Research by Peaceful Means* (pp. 199-221). New York: Springer International Publishing.
- Sansone, N., Ligorio, M. B., & Dillenbourg, P. (2011). 21. Progettare il Role Taking a sostegno del Collaborative Knowledge Building. *QWERTY-Interdisciplinary Journal of Technology, Culture and Education*. 6(2). 288-304.
- Scardamalia, M., & Bereiter, C. (2006). Knowledge building: Theory, pedagogy, and technology. In K. Sawyer (Ed.). *Cambridge Handbook of the Learning Sciences*. 97-118. NY: Cambridge University Press.
- Schon, D.A. (1993). *Il professionista riflessivo*. Bari: Dedalo.
- Sims, S., Fletcher-Wood, H., O'Mara-Eves, A., Cottingham, S., Stansfield, C., Goodrich, J., Van Herwegen, J., & Anders, J. (2023). Effective Teacher Professional Development: New Theory and a Meta-Analytic Test. *Review of Educational Research*. <https://doi.org/10.3102/00346543231217480>
- Stefanova, S., & Vasileva, T. (2014). Trialogical approach to knowledge practices in CAD education. *Annual Journal of Electronics*. 8. 150-153.

SITOGRAFIA

LINK A VIDEANDO

<https://drive.google.com/file/d/13pE6sjk9iWZpak92B1inUsHk7TGd1O5U/view?usp=sharing>

Copyright (©) 2025 Luigi Airoidi, Gianna Angelini, Salvo Impellizzeri, Maria Lissoni, Maria Beatrice Ligorio



This work is licensed under a Creative Commons Attribution NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

How to cite this paper: Airoidi, L., Angelini, G., Impellizzeri, S., Lissoni, M., Ligorio, M.B. (2025). Fare per imparare: quando la formazione docente costruisce conoscenze attraverso la realizzazione di prodotti digitali [Learning through making: when professional development builds knowledge by producing digital artifacts]. *QTimes webmagazine*, anno XVII, n.1, 312-324. https://doi.org/10.14668/QTimes_17124