

Undergraduate research: innovazione, sfide e prospettive

Emanuela M. Torre, Barbara Bruschi
[a cura di]



University, Teaching & Research

Collana diretta da *Antonella Nuzzaci*

Comitato scientifico della collana

Ilaria Bellatti (Universitat de Barcelona)
Guido Benvenuto (Sapienza Università di Roma)
Ottavio Besomi (Eidgenössische Technische Hochschule Zürich)
Arnaldo Bruni (Università degli Studi di Firenze)
Elsa M. Bruni (Università degli Studi di Chieti-Pescara)
Massimiliano Canale (Università degli Studi di Napoli l'Orientale)
Stefano Carrai (Università degli Studi di Siena)
Luca Cignetti (Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana)
Marcel Crahay (Université de Genève)
Concetta Ferrantino (Università degli Studi di Salerno)
Robert Miguel Ferrer (Universitat de Barcelona)
Montserrat Fons (Universitat de Barcelona)
Alberto Fornasari (Università degli Studi di Bari)
José Luis Gavia (Universidad Complutense de Madrid)
Teresa Godall (Universitat de Barcelona)
Stephen Gorard (University of Birmingham)
Lucia Patrizio Gunning (University College London)
Iolanda Sara Iannotta (Università degli Studi di Salerno)
Teresa Iona (Università degli Studi di Catanzaro Magna Graecia)
Lan Li (Bowling Green State University, Ohio, USA)
Pierpaolo Limone (Università degli Studi di Foggia)
Elżbieta Mach (Uniwersytet Jagielloński)
Alessandro Martini (Université de Fribourg)
Berta Martini (Università degli Studi di Urbino)
Maria de las Nieves Muñoz Muñoz (Universitat de Barcelona)
Michel Manson (Professeur émérite de l'Université Paris 13)
Anna Murdaca (Università degli Studi di Messina)
Juli Palou (Universitat de Barcelona)
Chiara Panciroli (Università degli Studi di Bologna)
Emilio Pasquini (Università degli Studi di Bologna)
Slavica Pavlović (University of Mostar)
Joaquín Pratz (Universitat de Barcelona)
Paola Rizzi (Università degli Studi di Sassari)
Rosa Grazia Romano (Università degli Studi di Messina)
Anna Salerni (Sapienza Università di Roma)
Daniel Slapek (University of Wrocław)
Patrizia Sposetti (Sapienza Università di Roma)
David Stephens (University of Brighton)
Alfredo Stussi (Scuola Normale Superiore di Pisa)

Emanuela M. Torre, Barbara Bruschi
[a cura di]

Undergraduate research: innovazione, sfide e prospettive



Volume stampato con il contributo
dell'Università degli Studi di Torino



UNIVERSITÀ
DI TORINO



This work is licensed under a Creative Commons Attribution–NonCommercial–NoDerivatives 4.0 International License (CC BY-NC-ND 4.0). The license requires attribution, prohibits adaptation (altering or transforming the work or creating derivative works), and does not allow commercial use.

ISBN volume 979-12-5568-503-6
ISSN COLLANA 2705-0068

2026 © by Pensa Evolution Srl
73100 Lecce • Via Arturo Maria Caprioli, 8 • Tel. 0832.230435
www.pensamultimedia.it

Indice

Introduzione	11
<i>Emanuela M. Torre, Barbara Bruschi</i>	

Sezione I Cornici teoriche e design metodologico

Capitolo 1	
Il Team Based Learning (TBL): un approccio trasformativo per la formazione universitaria	19
<i>Antonella Lotti</i>	

Capitolo 2	
Designing Sustainable Undergraduate Research: Aligning Pedagogical Principles, Partnership, and Institutional Support	35
<i>Nicole Messi</i>	

Capitolo 3	
Il Research-Based Learning nella formazione universitaria: fondamenti, modelli ed evidenze empiriche	45
<i>Norma Lamberti, Bianca Bellucci</i>	

Capitolo 4	
Tra competenze di metodo e competenze trasversali: formare alla ricerca educativa attraverso l’Inquiry Based Learning	67
<i>Cristina Lisimberti</i>	

Capitolo 5	
Esperienze di Team Based Learning nella formazione universitaria	81
<i>Raffaella Tore</i>	

Capitolo 6	
Co-progettare la ricerca: una sfida formativa per docenti e studenti	95
<i>Katia Montalbetti, Enrico Orizio</i>	

Sezione II
**Faculty development, partnership educativa
e sviluppo professionale dei docenti**

Capitolo 7

Il ruolo degli studenti e delle studentesse nel Faculty Development:
una ricerca partecipata sul tema dell'innovazione didattica 113
Elena Benini, Martina Cvajner, Andrea Fleckinger
Arianna Bentenuto Daniele Agostini, Helga Ballardini
Maria Micaela Coppola, Simona De Falco, Gianluca Esposito
Dario Fortin, Massimo Stella Paola Venuti
Massimo Zancanaro, Anna Serbati

Capitolo 8

ProMed Learning, idea di percorso di innovazione didattica per docenti
dell'area medica di UniTo: l'uso delle metodologie didattiche attive 129
Lucrezia Macrì, Manuela Barbero, Stefano Basso

Capitolo 9

La ricerca come pratica formativa nella formazione iniziale
degli insegnanti: il caso del progetto Nessuno Resta Indietro
dell'Università di Torino 147
Paola Ricchiardi, Federica Emanuel, Alice Asteggiano

Capitolo 10

Tirocinio di ricerca: attuare sperimentazioni durante il tirocinio
per futuri insegnanti 161
Myrna Pario, Davide Parmigiani, Elisabetta Nicchia

Capitolo 11

Educazione Fisica curriculare e scienze del movimento:
contributo per imparare a insegnare i prerequisiti della lettoscrittura
nella scuola di primo ciclo in una prospettiva
Research-Based Learning (RBL) 175
Stefania Cazzoli, Sara Pasero, Federico Abate Daga

Capitolo 12

Formare professionisti del cambiamento:
il ruolo del tirocinio e della ricerca nei percorsi di sostegno 185
Cecilia Marchisio, Valentina Porcellana, Luca Angelone
Maria Seira Ozino, Erik Pozza, Guido Laurenti
Caterina De Pari, Daniela Pestarino, Daniela Capella

Sezione III

Ricerca, apprendimento e sviluppo professionale nei contesti disciplinari

Capitolo 13

Designing Interdisciplinary Learning with RBL and TBL:
Integrating STEM and Non-STEM competences,
from AI applications to business cases

197

Fabio Gualandri

Capitolo 14

Clinical legal education e ricerca-azione

211

Cecilia Blengino, Chiara De Robertis, Eleonora Cantaro

Capitolo 15

L'apprendimento universitario attraverso l'*applied theatre*
e il *machine learning*. Le sperimentazioni al Dipartimento
di Giurisprudenza dell'Università degli studi di Torino

223

Roberto Cavallo Perin, Manuela Consito, Isabella Alberti

Capitolo 16

Il progetto MUVI sulla visualizzazione digitale della musica.
Metodologia, obiettivi e sperimentazione *undergraduate*

235

Andrea Malvano, Annunziata Marra

Francesco Rubino, Elisabetta Vaccarone

Capitolo 17

Come *Giovani Correnti*: il cambiamento dalle rive urbane

251

Letizia Casarano, Riccardo Giovanni Bruno

Capitolo 18

Effetti di un programma di Nordic Walking su parametri funzionali,
fisiologici e antropometrici correlati al rischio cardiovascolare
in soggetti adulti e anziani di genere maschile

263

Franco Giuseppe Giuliano Scrivano, Loris Dotta

Sezione IV
Pratiche di ricerca e apprendimento nei contesti scolastici,
inclusivi e territoriali

Capitolo 19

D-BOX come esperienza di apprendimento
basato sulla ricerca nella scuola primaria 271
Anna Rescigno, Umberto Bilotti
Lucia Campitiello, Michele Domenico Todino

Capitolo 20

«Un gioco da bambini»: un percorso sperimentale semestrale
di lingua francese nella scuola dell'infanzia 283
Anna Chiaramello

Capitolo 21

Accessibilità culturale per tutti: modelli inclusivi tra UDL e territorio 297
Elena Moglia

Capitolo 22

La ricerca storico-artistica come pratica epistemologica
e responsabilità culturale: dalla ricerca universitaria all'esperienza
dei gruppi giovanili del FAI 309
Francesco G. Ballarino

Capitolo 23

“La feminista en mayúsculas”: scrittura dell'io e impegno politico
nell'opera di Lidia Falcón. Un'esperienza di *Undergraduate Research*
presso la Universidad de Zaragoza 321
Giulia Giannettino

Capitolo 24

La rappresentazione del veganismo in Italia: un'analisi qualitativa 335
Federica Catalano

Capitolo 25

Il dispositivo rave come modello di team working 351
Arianna Me

Sezione V
Tecnologie emergenti, intelligenza artificiale e student engagement

Capitolo 26

Avatar-docenti, simulazione realistica e intelligenza artificiale:
un modello *inquiry-based* per l'innovazione della didattica
nella formazione sanitaria 365
Stefano Basso, Simona Perino, Maurizio Barra
Massimo Crestani, Valentino Quarta

Capitolo 27

An AI-Driven Virtual Mentor: Developing a Socratic GPT
for Fostering Critical Thinking in Thesis Projects 377
Floriana Vindigni, Federico Siracusa, Manuela Caramagna
Vito Moscato, Elisa Borfecchia, Marta Corno

Capitolo 28

L'integrazione dell'*Undergraduate Research* nel caso di studio
An AI Assistant for a Better Female Career 391
Alessia Forte, Giacomo Scorrano, Marika Loccisano

Capitolo 29

Indicizzazione di fumetti giapponesi con la tecnica
del *Natural Language Understanding* e del *Text Mining*:
verso un apprendimento innovativo nelle *Digital Humanities* 405
Cristiana D'Aprile

Capitolo 30

Il discente adulto come risorsa epistemica nell'università contemporanea:
prolegomeni per una inter-epistemologia 417
Bruno Surace, Fabrizio Priami

Profilo autori 429

Introduzione

Emanuela M. Torre, Barbara Bruschi

Negli ultimi decenni il dibattito internazionale sulla formazione universitaria ha posto crescente attenzione alla necessità di promuovere esperienze di apprendimento autentiche e partecipative, capaci di preparare gli studenti ad affrontare problemi complessi e in continua evoluzione. In questo scenario anche il tradizionale rapporto tra ricerca e didattica è stato oggetto di una profonda rilettura teorica e metodologica.

Il passaggio da una concezione dell'insegnamento come trasmissione di saperi a una concezione orientata al cambiamento concettuale e alla partecipazione alle comunità accademiche implica una profonda ridefinizione dei ruoli di docenti e studenti (Brew, 2003). Analogamente, si evidenzia come le forme più avanzate di integrazione tra ricerca e didattica siano quelle nelle quali gli studenti assumono il ruolo di partecipanti attivi ai processi di ricerca e non si limitano ad apprenderne i risultati (Healey & Jenkins, 2009). Su queste basi si sono sviluppati approcci, quali il *Research-Based Learning*, l'*Inquiry-Based Learning*, l'*Undergraduate Research* e il *Team-Based Learning*, che negli ultimi anni hanno acquisito crescente rilevanza nel panorama internazionale della didattica universitaria. Tali approcci, pur affondando le proprie radici in tradizioni teoriche differenti, condividono una concezione dell'apprendimento basata sul coinvolgimento diretto nei processi di ricerca e sulla collaborazione tra studenti e tra docenti e studenti.

Come sottolineano Mieg (2019) e Langemeyer (2019), apprendere attraverso la ricerca significa entrare progressivamente in contatto con le pratiche epistemiche che caratterizzano le comunità scientifiche, sviluppando

non soltanto conoscenze disciplinari ma anche competenze metodologiche, riflessive e critiche.

Un ruolo decisivo nell'affermazione di queste prospettive è stato svolto dal movimento dell'*Undergraduate Research*. A partire dal noto rapporto della Boyer Commission (1998), numerosi studi hanno evidenziato il valore delle esperienze di ricerca *undergraduate* come *high-impact educational practices* capaci di favorire apprendimento profondo, successo accademico, sviluppo dell'identità scientifica, *engagement* e inclusione degli studenti provenienti da gruppi tradizionalmente sottorappresentati (Linn et al., 2015; Mieg et al., 2022). In tale prospettiva, la ricerca non rappresenta esclusivamente una finalità della formazione avanzata o del dottorato, ma una dimensione che può attraversare l'intero percorso universitario, diventando parte integrante dell'esperienza formativa.

Parallelamente, la crescente attenzione verso le prospettive *Students as Partners* ha ulteriormente contribuito a ridefinire il ruolo degli studenti all'interno dell'università. Gli studenti non sono più considerati come destinatari passivi dell'insegnamento, bensì come partner attivi nella progettazione, realizzazione e valutazione delle esperienze formative (Healey, Flint & Harrington, 2014). La partecipazione alla ricerca assume, in questo quadro, una valenza che va oltre la dimensione cognitiva, poiché consente agli studenti di contribuire ai processi di produzione del sapere e alla vita delle comunità accademiche.

Anche il crescente interesse verso metodologie collaborative come il *Team-Based Learning* si inserisce all'interno di questo processo di trasformazione. Le ricerche avviate da Michaelsen (2008) e successivamente sviluppate in numerosi contesti disciplinari (es. Haidet, Kubitz & McCormack, 2014; Roosien et al., 2025) mostrano come il lavoro di gruppo strutturato possa rappresentare una modalità particolarmente efficace per sostenere forme di apprendimento attivo e collaborativo nella formazione universitaria.

In questa prospettiva, *Research-Based Learning*, *Undergraduate Research* e *Team-Based Learning* possono essere considerate non come metodologie isolate o concorrenti, ma come espressioni complementari di un più ampio paradigma pedagogico orientato al coinvolgimento degli studenti nei processi di ricerca. Essi contribuiscono infatti a ridefinire il ruolo dello studente, che da fruitore di contenuti assume un ruolo sempre più attivo nei processi di ricerca, collaborazione e produzione del sapere.

Questa trasformazione si intreccia oggi con ulteriori linee di sviluppo che caratterizzano il dibattito contemporaneo sull'innovazione della didattica universitaria. Da un lato, emerge la crescente attenzione verso il *Faculty*

Development come leva strategica per sostenere il cambiamento delle pratiche didattiche e delle culture accademiche; dall'altro, si affermano sempre più chiaramente l'esigenza di approcci interdisciplinari e la necessità di costruire ecosistemi formativi capaci di integrare ricerca, apprendimento, inclusione e impatto sociale.

A tali questioni si aggiunge l'impatto delle tecnologie digitali e, in particolare, dell'intelligenza artificiale generativa. In un contesto nel quale l'accesso alle informazioni e la produzione automatizzata di contenuti diventano sempre più immediati, il valore distintivo della formazione universitaria non può più essere identificato nella mera trasmissione delle conoscenze, ma nella capacità di sviluppare competenze di ricerca, pensiero critico, valutazione delle evidenze e costruzione riflessiva del sapere. Da questo punto di vista, le pratiche di *Research-Based Learning* e *Undergraduate Research* assumono una rilevanza ancora maggiore, poiché consentono agli studenti di confrontarsi con processi di costruzione della conoscenza che richiedono interpretazione critica, riflessività e responsabilità epistemica.

È in questo scenario che si colloca il presente volume. I contributi, esito dei lavori del Convegno internazionale "Undergraduate Research: innovazione, sfide e prospettive" organizzato dal Teaching and Learning Center dell'Università di Torino l'11 e 12 settembre 2025, documentano le riflessioni e le esperienze di una comunità accademica impegnata a ripensare il rapporto tra ricerca, apprendimento e sviluppo professionale attraverso prospettive molteplici e complementari. Accanto ai saggi di studiosi e docenti universitari provenienti da diversi atenei italiani e internazionali, trovano spazio lavori sviluppati da dottorandi, giovani ricercatori e studenti direttamente coinvolti in percorsi di ricerca. Tale pluralità di voci riflette la prospettiva pedagogica che attraversa il volume: una concezione della ricerca come pratica condivisa, capace di coinvolgere soggetti con diversi livelli di esperienza all'interno di processi collaborativi di produzione della conoscenza.

Il volume si articola in cinque sezioni che, pur affrontando prospettive differenti, convergono nell'esplorazione del ruolo della ricerca come esperienza formativa.

La prima sezione, "Cornici teoriche e design metodologico", raccoglie contributi finalizzati a delineare i principali riferimenti teorici e metodologici che sostengono le pratiche di apprendimento basato sulla ricerca e sul lavoro collaborativo. Lotti approfondisce il *Team-Based Learning* come approccio trasformativo per la formazione universitaria, ricostruendone origini, fondamenti pedagogici ed evidenze empiriche. Messi propone una

riflessione sulle condizioni pedagogiche e organizzative necessarie per progettare esperienze sostenibili di *Undergraduate Research*. Lamberti e Bellucci analizzano il *Research-Based Learning* alla luce del dibattito sul *teaching-research nexus*, presentandone modelli teorici, fondamenti epistemologici ed evidenze di efficacia. Lisimberti approfondisce il contributo dell'*Inquiry-Based Learning* alla formazione metodologica e allo sviluppo delle competenze trasversali. Completano la sezione il contributo di Tore sulle esperienze di *Team-Based Learning* nella formazione universitaria e quello di Montalbetti e Orizio dedicato alla co-progettazione della ricerca come esperienza formativa condivisa.

La seconda sezione, "*Faculty Development*, partnership educativa e sviluppo professionale dei docenti", si concentra sulle condizioni organizzative e culturali che favoriscono l'innovazione didattica. I contributi analizzano il coinvolgimento degli studenti nei processi di *Faculty Development* (Benini et al.), l'impiego delle metodologie attive nella formazione dei docenti universitari (Macrì, Barbero e Basso), il ruolo della ricerca nella formazione iniziale degli insegnanti e nei percorsi di tirocinio (Ricchiardi, Emanuel e Asteggiano; Pario, Parmigiani e Nicchia), nonché le potenzialità del *Research-Based Learning* nei contesti di inclusione e sostegno (Cazzoli, Pasero e Abate Daga; Marchisio et al.). Nel loro insieme, tali contributi mostrano come la ricerca possa configurarsi non soltanto come strumento di apprendimento, ma anche come dispositivo di sviluppo professionale e trasformazione delle pratiche educative.

La terza sezione, "Ricerca, apprendimento e sviluppo professionale nei contesti disciplinari", documenta la versatilità degli approcci presentati nel volume attraverso esperienze provenienti da ambiti disciplinari differenti. Dall'integrazione di competenze STEM e non STEM (Gualandri) alle sperimentazioni nella formazione giuridica (Blengino, De Robertis e Cantaro; Cavallo Perin, Consito e Alberti), dalle *Digital Humanities* e dalla valorizzazione del patrimonio musicale (Malvano et al.) fino alle scienze motorie (Scrivano e Dotta), passando per esperienze di apprendimento e ricerca legate ai processi di cambiamento sociale e territoriale (Casarano e Bruno), emergono differenti modalità di declinare il rapporto tra ricerca, apprendimento e professione. La sezione evidenzia come il coinvolgimento attivo degli studenti nei processi di indagine possa rappresentare una strategia efficace per promuovere apprendimento significativo in contesti disciplinari profondamente diversi.

La quarta sezione, *Pratiche di ricerca e apprendimento nei contesti scolastici, inclusivi e territoriali*, amplia ulteriormente la prospettiva, mo-

strando come i principi del *Research-Based Learning* possano essere applicati in contesti educativi, culturali e sociali differenti. Le esperienze presentate spaziano dalla scuola dell'infanzia e dalla scuola primaria (Rescigno et al.; Chiaramello), all'accessibilità culturale e all'inclusione (Moglia), fino alla valorizzazione del patrimonio artistico e territoriale (Ballarino) e all'analisi di fenomeni sociali e culturali contemporanei (Giannettino; Catalano; Me). I contributi evidenziano come la ricerca possa assumere una funzione educativa anche in contesti scolastici, culturali e territoriali, favorendo apprendimento e partecipazione oltre l'ambito universitario.

La quinta sezione, "Tecnologie emergenti, intelligenza artificiale e *student engagement*", affronta infine alcune delle sfide più attuali della formazione superiore. Attraverso casi di studio e sperimentazioni innovative vengono esplorate le potenzialità dell'intelligenza artificiale, dei sistemi di simulazione e delle tecnologie immersive nella formazione sanitaria (Basso, Perino, Barra et al.), dei *virtual mentor* basati su IA per sostenere il pensiero critico e la realizzazione delle tesi (Vindigni et al.), dell'integrazione dell'*Undergraduate Research* in progetti orientati allo sviluppo professionale e all'equità di genere (Forte, Scorrano e Loccisano), nonché delle applicazioni del *Natural Language Understanding* e del *Text Mining* nelle *Digital Humanities* (D'Aprile). La sezione si chiude con una riflessione sul ruolo epistemico del discente adulto nell'università contemporanea (Surace e Priami). I contributi discutono criticamente il ruolo delle tecnologie emergenti, evidenziando come esse possano ampliare le opportunità di ricerca, apprendimento e partecipazione degli studenti purché inserite all'interno di solide cornici pedagogiche.

Nel loro insieme, i contributi raccolti testimoniano le trasformazioni che interessano oggi l'università e numerosi contesti educativi. Essi evidenziano il potenziale formativo della ricerca nei processi di apprendimento, sviluppo professionale e partecipazione alle comunità accademiche. In un contesto caratterizzato da rapidi cambiamenti tecnologici, sociali e culturali, le esperienze fondate sulla ricerca continuano a rappresentare una risorsa significativa per sviluppare capacità critiche, autonomia intellettuale e partecipazione consapevole.

Riferimenti bibliografici

- Boyer Commission on Educating Undergraduates in the Research University. (1998). *Reinventing Undergraduate Education: A Blueprint for America's Research Universities*. Stony Brook, NY: State University of New York.
- Brew, A. (2003). Teaching and research: New relationships and their implications for inquiry-based teaching and learning in higher education. *Higher Education Research & Development*, 22(1), 3–18. <https://doi.org/10.1080/0729436032-000056571>
- Haidet, P., Kubitz, K., & McCormack, W. T. (2014). Analysis of the team-based learning literature: TBL comes of age. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25(3–4), 303–333.
- Healey, M., & Jenkins, A. (2009). *Developing Undergraduate Research and Inquiry*. York: Higher Education Academy.
- Healey, M., Flint, A., & Harrington, K. (2014). *Engagement Through Partnership: Students as Partners in Learning and Teaching in Higher Education*. York: Higher Education Academy.
- Langemeyer, I. (2019). Research-Related Teaching and Learning as an Enculturation into Science. In H.A. Mieg (Ed.), *Inquiry-Based Learning – Undergraduate Research: The German Multidisciplinary Experience* (pp. 71–79). Springer.
- Linn, M.C., Palmer, E., Baranger, A., Gerard, E., & Stone, E. (2015). Undergraduate research experiences: Impacts and opportunities. *Science*, 347(6222), 1261757. <https://doi.org/10.1126/science.1261757>
- Michaelsen, L.K., & Sweet, M. (2008). The essential elements of Team-Based Learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 116, 7–27.
- Mieg, H.A. (2019). Introduction: Inquiry-Based Learning – Initial Assessment. In H. A. Mieg (Ed.), *Inquiry-Based Learning – Undergraduate Research: The German Multidisciplinary Experience* (pp. 1–16). Springer.
- Mieg, H.A., Ambos, E.L., Brew, A., Galli, D.M., & Lehmann, J. (Eds.). (2022). *The Cambridge Handbook of Undergraduate Research*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Roossien, L., van Klaveren, L.-M., de Vos, R., Dolmans, D.H.J.M., & Boerboom, T. B. B. (2025). Team-based learning (TBL) in health professions education: A systematic review on its conceptual elements and outcomes. *Medical Teacher*, 47(12), 1933–1947. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2025.2506723>.

Sezione I

Cornici teoriche e design metodologico

1.

Il Team Based Learning (TBL): un approccio trasformativo per la formazione universitaria

Antonella Lotti

Abstract

This paper aims to explore the Team-Based Learning (TBL) teaching strategy in a systematic and in-depth manner. Through an examination of the international scientific literature and the most recent empirical evidence, the article analyses the theoretical foundations, procedural structure and impact on learning of this teaching approach. Starting from the origins of the method, outlined by Professor Larry K. Michaelsen, the article will analyse the operational phases that characterise TBL, the changing role of the teacher and the impact of technology. Particular attention will be paid to situating TBL experiences within the Italian academic context, highlighting its flexibility, including in interdisciplinary programmes.

Keywords: Team Based Learning, TBL, Higher education, teaching strategy.

Parole chiave: Team Based Learning, TBL, Formazione universitaria, strategia didattica.

Il TBL: Inquadramento teorico e fondamenti pedagogici

Il Team Based Learning (TBL) si configura come una strutturata strategia didattica che favorisce l'apprendimento attivo e interattivo, anche in classi molto numerose, e sviluppa competenze di problem solving e team working.

Da un punto di vista teorico, il TBL affonda le sue radici nel Costruttivismo e nella Teoria dell'Interdipendenza sociale.

Dal Costruttivismo, in particolare nelle sue declinazioni socio-culturali di matrice vygotskijana, il TBL mutua l'assunto che la conoscenza non possa essere semplicemente trasmessa da un esperto a un novizio, bensì debba essere attivamente costruita attraverso l'interazione, la negoziazione dei significati e il confronto dialogico con i pari. L'apprendimento diviene così un processo intrinsecamente sociale. Parallelamente, la Teoria dell'Interdipendenza Sociale – sviluppata originariamente da Morton Deutsch e successivamente ampliata dai fratelli Johnson – fornisce la base per comprendere come la strutturazione di obiettivi comuni all'interno di un piccolo gruppo generi una "interdipendenza positiva". Nel TBL, il successo del singolo è inestricabilmente legato al successo del team, creando una dinamica motivazionale che spinge i membri a supportarsi a vicenda.

Il TBL incorpora organicamente i principi della Flipped Classroom o classe capovolta. Agli studenti è richiesto di acquisire i concetti fondamentali al di fuori dell'orario di lezione, permettendo così di dedicare il tempo in presenza all'applicazione di tali conoscenze per la risoluzione di problemi complessi.

Affinchè un intervento didattico possa essere propriamente definito Team Based Learning, la letteratura concorda sulla necessaria e simultanea presenza di quattro componenti essenziali:

- *Formazione strategica dei team*: I gruppi, composti tipicamente da 5 a 7 studenti, non vengono formati casualmente né lasciati alla libera scelta degli allievi. È il docente a costituirli seguendo criteri di eterogeneità (bilanciando *background*, competenze pregresse e caratteristiche demografiche) e garantendo che tali team rimangano fissi per l'intera durata del corso, al fine di permettere lo sviluppo di coesione e fiducia reciproca.
- *Responsabilità condivisa*: Gli studenti sono ritenuti responsabili sia della propria preparazione individuale preliminare, sia del contributo fornito al lavoro del gruppo, sia della qualità dell'*output* finale prodotto dal team.
- *Feedback frequente e tempestivo*: L'architettura del TBL prevede che gli studenti ricevano conferme o correzioni immediate sulle loro performance. Questo ciclo rapido di feedback favorisce il consolidamento di conoscenze e concetti corretti e orienta efficacemente lo studio successivo.

- *Progettazione di compiti significativi per il Team*: I problemi proposti in aula devono promuovere contemporaneamente l'apprendimento profondo della materia e lo sviluppo delle dinamiche di squadra. A tal fine, la progettazione didattica del TBL adotta il principio del “backward design” (progettazione a ritroso): il docente parte dalla definizione di ciò che gli studenti dovranno essere in grado di *fare* con la conoscenza, strutturando l'intero percorso a ritroso per fornire loro gli strumenti concettuali necessari.

2. L'inventore del TBL: Larry K. Michaelsen e le origini della metodologia

La paternità del Team Based Learning è unanimemente attribuita al Professor Larry K. Michaelsen, figura accademica riconosciuta nel panorama internazionale delle scienze dell'educazione applicate al management e, successivamente, alle professioni sanitarie. La genesi del metodo risale alla fine degli anni '70 e all'inizio degli anni '80 presso l'Università dell'Oklahoma.

All'epoca, Michaelsen, che insegnava materie legate al management e al comportamento organizzativo, si trovò di fronte a una sfida pedagogica complessa: le dimensioni delle sue classi stavano aumentando esponenzialmente, passando da 40 a oltre 120 studenti. Michaelsen prediligeva un approccio socratico basato sulla discussione di casi studio aziendali, un metodo che funzionava bene nei piccoli gruppi, ma che rischiava di naufragare nelle “mega-classi”, dove l'anonimato generava passività e disimpegno cognitivo.

Attingendo al suo background in psicologia delle organizzazioni, Michaelsen decise di non cedere al compromesso della lezione frontale standardizzata. Iniziò invece a sperimentare la divisione della classe in piccoli “sotto-gruppi” permanenti. Si rese subito conto che formare i gruppi non era sufficiente; era necessario creare un sistema di incentivi e verifiche che obbligasse gli studenti ad arrivare in classe già preparati sui contenuti teorici, per poi usare il tempo in aula per simulare reali processi decisionali aziendali. Da queste sperimentazioni sul campo, perfezionate nel corso di due decenni attraverso tentativi, correzioni e validazioni empiriche, prese forma l'architettura procedurale in sequenza (RAT e compiti applicativi) che oggi definisce il TBL.

Il contributo di Michaelsen ha trasceso l'ambito aziendale, diventando un punto di riferimento transdisciplinare. Riconosciuto come “Carnegie

Scholar” per i suoi contributi all’innovazione dell’insegnamento universitario, egli è stato anche Professore di Management presso la Central Missouri University ed ex editore del prestigioso “Journal of Management Education”. La sua intuizione originaria – usare la dinamica dei gruppi non solo come strumento per lo studio, ma come un “motore didattico” capace di gestire aule affollate garantendo un apprendimento profondo e critico – rimane l’elemento che distingue il Team Based Learning da altre strategie didattiche.

3. Le fasi operative del Team Based Learning: un’architettura sequenziale

Il cuore pulsante del Team Based Learning, ciò che lo distingue nettamente da un generico “lavoro di gruppo” destrutturato, risiede nella sua rigorosa sequenza procedurale. Il ciclo di apprendimento del TBL è minuziosamente pianificato in moduli o unità didattiche, ciascuna delle quali attraversa sette fasi distinte. Questa rigida architettura temporale e cognitiva è progettata per guidare lo studente dai livelli più bassi della Tassonomia di Bloom (ricordare, comprendere) fino ai livelli apicali (applicare, analizzare, valutare, creare).

Fase 1: Lo studio indipendente preliminare (Independent Study o Pre-work)

La prima fase si svolge asincronamente, al di fuori delle aule universitarie. Nel rispetto dei principi della Flipped Classroom agli studenti viene assegnato del materiale di studio (capitoli di manuali, articoli scientifici, videolezioni, podcast) che devono apprendere in autonomia prima di presentarsi in aula. Questa fase sposta l’onere dell’acquisizione dei concetti fondativi, tipicamente oggetto della lezione frontale trasmissiva, sul lavoro individuale. L’obiettivo primario è liberare il tempo-aula, risorsa limitata e preziosa, per dedicarlo interamente a processi di apprendimento complessi che necessitano della mediazione del docente e del confronto con i pari. Di solito il docente, un paio di settimane prima della seduta di TBL, carica su spazi condivisi, tipicamente su Moodle, il materiale da studiare autonomamente.

Fase 2: Individual Readiness Assurance Test (I-RAT)

Non appena gli studenti giungono in classe, il processo di apprendimento entra nel vivo con la fase di verifica della preparazione, definita Readiness Assurance Process (RAP). Il primo step è l’I-RAT, un test individuale composto solitamente da 10-20 domande a risposta multipla (Sin-

gle Best Answer). Questo test non è concepito per valutare dettagli mnemonici marginali, bensì per accertare la solida comprensione dei concetti chiave (core concepts) necessari per affrontare i problemi successivi. Pedagogicamente, l'I-RAT funge da retrieval practice (pratica di recupero), un meccanismo cognitivo che la letteratura scientifica ha ampiamente dimostrato essere uno dei metodi più efficaci per consolidare la memoria a lungo termine.

Fase 3: Team Readiness Assurance Test (T-RAT)

Immediatamente dopo aver consegnato l'I-RAT, gli studenti si riuniscono nei loro team permanenti (5-7 membri) per affrontare lo stesso identico test, ma questa volta in gruppo. È in questa fase che emerge il vero potenziale dell'interdipendenza sociale. I membri del team devono discutere, negoziare, argomentare e giungere a un consenso per selezionare una singola risposta di gruppo. Il T-RAT trasforma un momento puramente valutativo in una potente sessione di apprendimento tra pari (peer-learning). L'elaborazione verbale dei concetti per convincere i compagni o per difendere la propria posizione favorisce una profonda ristrutturazione cognitiva e colma le lacune individuali grazie anche al feedback immediato dato dalle carte gratta e vinci oppure dal sistema tecnologico prescelto.

Fase 4: Il processo di Ricorso o Appello (Appeals)

Il TBL riconosce che l'apprendimento passa anche attraverso la messa in discussione critica del materiale e dell'autorità stessa. Se, durante il T-RAT, un team seleziona una risposta che il docente considera errata, ma il gruppo è convinto della validità della propria scelta (o ritiene che la domanda fosse formulata in modo ambiguo), ha il diritto di presentare un "Appello". Questo processo è regolamentato: il team non può semplicemente lamentarsi, ma deve redigere un documento scritto, citando specifici riferimenti bibliografici dal materiale di studio per sostenere la propria tesi. L'Appello, riservato solo ai gruppi e non ai singoli, costringe gli studenti a rileggere criticamente i testi, trasformando un potenziale conflitto in una opportunità di ricerca e argomentazione scientifica.

Fase 5: Sessione di chiarimento (Burning Questions and Mini-Lecture)

Solo a questo punto il docente riprende il centro della scena, ma non per erogare una lezione canonica. Analizzando i risultati dei test (spesso attraverso tecnologie di student response system), il docente identifica immediatamente quali concetti risultano ancora oscuri alla classe. Questa fase

è dedicata a rispondere alle “*Burning Questions*” (domande brucianti) emerse durante le discussioni dei team e a fornire una Mini-Lecture (breve lezione frontale) mirata, incentrata esclusivamente sulle nozioni che hanno generato le percentuali di errore più alte.

Fase 6: Esercizi di applicazione di squadra (Team Application Exercises - T-APP)

Costituendo circa il 50% del tempo in aula, i T-APP rappresentano l’apice metodologico dell’intero modulo. Gli studenti utilizzano i concetti appena verificati per risolvere problemi autentici, complessi, simili a quelli che incontreranno nella loro futura vita professionale. Affinché un T-APP sia efficace, la letteratura (Michaelsen & Sweet, 2008) raccomanda che rispetti rigorosamente il modello delle “4 S”:

- *Problema Significativo*: Il problema deve essere rilevante, realistico e percepito come utile.
- *Stesso Problema*: Tutti i team in aula devono lavorare contemporaneamente sul medesimo caso clinico, aziendale o ingegneristico, garantendo una base comune per la discussione plenaria finale.
- *Scelta Specifica*: Ai team non è richiesto di produrre lunghi elaborati scritti (che porterebbero alla divisione del lavoro: “tu scrivi l’introduzione, io le conclusioni”), ma di prendere una decisione specifica e categorica (es. “Qual è la diagnosi più probabile?”, “Quale investimento azionario garantisce il miglior rendimento?”). Questa “scelta specifica” costringe il team al confronto continuo.
- *Risposta Simultanea*: Le decisioni dei vari team devono essere presentate tutte nello stesso esatto momento (tramite cartelli colorati, schede, o piattaforme digitali). La rivelazione simultanea previene l’effetto della pressione al conformismo e innesca un vigoroso dibattito inter-team facilitato dal docente.

Fase 7: Valutazione tra pari (Peer Evaluation)

Il ciclo si chiude con la Valutazione tra pari, una fase fondamentale per garantire la responsabilità individuale (accountability). Gli studenti sono chiamati a valutare il contributo quali-quantitativo dei propri compagni di squadra in modo anonimo, giudicando elementi quali la puntualità, la preparazione, la capacità di ascolto e l’apporto costruttivo alle discussioni. Questa valutazione influisce sul voto finale e dovrebbe favorire l’individuazione di comportamenti che favoriscono la buona dinamica di gruppo.

In Italia, il bilanciamento tipico per la composizione del voto finale in un modulo TBL riflette l'importanza attribuita a tutte le fasi: il lavoro individuale (I-RAT) pesa spesso per il 25%, il lavoro di accertamento di gruppo (T-RAT) per il 35%, le applicazioni pratiche (T-APP) per un ulteriore 35%, mentre alla Valutazione tra pari viene riservato il 5%.

4. Evidenze empiriche e studi sull'efficacia: l'impatto del TBL sull'apprendimento

Negli ultimi due decenni, parallelamente alla diffusione globale del TBL, la letteratura scientifica ha prodotto numerosi studi volti a misurarne l'efficacia rispetto ai paradigmi didattici tradizionali. L'analisi degli impatti del TBL viene comunemente strutturata seguendo modelli di valutazione multilivello, come il celebre framework di Kirkpatrick, che distingue tra reazione o valutazione del gradimento, apprendimento, comportamenti e cambiamento organizzativo. Vi sono numerose revisioni sistematiche della letteratura (Alberti et al., ; Lunt et al., 2024; Sousa et al., 2025; Cagliesi et al., 2022; Sterpu et al., 2024). Tra le tante una recente è particolarmente significativa: quella di Roossien e collaboratori (Roossien et al., 2025) che sintetizza come segue.

Livello 1: Reazione e Soddisfazione degli Studenti

La maggioranza degli studi (oltre 74 indagini sistematiche analizzate nella letteratura di riferimento) riporta un alto grado di gradimento da parte della popolazione studentesca. Sebbene nelle primissime fasi possa emergere una certa resistenza dovuta all'incremento del carico di lavoro individuale (il “pre-work”), una volta metabolizzata la routine, gli studenti dichiarano di preferire il TBL alla lezione frontale. Vengono segnalati aumenti significativi nei livelli di motivazione intrinseca, coinvolgimento emotivo e persino nel “divertimento” intellettuale percepito durante l'orario di lezione.

Livello 2: Apprendimento e Sviluppo Cognitivo

È sul piano dell'acquisizione delle conoscenze che il TBL dimostra i risultati più solidi. Revisioni sistematiche basate su 69 studi documentano che il TBL produce un netto incremento delle conoscenze disciplinari. In particolare, in 13 studi randomizzati o quasi-sperimentali di comparazione diretta, le coorti sottoposte al TBL hanno ottenuto punteggi agli esami finali pari o significativamente superiori rispetto alle coorti esposte alle lezioni frontali. Ma

il vero valore aggiunto della metodologia emerge nell'acquisizione di competenze di ordine superiore. Il TBL agisce come una "palestra" per lo sviluppo del pensiero critico, delle abilità di problem solving e del ragionamento clinico/deduttivo. Le fasi del T-APP forzano gli studenti a fare inferenze complesse, a scartare distrattori plausibili e a difendere le proprie posizioni logiche. Sul piano socio-relazionale, il metodo potenzia le capacità comunicative, l'attitudine al lavoro interprofessionale e la sicurezza nell'applicare la teoria alla pratica del mondo reale.

Livello 3: Cambiamenti Comportamentali

Gli studi mirati a misurare i cambiamenti comportamentali di lungo periodo, rivelano come gli studenti formati col TBL mostrino capacità di leadership condivisa e maggiore tolleranza verso le opinioni divergenti.

Dal punto di vista neuro-cognitivo, autori come Schmidt e collaboratori (Schmidt et al., 2019) hanno proposto che il successo del TBL risieda nei processi psicologici di "Riconsolidamento della Conoscenza" (Knowledge Reconsolidation). Secondo questa teoria, l'I-RAT recupera la conoscenza pregressa attivando le reti neurali, il T-RAT espone la stessa conoscenza a conflitti socio-cognitivi, destabilizzandola e permettendone la rielaborazione profonda; infine, il T-APP costringe il cervello a riconfigurare definitivamente queste informazioni per risolvere un problema nuovo, portando a un consolidamento mnestico di gran lunga superiore alla semplice lettura o ascolto passivo.

5. La metamorfosi del ruolo docente: da trasmettitore di nozioni a progettista e facilitatore

L'adozione sistematica del Team Based Learning impone una destrutturazione radicale dell'identità professionale del docente universitario. Nel paradigma accademico tradizionale, il professore agisce principalmente come il "saggio sul palco" (Sage on the stage), la cui funzione primaria è la trasmissione unidirezionale del sapere. All'interno dell'ecosistema formativo del TBL, al contrario, il docente assume una duplice veste, ben più complessa e sfaccettata: quella di "architetto/progettista" (Designer) dell'ambiente di apprendimento e quella di "facilitatore" (Guide on the side) delle dinamiche socio-cognitive in aula.

Il Docente come Progettista (Instructional Designer)

La fase di progettazione didattica nel TBL richiede un investimento in termini di tempo ed energie che potrebbe essere inizialmente superiore rispetto alla preparazione di una classica lezione frontale. Il docente deve abbracciare la filosofia del *backward design* (progettazione a ritroso). Il punto di partenza non è più l'indice del libro di testo ("Cosa devo spiegare oggi?"), ma l'identificazione delle competenze in uscita ("Quali problemi complessi i miei studenti dovranno essere in grado di risolvere al termine del modulo?").

A partire da questa domanda, il docente procede a ritroso definendo obiettivi di apprendimento specifici e misurabili. Successivamente passa alla scelta o creazione degli Esercizi di Applicazione di Squadra (T-APPs). Creare casi di studio che rispettino rigorosamente la regola delle "4S" (Specific choice, Same problem, Significant problem, Simultaneous reveal) richiede creatività, profonda padronanza della disciplina e la capacità di prevedere le possibili mis-concezioni degli studenti. Il problema deve essere sufficientemente ambiguo da generare dibattito, ma deve ammettere una soluzione difendibile basata sui concetti studiati.

Conseguentemente, il docente si dedica alla stesura dei materiali di valutazione formativa (le domande a risposta multipla per l'I-RAT e il T-RAT). Scrivere domande a scelta multipla efficaci per il TBL è importante: i quesiti non devono limitarsi a testare il richiamo mnemonico, ma devono costringere lo studente ad analizzare e discriminare concetti sfumati.

Il Docente come facilitatore

Una volta in aula, il docente abbandona la cattedra per muoversi tra i banchi. Durante il T-RAT e i T-APP, egli osserva le dinamiche di gruppo, ascolta le argomentazioni senza intervenire e diagnostica in tempo reale le lacune cognitive della classe. Il culmine della facilitazione avviene durante la discussione plenaria successiva alla rivelazione simultanea delle risposte. In questo frangente, il docente deve orchestrare un dibattito intellettualmente stimolante, chiamando i vari team a giustificare le proprie scelte, incoraggiando il confronto critico e gestendo in modo costruttivo i conflitti cognitivi, garantendo al contempo un ambiente psicologicamente sicuro in cui l'errore sia percepito come parte integrante del processo di scoperta.

Per formare i docenti a queste nuove competenze, in Italia sono stati istituiti specifici programmi di "Faculty Development", sulla falsariga di esperienze internazionali. Tali percorsi formativi, spesso strutturati in moduli laboratoriali per un totale di circa 20 ore, guidano il corpo accademico dall'introduzione teorica alla metodologia fino alle simulazioni pratiche di facilitazione e gestione delle aule.

6. La diffusione del Team Based Learning in Italia: un'innovazione in espansione

Il sistema accademico italiano, storicamente ancorato a una forte tradizione trasmissiva, ha mostrato nel corso dell'ultimo decennio un notevole interesse nei confronti del Team Based Learning, trasformandosi in uno dei laboratori europei più attivi per l'implementazione della metodologia.

La penetrazione del TBL nel nostro Paese non è avvenuta in maniera omogenea, ma ha seguito traiettorie pionieristiche guidate, in un primo momento, dalle professioni sanitarie, per poi estendersi a “macchia d'olio” verso le scienze dure, umane e sociali. Le prime implementazioni formalmente documentate risalgono al 2010 presso l'Università degli Studi di Torino, all'interno dei Corsi di Laurea in Infermieristica, ambienti per loro natura vocati all'applicazione pratica e al lavoro di squadra (Raso, 2013). Successivamente l'Università di Siena ha introdotto il Team Based Learning nel corso di laurea in Medicina e Chirurgia negli insegnamenti di Scrittura scientifica, Statistica e Malattie dell'apparato respiratorio.

Un ruolo nell'adozione su vasta scala è stato giocato dall'Università di Genova dove il TBL è stato introdotto nel 2013 come sperimentazione nel quarto anno del corso di laurea in Medicina e Chirurgia (Schiavetti, 2013; Lotti, 2019). La metodologia si è diffusa al di fuori dei confini medici, venendo introdotta in discipline profondamente diverse tra loro per statuto epistemologico, come la Chimica, il Diritto Privato, la Psicologia dell'educazione e le Scienze dell'Educazione, dimostrando l'assoluta plasticità del metodo (Lotti, 2026).

Nel triennio 2016-2019 l'università di Modena e Reggio Emilia ha realizzato un progetto sperimentale per lo sviluppo delle competenze trasversali degli studenti privilegiando il metodo del Team Based Learning. Venticinque docenti afferenti a numerosi dipartimenti hanno adottato il TBL per almeno sei lezioni, dimostrando che questa strategia didattica è applicabile nei corsi di analisi matematica, economia, chimica e biochimica, psicologia, infermieristica.

Oggi, la mappa del TBL in Italia rivela atenei distribuiti sull'intero territorio nazionale: le Università di Bari, Camerino, Foggia, Genova, Milano, Padova, Palermo, Piemonte Orientale, Pisa, Verona, Trento e il Politecnico di Torino.

Il consolidamento di questa rete è garantito dal lavoro di ASDUNI (Associazione Italiana per la Promozione e lo Sviluppo della Didattica, dell'Apprendimento e dell'Insegnamento in Università), che coordina attivamente

una vivace “Comunità di Pratica” nazionale. Attraverso incontri mensili online, i docenti possono condividere criticità, scambiarsi materiali (T-APP e RAT) e rifinire le proprie competenze di facilitazione. L’impatto del TBL ha iniziato a valicare i confini dell’istruzione universitaria, registrando prime e promettenti sperimentazioni nelle scuole secondarie di secondo grado, come documentato da esperienze interessanti ormai consolidate per l’insegnamento di discipline umanistiche e matematiche in alcune scuole di Reggio Emilia (La Ferrara, 2022).

7. L’orizzonte dell’interdisciplinarietà: il TBL nei moduli integrati

Una delle direttrici di sviluppo più promettenti della ricerca didattica contemporanea riguarda la capacità di superare l’isolamento dei “silos” disciplinari per promuovere un approccio olistico per problemi. In questo scenario, il potenziale del Team Based Learning non si esaurisce affatto all’interno dell’alveo protetto delle singole materie, ma offre piste di progettazione curriculari interessanti quando viene impiegato per gestire moduli interdisciplinari e percorsi didattici integrati.

Le sfide del mondo reale – dalla gestione di una pandemia allo sviluppo di tecnologie sostenibili – raramente si presentano segmentate secondo i settori scientifico-disciplinari dell’accademia. Il TBL offre la cornice strutturale perfetta per costringere gli studenti a mobilitare contemporaneamente nozioni provenienti da campi differenti. Durante i T-APP interdisciplinari, i team devono analizzare un problema complesso utilizzando lenti eterogenee: ad esempio, un caso di studio clinico potrebbe richiedere simultaneamente competenze di anatomia, farmacologia ed etica medica.

Questa declinazione interdisciplinare del TBL trova ampi riscontri e conferme in prestigiose istituzioni a livello internazionale. Esempi importanti nell’impiego del TBL per l’integrazione curriculare sono documentati presso la Lee Kong Chian School of Medicine della Nanyang Technological University di Singapore (Rajalingam et al., 2018), presso la Brunel University di Londra (Anas et al., 2026), University of Manchester e presso il Karolinska Institutet di Stoccolma. In queste sedi, l’aula TBL diviene un vero e proprio luogo di apprendimento interdisciplinare.

8. L'ecosistema tecnologico a supporto del TBL: dal cartaceo al digitale

Sebbene l'efficacia del TBL risieda nella sua solida architettura didattica e nelle interazioni umane, l'impiego mirato delle tecnologie educative (Ed-Tech) rappresenta un fattore cruciale per scalare la metodologia in aule numerose e per garantire l'efficienza dei flussi di lavoro, in particolar modo per quanto concerne l'erogazione tempestiva dei feedback.

Per gestire le fasi valutative iniziali (I-RAT e T-RAT), i docenti possono avvalersi di piattaforme generaliste ampiamente diffuse nei sistemi di Learning Management System (LMS) degli atenei, quali Moodle, o strumenti accessibili come Google Forms. Tuttavia, con la diffusione globale della metodologia, il mercato EdTech ha sviluppato soluzioni software altamente specializzate e progettate esplicitamente attorno al flusso di lavoro a 7 fasi del TBL.

Piattaforme dedicate come InteDashboard e LAMS (Learning Activity Management System) permettono al docente di monitorare in tempo reale le risposte degli studenti agli I-RAT, calcolando istantaneamente statistiche e metriche di comprensione. Questo approccio "data-driven" (guidato dai dati) è vitale: permette all'insegnante di capire, in pochi secondi, su quali concetti focalizzare la "Mini Lezione", evitando di disperdere tempo su argomenti già acquisiti. Inoltre, questi software sofisticati gestiscono senza sforzo logistico le complessità della votazione dei T-APP e l'elaborazione degli algoritmi per la "Peer Evaluation" finale, garantendo anonimato e calcoli ponderati accurati.

Nonostante l'attrattiva delle interfacce digitali, la letteratura e la pratica sul campo concordano nel sottolineare che il TBL conserva la propria totale efficacia operativa anche in contesti a bassa o nulla infrastrutturazione tecnologica. Un ausilio cartaceo iconico e tuttora ampiamente utilizzato e apprezzato è rappresentato dalle "scratch cards" (schede gratta-e-vinci), tecnicamente note come schede IF-AT (Immediate Feedback Assessment Technique). Utilizzate durante il T-RAT, queste schede nascondono la risposta corretta sotto una patina da grattare via. Se il team sceglie l'opzione errata, scopre uno spazio bianco e deve continuare a discutere fino a trovare la risposta corretta, che garantisce l'attribuzione di un punteggio parziale. L'uso delle schede IF-AT introduce un elemento tattile, ludico e di immediata tensione emotiva positiva, fungendo da formidabile collante per la discussione di gruppo e confermando che l'innovazione didattica passa, innanzitutto, dall'ingegnosità pedagogica prima ancora che dalla sofisticazione elettronica.

9. Le barriere all'introduzione del TBL: ostacoli sistemici e resistenze individuali

Nonostante le evidenze empiriche a supporto della sua efficacia, la transizione da una didattica trasmissiva al Team Based Learning non è un processo lineare semplice. L'implementazione di questa metodologia all'interno dei contesti accademici tradizionali incontra alcune resistenze. La letteratura scientifica ha documentato come queste barriere si manifestino su tre livelli principali: gli studenti, il corpo docente e l'istituzione stessa.

La resistenza degli studenti

Dal lato dell'utenza studentesca, una barriera riguarda la naturale resistenza verso il cambio di paradigma richiesto dal TBL. Gli studenti, che per anni sono stati socializzati a un modello di apprendimento passivo (ascolto della lezione, presa di appunti, studio mnemonico a ridosso dell'esame), avvertono un vero e proprio "shock culturale" cognitivo.

La criticità principale si manifesta nell'accettazione e nello svolgimento costante del lavoro preliminare indipendente. Nel TBL, arrivare in classe impreparati non significa solo non comprendere la lezione, ma penalizzare il proprio team durante il T-RAT e i T-APP. Questo costante livello di responsabilità può generare ansia iniziale. Inoltre, si registra spesso una diffidenza nei confronti della "Peer Evaluation": gli studenti temono che la valutazione tra pari possa incrinare i rapporti sociali o favorire dinamiche di ritorsione, rendendo fondamentale una spiegazione e formazione iniziale da parte del docente su come fornire feedback costruttivi e oggettivi.

La resistenza dei docenti

Sul fronte accademico, l'adozione del TBL è frenata dalla percezione di una richiesta di grande impegno iniziale per progettare le proprie lezioni e preparare i nuovi materiali didattici. Riprogettare un intero syllabus, selezionare materiali per lo studio autonomo, redigere decine di domande per l'I-RAT/T-RAT e ideare casi clinici o aziendali complessi per i T-APP richiede alcune ore di lavoro. In un sistema universitario che spesso incentiva e premia la produttività nella ricerca scientifica piuttosto che l'innovazione didattica, molti docenti faticano a trovare la motivazione e il tempo per affrontare questo sforzo.

A ciò si aggiunge una resistenza di natura psicologica: passare da "esperto che trasmette il sapere" a "facilitatore che gestisce i processi" comporta una apparente perdita di controllo sull'aula. Il docente non può prevedere esat-

tamente come si svilupperà la discussione durante la fase delle Burning Questions o dei T-APP.

Il rischio dell'implementazione parziale (Pseudo-TBL)

Un ulteriore grave ostacolo alla diffusione del TBL è rappresentato dalle implementazioni parziali. Sia per inconsapevolezza dei rigidi criteri metodologici, sia per il tentativo di ridurre il carico di lavoro, alcuni docenti adottano solo alcune parti del metodo (ad esempio, usano i gruppi ma eliminano la Peer Evaluation, oppure fanno i test ma non seguono la regola delle “4S” per gli esercizi applicativi). Questo “pseudo-TBL” disinnescia i delicati meccanismi di interdipendenza sociale e responsabilità, portando inevitabilmente a fallimenti didattici (studenti insoddisfatti, risultati accademici scarsi). La letteratura ricorda che il TBL funziona grazie alla sinergia delle sue parti, e ometterle le componenti essenziali significa invalidare il metodo stesso (Haidet et al., 2012).

Conclusioni

Il Team Based Learning è una strategia didattica che favorisce la partecipazione attiva degli studenti e garantisce un apprendimento costruttivo e interattivo.

Attraverso la sua rigorosa struttura sequenziale (studio indipendente, I-RAT, T-RAT, appello o ricorso, burning questions, mini lezione, T-APP, valutazione tra pari), il TBL trasforma aule affollate in squadre di studenti vivaci e collaborative. Non solo garantisce un'acquisizione solida delle conoscenze e dei concetti, ma funge da incubatore per le competenze trasversali: pensiero critico, risoluzione di problemi complessi in contesti di incertezza, capacità di argomentazione, negoziazione e intelligenza emotiva nel lavoro di squadra.

Le sfide per la sua implementazione sono innegabili e richiedono un forte supporto istituzionale (programmi di faculty development, adeguamento degli spazi fisici e delle infrastrutture tecnologiche), ma i risultati educativi giustificano ampiamente lo sforzo. In un'epoca in cui l'informazione è ubiquitaria e istantaneamente accessibile, il valore aggiunto dell'Università non risiede più nella mera trasmissione delle nozioni, ma nell'insegnare agli studenti come utilizzare tali nozioni per prendere decisioni collettive in scenari complessi. Il Team Based Learning, in questo senso, può rappresentare una possibile pista da intraprendere e sperimentare.

Riferimenti bibliografici

- Alberti, S., Motta, P., Ferri, P., & Bonetti, L. (2021). The effectiveness of team-based learning in nursing education: A systematic review. *Nurse education today*, 97, 104721. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104721>
- Anas, S., Selway, J., & Otermans, P. (2026). Exploring equity and inclusion in team-based learning: A critical pedagogy perspective. *Medical Teacher*, 1–9. doi: 10.1080/0142159x.2026.2649941
- Cagliesi, G., & Ghanei, M. (2022). Team-based learning in economics: Promoting group collaboration, diversity and inclusion. *The Journal of Economic Education*, 53(1), 11–30. <https://doi.org/10.1080/00220485.2021.2004276>
- Haidet P., & Richards, B. F. (2012). Perspective: Guidelines for reporting team-based learning activities in the medical and health sciences education literature. *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges*, 87(3), 292–299. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e318244759e>
- La Ferrara, S. (2022). TBL in conjunction with other pedagogies. Training for collective work in preparation for Project Based Learning. In *European Team Based Learning TBL Symposium 2022: Abstract book*.
- Lotti, A. (2018). Il Team Based Learning. In F. Consorti et al., *La didattica per il grande gruppo*. Idelson-Gnocchi.
- Lotti A. (2019). Il Team Based Learning. In A. Dipace, & V. Tamborra, *Insegnare in Università. Metodi e strumenti per una didattica efficace*. Milano: FrancoAngeli.
- Lotti, A. (2021). *Il Team Based Learning*. Verona: QuiEdit.
- Lotti, A. (2026). *Problem Based Learning e Team Based Learning metodologie per coinvolgere gli studenti e attivare un apprendimento significativo*. Roma TrE-Press. In corso di stampa.
- Lunt, A.J.G., Cayzer, S., Moore, Y., & Young, A.M. (2024). Team Based Learning in large cohort. Successes and challenges in first year mechanical engineering, *International Journal of Mechanical Engineering Education*, 1-23.
- Michaelsen, L. K., Parmelee, D. X., McMahon, K. K., & Levine, R. E. (Eds.) (2009). *Team-based learning for health professions education: A guide to using small groups for improving learning*. Stylus Publishing.
- Michaelsen, L. K., & Sweet, M. (2008). The essential elements of team-based learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 2008(116), 7–27. <https://doi.org/10.1002/tl.330>
- Parmelee, D., Michaelsen, L. K., Cook, S., & Hudes, P. D. (2012). Team-based learning: A practical guide: AMEE guide no. 65. *Medical Teacher*, 34(5), e275–e287. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.651179>
- Rajalingam, P., Rotgans, J. I., Zary, N., Ferenczi, M. A., Gagnon, P., & Low-Beer, N. (2018). Implementation of team-based learning on a large scale: Three factors to keep in mind. *Medical teacher*, 40(6), 582–588. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1451630>

- Raso, A., Garrino, L., Ruffinengo, C., Cominetti, L., Ricceri, F., & Dimonte, V. (2013). The Team-based learning improves students' performances at the Undergraduate Nursing Course. In *AMEE Annual Conference 2013: Abstract book*. Association for Medical Education in Europe.
- Roossien, L., van Klaveren, L.M., de Vos, R., Dolmans, D.H.J.M., & Boerboom, T.B.B. (2025). Team-based learning (TBL) in health professions education: A systematic review on its conceptual elements and outcomes. *Medical teacher*, 47(12), 1933–1947. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2025.2506723>
- Schiavetti, I., Signori, A., Gallo, F., Ansaldi, F., Testi, A., Lotti, A., & Sormani, M. P. (2013, 23-28 settembre). *Biostatistica e didattica: Team Based Learning (TBL) al Corso di laurea in Medicina e Chirurgia* [Poster]. Convegno della Società Italiana di Statistica Medica ed Epidemiologia Clinica (SISMEC), Torino, Italia. Abstract book.
- Schmidt, H.G., Rotgans, J.I., Rajalingam, P., & Low-Beer, N. (2019). A Psychological Foundation for Team-Based Learning: Knowledge Reconsolidation. Academic medicine. *Journal of the Association of American Medical Colleges*, 94(12), 1878–1883. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002810>
- Sousa, M., & Fontao, E. (2025). Team Based Learning. An approach to enhance collaboration and academic success in engineering education. A Comprehensive study. *Forum for Education studies*, 3(1), 2239.
- Sterpu, I., Herling, L., Nordquist, J., Rotgans, J., & Acharya, G. (2024). Team-based learning (TBL) in clinical disciplines for undergraduate medical students-a scoping review. *BMC medical education*, 24(1), 18. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04975-x>
- Wiggins, G., McTighe, J.H. (1998). *Understanding by design*. Columbus. OH: Merrill Prentice Hall.

2.

Designing Sustainable Undergraduate Research: Aligning Pedagogical Principles, Partnership, and Institutional Support

Nicole Messi

Abstract

Undergraduate Research (UR) is widely recognized as a high-impact pedagogical practice that enhances student learning, engagement, and inclusion. While existing research has largely focused on student-related outcomes, less attention has been paid to the pedagogical and institutional conditions that enable UR to be implemented and sustained across higher education contexts. This paper addresses this gap through a critical review of the literature on Undergraduate Research, research-based learning, and Students as Partners. It identifies key structural, curricular, and relational challenges, and proposes an integrative framework outlining core dimensions for effective UR implementation. These dimensions are translated into practice-oriented guidelines that support the design of pedagogically coherent, inclusive, and institutionally sustainable UR practices across disciplines.

Keywords: Undergraduate Research, Students as Partners, Higher Education Pedagogies, Research-Teaching Nexus, Mentoring and Partnerships.

Parole chiave: Undergraduate Research, Students as Partners, Didattica Universitaria, Connessione Ricerca-Insegnamento, Supervisione e Partenariato.

Introduction

Undergraduate Research (UR) is commonly understood as a pedagogical approach that actively involves students in authentic processes of knowledge production through mentored inquiry or creative work, enabling them to

contribute meaningfully to scholarly or artistic domains (Council on Undergraduate Research, 2025). In this sense, UR is closely aligned with established traditions such as research-based learning (RBL) (Arifin et al., 2022) and inquiry-based learning, particularly within the German-speaking academic context (Mieg, 2019). Over the past two decades, these approaches have gained increasing prominence within international higher education debates, where they are framed as key strategies for fostering deep learning, academic engagement, and inclusive educational practices (Huber, 2012; Linn et al., 2015; Tight, 2016; Ahmad & Al-Thani, 2022; Mieg et al., 2022). A growing body of empirical research highlights their positive effects on student retention, academic performance, and participation of underrepresented groups (e.g., Parker, 2018; Mieg & Haberstroh, 2022; Arifin et al., 2022).

Despite the growing body of evidence on student-related outcomes, research has devoted comparatively less attention to the practical conditions under which UR and research-oriented pedagogies can be effectively implemented and sustained within higher education institutions. Existing studies have largely concentrated on structural and organizational constraints, such as time limitations, insufficient institutional recognition, and the additional coordination and mentoring demands associated with UR initiatives (Faulconer, 2020; Tight, 2016). Other contributions point to significant variability in the adoption of UR across contexts, shaped by disciplinary traditions, curricular structures, and the ways in which research activities are integrated into degree programs (Eagan et al., 2011; Martens et al., 2020). Similar challenges are documented in the literature on student–staff partnerships, which highlights how institutional cultures, implicit role expectations, and governance arrangements influence the enactment of collaborative practices (Healey et al., 2016).

While this literature provides important insights into contextual enablers and barriers, it offers limited guidance on how UR can be designed, implemented, and scaled in ways that are pedagogically coherent and institutionally sustainable. In particular, there is a lack of integrative frameworks that translate research-based and partnership-oriented principles into actionable strategies for practice. Dimensions such as alignment with educational missions, clarity of roles and expectations, relational dynamics between participants, and the integration of mentoring and collaboration into everyday academic routines remain insufficiently systematized. Although the Students as Partners (SaP) literature emphasizes principles such as reciprocity, shared responsibility, and mutual development (Healey et al., 2014; Healey et al., 2016; Healey & Healey, 2019), these concepts are

rarely operationalized into concrete guidelines that can inform the implementation of UR across diverse institutional and disciplinary contexts. Addressing this gap is essential for supporting institutions and practitioners in moving beyond isolated initiatives toward more coherent and sustainable Undergraduate Research practices.

1. Evidence on Implementation Challenges

Despite the growing recognition of the benefits of Undergraduate Research, multiple studies highlight significant challenges in its effective implementation and sustainability. These challenges can be categorized into structural, organizational, disciplinary, and cultural dimensions.

1.1 Structural and Organizational Constraints

A recurring theme in the literature is the limited availability of time and resources to support UR initiatives. Faculty often face heavy teaching loads, research responsibilities, and administrative duties, which can hinder their capacity to mentor students in research projects (Faulconer et al., 2020; Eagan et al., 2011). In addition, insufficient institutional recognition and reward systems, such as promotion criteria or workload allocation, can further disincentivize faculty engagement in UR (Tight, 2016; Martens et al., 2020). The coordination demands associated with UR, including planning, supervision, and assessment of student work, are frequently cited as barriers to widespread adoption.

1.2 Variability Across Disciplines and Curricula

The integration of UR into degree programs varies substantially across disciplines. STEM fields have traditionally provided more opportunities for research-based experiences, whereas humanities and social sciences often face challenges in creating structured research experiences at the undergraduate level (Linn et al., 2015; Ahmad & Al-Thani, 2022). Curricular structures also play a crucial role: rigid programs with limited flexibility in course sequencing or credit allocation can impede the inclusion of research projects, particularly those spanning multiple semesters or requiring intensive mentoring (Mieg et al., 2022).

1.3 Cultural and Relational Barriers

Institutional culture and implicit expectations regarding faculty and student roles can influence the implementation of UR. Healey and colleagues (2016) highlight that traditional hierarchies in higher education may limit the adoption of collaborative and partnership-oriented approaches, as students are not always recognized as active contributors to knowledge production. Similarly, governance arrangements and departmental norms may create inconsistencies in how UR opportunities are offered, leading to inequities in access and engagement.

1.4 Mentorship and Student Preparedness

Effective mentoring is essential for UR success, yet faculty often report limited training in pedagogical approaches to research supervision (Faulconer et al., 2020). Additionally, student readiness for independent research varies widely, creating challenges in balancing guidance with autonomy (Martens et al., 2020). Without structured support mechanisms, UR initiatives risk reinforcing existing inequalities, as students with prior research experience or higher self-efficacy are more likely to participate and benefit (Parker, 2018).

2. Dimensions for effective UR implementation

Addressing the challenges associated with the implementation of UR requires moving beyond isolated interventions toward a more integrated and pedagogically grounded approach. The literature on research-based learning, Undergraduate Research, and Students as Partners (SaP) suggests that effective and sustainable UR practices are shaped by a set of interrelated dimensions that operate at curricular, relational, and institutional levels.

A first key dimension concerns the alignment of UR with institutional missions and educational goals. When UR is explicitly connected to broader commitments, such as fostering student engagement, promoting inclusion, or strengthening the teaching–research nexus, it is more likely to be perceived as a core pedagogical practice rather than an optional or peripheral activity (Huber, 2012; Tight, 2016). This alignment supports coherence across program-level learning outcomes, teaching strategies, and assessment practices, reinforcing the educational value of student involvement in research (Mieg et al., 2022).

Closely related to this is the degree to which UR is structurally embedded within curricula. The literature consistently highlights the limitations of isolated or extracurricular research opportunities, which tend to reach only a small and often already advantaged group of students (Linn et al., 2015; Ahmad & Al-Thani, 2022). In contrast, curriculum-integrated models of UR adopt a developmental perspective, progressively scaffolding research competencies across degree programs and allowing students to engage with research practices at increasing levels of complexity and autonomy (Mieg, 2019). Such approaches also facilitate clearer recognition of student workload and create more sustainable conditions for faculty engagement.

Another critical dimension relates to the clarity of roles, responsibilities, and expectations within UR initiatives. Ambiguity surrounding the respective roles of students and faculty can undermine collaboration and limit the potential of research-based learning environments (Martens et al., 2020). SaP scholarship emphasizes that effective partnership does not imply role equivalence but rather clearly articulated contributions, shared goals, and transparent decision-making processes (Healey et al., 2016). Establishing common understandings regarding research aims, mentoring arrangements, and assessment criteria is therefore essential to support meaningful participation and shared ownership.

The relational and pedagogical dimensions of mentoring further play a central role in shaping UR experiences. Research consistently shows that the quality of mentoring relationships significantly influences student learning and engagement in research (Faulconer, 2020). Effective UR mentorship extends beyond disciplinary supervision to include pedagogical practices such as scaffolding, formative feedback, and the intentional negotiation of autonomy and responsibility. Within a SaP perspective, these relationships are characterized by reciprocity and mutual learning, positioning both students and faculty as co-learners and contributors to knowledge production (Healey et al., 2014; Healey & Healey, 2019).

Equity and inclusion represent an additional, cross-cutting dimension of effective UR implementation (Messi, 2024). While UR has been shown to enhance student retention and learning, evidence suggests that without deliberate design choices, access to research opportunities may remain uneven (Eagan et al., 2011; Parker, 2018). Inclusive UR practices therefore require proactive strategies aimed at broadening participation, such as early exposure to research activities, transparent selection processes, and differentiated support for students with diverse academic backgrounds (Mieg & Haberstroh, 2022). Attention to inclusion is particularly important when UR is framed as a pathway for developing academic identity and belonging.

Finally, these pedagogical and relational dimensions must be supported by appropriate institutional structures. Sustainable UR implementation depends on the availability of formal recognition mechanisms, including workload models, promotion criteria, and funding schemes that acknowledge the time-intensive nature of research mentoring (Tight, 2016). Professional development opportunities focused on mentoring and partnership-oriented pedagogies further contribute to building institutional capacity for UR (Mieg et al., 2022). In this respect, Teaching and Learning Centers can play a strategic role by supporting faculty, facilitating cross-disciplinary exchange, and promoting reflective practices around Undergraduate Research.

Taken together, these dimensions highlight that effective UR implementation is not the result of a single strategy but emerges from the alignment of curricular design, relational practices, and institutional support. This integrated perspective provides a foundation for translating research-based principles into concrete and actionable guidelines for practice.

3. Guidelines and recommendations for practice

Building on the dimensions outlined above, this section proposes a set of practice-oriented guidelines aimed at supporting the design, implementation, and sustainability of Undergraduate Research across diverse higher education contexts. Rather than offering prescriptive models, these guidelines are intended as flexible principles that institutions and practitioners can adapt to their specific disciplinary, curricular, and organizational settings.

A first recommendation concerns the intentional alignment of UR initiatives with institutional and program-level educational goals. UR should be explicitly framed as a pedagogical strategy that contributes to clearly articulated learning outcomes, such as the development of research competencies, critical thinking, and academic identity. Embedding UR within formal curricula, through credit-bearing courses, research modules, or scaffolded research pathways, helps to ensure coherence, legitimacy, and broader student participation, while also facilitating recognition of faculty mentoring efforts within workload and evaluation systems.

A second guideline emphasizes the importance of designing UR as a developmental and inclusive learning process. Effective UR initiatives provide students with progressive exposure to research practices, moving from guided inquiry to more autonomous forms of participation over time. Early and low-threshold access to research experiences can play a crucial role in

broadening participation and mitigating inequalities associated with prior academic capital. Transparent recruitment processes, clear entry points, and tailored support structures are therefore essential to ensure that UR does not remain limited to a self-selected or already privileged group of students.

Third, the literature highlights the need for clarity and transparency in defining roles, responsibilities, and expectations within UR contexts. Explicit agreements regarding research goals, timelines, assessment criteria, and decision-making processes support shared understanding and reduce potential tensions between students and faculty. Drawing on Students as Partners principles, effective UR practices recognize students as legitimate contributors to research while maintaining appropriate distinctions between mentoring, supervision, and partnership roles.

A further guideline relates to the central role of mentoring and relational practices. Institutions should support faculty in developing pedagogical competencies for research supervision, including strategies for scaffolding, formative feedback, and the negotiation of autonomy. Creating spaces for reflection and peer exchange around mentoring practices can enhance the quality and consistency of UR experiences. From a partnership perspective, fostering reciprocity and mutual learning within mentoring relationships contributes to more meaningful and engaging research experiences for both students and staff.

Finally, sustainable UR implementation requires adequate institutional support and coordination. This includes formal recognition of UR-related activities in workload models and career progression, as well as the provision of financial, administrative, and infrastructural resources. Teaching and Learning Centers and similar units can play a key role in facilitating UR by offering professional development, disseminating good practices, and supporting evaluation and quality enhancement processes. At an institutional level, adopting a coordinated approach to UR, rather than relying on isolated initiatives, can help embed research-based learning as a stable and valued component of undergraduate education.

Together, these guidelines translate existing research on Undergraduate Research and student–faculty partnerships into actionable principles that can inform pedagogically coherent and institutionally sustainable practices. They provide a foundation for moving beyond fragmented UR initiatives toward more integrated approaches that support meaningful student engagement in research across disciplines and contexts.

Conclusions

This paper has argued that while Undergraduate Research is widely recognized for its positive impact on student learning, engagement, and inclusion, its effective implementation requires greater attention to pedagogical coherence and institutional sustainability. Drawing on literature from research-based learning and Students as Partners, the analysis highlighted key challenges related to structural constraints, curricular fragmentation, and relational dynamics, and identified a set of interrelated dimensions that shape meaningful UR practices.

By translating these dimensions into practice-oriented guidelines, the paper contributes to bridging the gap between conceptual principles and actionable strategies for implementation. Rather than promoting a single model, the proposed guidelines emphasize alignment with educational goals, curricular integration, clarity of roles, inclusive design, and sustained institutional support. Taken together, they offer a flexible framework that can support institutions and educators in moving beyond isolated initiatives toward more systematic and equitable approaches to UR. Future research may further explore how these guidelines are enacted across disciplines and institutional contexts, and how their implementation influences both student learning and academic cultures.

References

- Ahmad, Z., & Al-Thani, N. J. (2022). Undergraduate Research Experience Models: A systematic review of the literature from 2011 to 2021. *International Journal of Educational Research*, 114, 101996.
- Arifin, Z., Sukristyanto, A., Widodo, J., & Rahman, M. (2022). Implementation, Outcomes, and Effectiveness of Research-Based Learning: A Systematic Literature Review. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 10(4), 153-163.
- Council on Undergraduate Research. (2025). *What is Undergraduate Research?* Retrieved December 5, 2025, from <https://www.cur.org/about/what-is-undergraduate-research/>
- Eagan Jr, M. K., Sharkness, J., Hurtado, S., Mosqueda, C. M., & Chang, M. J. (2011). Engaging undergraduates in science research: Not just about faculty willingness. *Research in higher education*, 52(2), 151-177.
- Faulconer, E. K., Dixon, Z., Griffith, J., & Faulconer, L. (2020). Perspectives on undergraduate research mentorship: A comparative analysis between online

- and traditional faculty. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 23(2), 1.
- Healey, M., Flint, A., & Harrington K. (2014). *Engagement through partnership: students as partners in learning and teaching in higher education*. The Higher Education Academy
- Healey, M., Flint, A., & Harrington, K. (2016). Students as partners: Reflections on a conceptual model. *Teaching and Learning Inquiry*, 4(2), 8-20.
- Healey, M., & Healey, R. (2019). *Students as partners guide: Student engagement through partnership a guide to the advanced HE framework*. AdvanceHE.
- Huber, L. (2012, June). Why research-based learning is necessary and possible. In *Methods of Learning in Legal Studies* (pp. 59–89). Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.
- Linn, M. C., Palmer, E., Baranger, A., Gerard, E., & Stone, E. (2015). Undergraduate research experiences: Impacts and opportunities. *Science*, 347(6222), 1261757.
- Martens, S. E., Wolfhagen, I. H., Whittingham, J. R., & Dolmans, D. H. M. (2020). Mind the gap: Teachers' conceptions of student-staff partnership and its potential to enhance educational quality. *Medical teacher*, 42(5), 529-535.
- Messi, N. (2024). Transforming higher education: Insights from the *Cambridge Handbook of Undergraduate Research*. *The Curriculum Journal*. Wiley Online Library, 1-6. ISBN 978-1-108-83592-3.
- Mieg, H. A., Ambos, E., Brew, A., Galli, D., & Lehmann, J. (Eds.). (2022). *The Cambridge handbook of undergraduate research*. Cambridge University Press.
- Mieg, H. A. (Ed.). (2019). *Inquiry-based learning – undergraduate research: The German multidisciplinary experience*. Springer. Open access via: <https://www.springer.com/de/book/9783030142223>
- Mieg, HA, & Haberstroh, S. (2022). Introduction. In H. A Mieg, EL Ambos, A. Brew, DM Galli & J. Lehmann (Eds.), *The Cambridge handbook of undergraduate research* (pp. 1-20). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Parker, J. (2018). Undergraduate research, learning gain and equity: the impact of final year research projects. *Higher Education Pedagogies*, 3(1), 145-157.
- Tight, M. (2016). Examining the research/teaching nexus. *European Journal of Higher Education*, 6(4), 293-311.

3.

Il Research-Based Learning nella formazione universitaria: fondamenti, modelli ed evidenze empiriche*

Norma Lamberti, Bianca Bellucci

Abstract

This chapter analyses Research-Based Learning as a pedagogical approach aimed at integrating research and learning processes into university education. After situating RBL within the broader debate on the teaching-research nexus, the paper discusses its main pedagogical foundations and some key theoretical models, with particular attention to the curricular typologies proposed by Healey and Jenkins, the dimensions outlined by Beckman and Hensel, and the 4C/ID model. The second part examines the available empirical evidence on learning outcomes, distinguishing between cognitive skills, research skills, epistemological dispositions and affective-motivational dimensions. The picture that emerges is that RBL can significantly support the development of complex methodological and cognitive skills, whilst the effects on motivation, interest and attitudes towards research are less straightforward. The chapter concludes by discussing the key design, curricular and institutional conditions necessary for the effective implementation of RBL.

Keyword: Research-Based Learning, teaching-research nexus, higher education, research competences, inquiry-based learning.

Parole chiave: Research-Based Learning, teaching-research nexus, higher education, competenze di ricerca, didattica universitaria, inquiry-based learning.

* L'architettura complessiva del contributo è stata elaborata insieme dalle due autrici. Sul piano redazionale, a Norma Lamberti sono da attribuire i paragrafi 1 e 2, a Bianca Bellucci i paragrafi 3 e 4.

1. Inquadramento teorico

1.1 Quadro definitorio: dal nesso ricerca-insegnamento al RBL

La questione del rapporto tra ricerca e insegnamento nell'università affonda le proprie radici nella tradizione humboldtiana, che concepiva la trasmissione del sapere e la sua produzione come attività inscindibili. Tuttavia, è solo a partire dagli anni Novanta del Novecento che il tema del nesso ricerca-insegnamento (*teaching-research nexus*) è diventato oggetto sistematico di riflessione pedagogica e di ricerca empirica (Malcolm, 2014; Neumann, 1992). Tale rapporto non va inteso come una semplice prossimità tra l'attività scientifica del corpo docente e i contenuti dell'insegnamento, ma come un insieme di dispositivi attraverso cui studentesse e studenti vengono progressivamente avvicinati ai modi di pensare, discutere e produrre conoscenza propri delle comunità scientifiche.

Nella letteratura contemporanea si utilizzano diversi concetti per descrivere le forme di integrazione tra ricerca e didattica: nesso insegnamento-ricerca (*teaching-research nexus*), insegnamento informato dalla ricerca (*research-informed teaching*), apprendimento basato sull'indagine (*inquiry-based learning*), ricerca *undergraduate*. Il Research-Based Learning (da qui in poi: RBL) rappresenta una delle forme più concrete e strutturate di questo nesso, collocandosi all'estremità del continuum in cui studentesse e studenti non sono semplici fruitori dei prodotti della ricerca, ma partecipanti attivi e attive ai suoi processi (Dekker & Walsarie Wolff, 2016; Uaciquete & Valcke, 2022). In questa prospettiva l'attenzione si sposta dai risultati della ricerca ai suoi processi: la formulazione di domande, la costruzione di un disegno d'indagine, l'uso di metodi, l'analisi dei dati, l'interpretazione dei risultati e la loro comunicazione.

Come osservato da van Tilburg, Van Merriënboer e Bastiaens (2017), l'RBL è emerso come un'evoluzione naturale del Problem-Based Learning (PBL): quest'ultimo si fonda sulla risoluzione di problemi affrontabili in un arco di tempo limitato utilizzando la letteratura esistente, mentre l'RBL estende l'orizzonte temporale e metodologico. Studentesse e studenti conducono ricerche originali per periodi prolungati, si confrontano con metodi empirici diversificati e partecipano a comunità di pratica scientifica, contribuendo alla produzione di nuova conoscenza.

1.2 Una definizione operativa del RBL

L’RBL è un approccio didattico in cui studentesse e studenti apprendono impegnandosi nei processi di pensiero e nelle attività proprie di ricercatrici e ricercatori (Furtak et al., 2012, citati in van der Rijst, 2017). Esso si caratterizza per:

- la centralità di studentesse e studenti come soggetti attivi della costruzione della conoscenza;
- l’orientamento verso problemi reali e aperti, non risolvibili attraverso la semplice consultazione della letteratura;
- l’integrazione di competenze, conoscenze e atteggiamenti in esperienze autentiche di ricerca;
- la progressiva assunzione di autonomia e responsabilità nel ciclo della ricerca;
- la produzione di *output* che abbiano valore non solo per chi apprende, ma potenzialmente per la disciplina o per la società (Bastiaens, Van Merriënboer & van Tilburg, 2017; Kinkead, 2003, citato in van Tilburg et al., 2017).

Una distinzione fondamentale è quella tra conoscenza “nuova per chi apprende” e conoscenza “nuova per la disciplina”. Elsen et al. (2009, citati in Bastiaens et al., 2017) propongono di riservare il termine “ricerca” in senso pieno solo ai progetti in cui studentesse e studenti producono contributi originali per il campo disciplinare, assumendo così il ruolo di partecipanti alla comunità scientifica. Quando invece l’indagine porta a nuove comprensioni soltanto per chi vi prende parte, lo studente o la studentessa assume più propriamente il ruolo di *pubblico* rispetto alla ricerca, pur beneficiando dell’approccio indagativo. Questa distinzione, come si vedrà, ritorna come asse critico in più di un modello teorico.

L’RBL si colloca all’interno di un campo semantico popolato da concetti affini: apprendimento basato sull’indagine (*inquiry-based learning*), apprendimento basato su problemi (*problem-based learning*), apprendimento basato su progetti (*project-based learning*). Spronken-Smith e Walker (2010, citate in van Tilburg et al., 2017) identificano tre forme di apprendimento basato sull’indagine lungo un continuum: l’indagine strutturata (in cui il o la docente fornisce il problema e la procedura), l’indagine guidata (in cui il o la docente propone le domande mentre studentesse e studenti gestiscono autonomamente l’esplorazione) e l’indagine aperta (in cui studentesse e stu-

denti formulano autonomamente le domande e attraversano l'intero ciclo della ricerca). L'RBL si colloca prevalentemente in quest'ultima categoria e si distingue soprattutto per tre dimensioni (van Tilburg et al., 2017): la capacità di chi apprende di definire autonomamente le proprie domande di ricerca; l'orientamento verso l'integrazione dei risultati nella conoscenza esistente e la produzione di conclusioni originali per il campo; la comunicazione dei risultati non solo a pari nel gruppo ma a un pubblico professionale esterno. Queste differenze implicano esigenze di progettazione didattica significativamente diverse.

1.3 Fondamenti pedagogici

L'RBL trova il proprio fondamento epistemologico nel costruttivismo, inteso come prospettiva teorica secondo cui la conoscenza non è trasmessa ma costruita attivamente dall'individuo attraverso l'esperienza e l'interazione con l'ambiente (Susiani, Salimi & Hidayah, 2018). La sua radice pedagogica più profonda risale a John Dewey, che già negli anni Trenta del Novecento promuoveva il principio del *learning by doing*: l'apprendimento autentico si fonda sulla scoperta guidata, non sulla trasmissione di informazioni precostituite (Boyer Commission, 1998, citata in Dekker & Walsarie Wolff, 2016). Nel contesto accademico, questa prospettiva si traduce in una concezione dell'università come comunità di pratica scientifica, in cui studentesse, studenti e personale docente condividono non solo i prodotti ma i processi della ricerca.

Brew (2003, citata in van Tilburg et al., 2017) distingue due modelli di insegnamento universitario. Nel primo prevale la conoscenza come entità oggettiva trasmessa a chi apprende; nel secondo, più avanzato, l'insegnamento è focalizzato sul cambiamento concettuale di studentesse e studenti, che partecipano a comunità accademiche di ricerca.

Un'analisi dei fondamenti pedagogici dell'RBL non può prescindere dal raccordo con le tassonomie degli obiettivi educativi. La Tassonomia Rivista di Bloom (Krathwohl, 2002, citato in van der Rijst, 2017) offre un linguaggio preciso per classificare e progettare gli obiettivi di apprendimento lungo due dimensioni: la dimensione della conoscenza (fattuale, concettuale, procedurale, metacognitiva) e la dimensione del processo cognitivo (ricordare, comprendere, applicare, analizzare, valutare, creare). L'RBL si colloca naturalmente ai livelli più elevati di questa tassonomia: analizzare dati empirici, valutare ipotesi alternative, sintetizzare risultati e produrre

nuova conoscenza sono processi cognitivi di ordine superiore che l'approccio basato sulla ricerca sollecita strutturalmente. Sul versante dell'integrazione tra ricerca e insegnamento, Visser-Wijnveen (2013, citata in van der Rijst, 2017) ha proposto un modello bidimensionale che distingue tre livelli di conoscenza della ricerca nell'insegnamento, trasmissione, riproduzione e produzione, articolandoli lungo due assi: la misura in cui la conoscenza viene sviluppata *versus* trasmessa a chi apprende, e la gamma del contenuto, che va dai prodotti della ricerca (teorie, modelli, concetti) ai suoi processi (metodi, strumenti, analisi). Questo modello permette di collocare con precisione i diversi approcci didattici e di identificare gli obiettivi di apprendimento che ciascuno persegue.

Oltre alla dimensione cognitiva, l'RBL ha implicazioni rilevanti per la motivazione. La Teoria dell'Autodeterminazione di Deci e Ryan (1985, 2012, citata in Dekker & Walsarie Wolff, 2016) identifica tre bisogni psicologici fondamentali il cui soddisfacimento alimenta la motivazione intrinseca: autonomia, competenza e relazionalità. Sul piano teorico, l'RBL appare promettente rispetto a tutti e tre i bisogni: offre a chi apprende la possibilità di sviluppare proprie domande di ricerca (autonomia), di sperimentare la crescita delle proprie capacità investigative (competenza) e di partecipare a comunità scientifiche (relazionalità). La letteratura documenta inoltre che studentesse e studenti risultano più motivati quando entrano in contatto con la ricerca del personale docente in una fase precoce dei loro studi (Healey & Jenkins, 2009, citati in van der Rijst, 2017) e che percepiscono il valore aggiunto dello studio in una cultura della ricerca, apprezzando il coinvolgimento intellettuale e sociale che ne deriva (Spronken-Smith et al., 2014, citate in van der Rijst, 2017). Una condizione cruciale è tuttavia che le studentesse e gli studenti abbiano un senso genuino di proprietà sui propri progetti: il rischio di essere utilizzati come mera forza lavoro studentesca è percepito come problematico e inibitore della motivazione (Buckley, 2011; Gresty et al., 2013, citati in van der Rijst, 2017).

Come si discuterà in seguito, tuttavia, questa promessa motivazionale va trattata come una *previsione teorica* da mettere alla prova: le evidenze empiriche più recenti, soprattutto nel contesto europeo, mostrano che l'RBL incide in modo più netto sulle dimensioni cognitive e metodologiche che su quelle affettive e motivazionali, e che il soddisfacimento dei bisogni di base postulati dalla SDT dipende da condizioni progettuali fini, non automaticamente garantite dalla mera struttura dell'approccio.

2. Modelli teorici dell'RBL

2.1 Il modello di Healey e Jenkins: quattro tipologie curriculari

Il modello di Healey e Jenkins (2009) rappresenta il quadro di riferimento più citato e influente per posizionare i diversi approcci didattici in relazione alla ricerca. Si struttura attorno a due assi: il ruolo di chi apprende (spettatore *versus* partecipante attivo) e il *focus* della didattica (contenuto della ricerca *versus* processi e problemi della ricerca). L'intersezione di questi assi genera quattro tipologie curriculari (Bastiaens et al., 2017; Dekker & Walsarie Wolff, 2016):

- curriculum orientato alla ricerca (*research-led*): i contenuti vengono selezionati principalmente dal personale docente e trasmessi con metodi tradizionali, con l'obiettivo di far comprendere la ricerca e i suoi risultati. Studentesse e studenti rimangono spettatori della conoscenza prodotta dalla comunità scientifica;
- curriculum orientato ai processi di ricerca (*research-oriented*): l'enfasi si sposta dall'acquisizione di contenuti all'apprendimento dei processi e delle competenze di costruzione della conoscenza in una specifica disciplina. Chi apprende inizia a familiarizzare con i metodi della ricerca, pur non praticando ancora ricerca originale;
- curriculum guidato dalla ricerca (*research-tutored*): studentesse e studenti assumono un ruolo più attivo, impegnandosi nella scrittura e nella discussione di elaborati che analizzano criticamente la ricerca esistente. Il *focus* rimane tuttavia sul contenuto, più che sui processi;
- curriculum basato sulla ricerca (*research-based*): studentesse e studenti conducono attivamente la ricerca e costruiscono nuova conoscenza, assumendo la posizione di partecipanti alla comunità scientifica e non di semplici fruitori dei suoi prodotti.

Healey e Jenkins (2009, citati in Dekker & Walsarie Wolff, 2016) sostengono che tutti gli studenti e tutte le studentesse universitari dovrebbero sperimentare l'apprendimento attraverso la ricerca e l'indagine. Una distinzione critica all'interno del quadrante *research-based* riguarda, come anticipato nella sezione 2, il concetto di novità (Elsen et al., 2009): solo i progetti che producono contributi originali per il campo possono essere ricondotti pienamente al ruolo partecipativo, mentre le ricerche che generano novità unicamente per chi apprende collocano studentesse e studenti in una posizione più affine a quella di pubblico.

2.2 Il modello di Beckman e Hensel: otto dimensioni dell'RBL

Beckman e Hensel (2009, citati in Bastiaens et al., 2017) propongono un modello più articolato che identifica otto continuum per definire e differenziare i modelli di RBL. Questo strumento analitico permette alle istituzioni di caratterizzare con precisione il proprio approccio e di prendere decisioni consapevoli di progettazione.

La prima dimensione riguarda l'orientamento del programma: centrato su chi apprende e sul processo di apprendimento, oppure centrato sul prodotto e sui risultati attesi. La seconda distingue tra ricerca avviata dalle studentesse e dagli studenti e ricerca avviata dal personale docente, in cui sono invitate e invitati a partecipare a progetti già definiti. La terza riguarda la collocazione curricolare: la ricerca è integrata nel curriculum ordinario in un percorso continuo attraverso tutti gli anni del programma, oppure è offerta come aggiunta extra-curricolare attraverso borse di studio o programmi speciali. La quarta concerne la struttura del lavoro: collaborativo *versus* individuale. La quinta riprende la distinzione tra originalità per chi apprende e originalità per la disciplina. La sesta riguarda l'orientamento disciplinare: ricerca multi- o interdisciplinare, che valorizza le contaminazioni tra campi diversi, oppure ricerca strettamente disciplinare. La settima concerne il pubblico a cui vengono presentati i risultati: i pari all'interno della stessa facoltà (*campus/community audience*) oppure un pubblico professionale esterno più ampio. L'ottava, infine, riguarda il gruppo target: tutte le studentesse e tutti gli studenti oppure una selezione di studenti meritevoli (*honour students*).

2.3 Il modello 4C/ID di Van Merriënboer: progettazione per l'apprendimento complesso

Il modello *Four Components Instructional Design* (4C/ID) di Van Merriënboer (1997, 2012) offre una cornice di progettazione didattica specifica per lo sviluppo di competenze complesse. Si fonda sul principio che programmi educativi efficaci per l'apprendimento complesso debbano essere strutturati attorno a quattro componenti interconnesse, il cui equilibrio si modifica progressivamente con l'aumentare di esperienza e maturità di chi apprende:

- compiti di apprendimento: esperienze autentiche di compiti completi, basate su situazioni reali, che mirano all'integrazione di competenze, co-

- noscenze e atteggiamenti. I compiti in un programma ben progettato mostrano variabilità della pratica, sono ordinati dal semplice al complesso e incorporano *scaffolding* a ogni livello di complessità;
- informazioni di supporto: tutte le informazioni utili per apprendere e svolgere gli aspetti non routinari dei compiti, come la risoluzione di problemi, il ragionamento e il processo decisionale. Nel contesto dell’RBL, questa componente comprende le conoscenze rilevanti per condurre ricerche, inclusi i metodi quantitativi e qualitativi;
 - informazioni procedurali: istruzioni operative precise su come eseguire gli aspetti routinari dei compiti, fornite al momento opportuno, quando ne è concretamente necessario il ricorso (guide pratiche, manuali, *tutorial*);
 - pratica di sotto-compiti: esercitazione ripetuta degli aspetti routinari e automatizzabili del lavoro di ricerca, per sviluppare un livello di automaticità che liberi risorse cognitive da destinare agli aspetti più complessi e creativi.

Il principio chiave del modello è il concetto di *scaffolding decrescente* (Spronken-Smith & Walker, 2010, citate in Bastiaens et al., 2017): maggiore guida, struttura e supporto vengono offerti all’inizio del percorso, per ridursi progressivamente man mano che studentesse e studenti acquisiscono competenza e autonomia. Questo principio, che Zamorski (2002, citato in Bastiaens et al., 2017) identifica come preoccupazione centrale per il personale docente nell’RBL, permette di accompagnare la maturazione intellettuale di chi apprende senza lasciarlo in balia di compiti troppo complessi né privarlo della sfida cognitiva necessaria allo sviluppo.

3. Evidenze empiriche: esiti di apprendimento ed efficacia

Le evidenze empiriche sul RBL si collocano entro il più ampio dibattito sul Teaching-Research Nexus, già richiamato nelle sezioni precedenti. Tuttavia, la varietà terminologica del campo - *Research-Based Learning, Inquiry-Based Learning, Undergraduate Research, research-based curricula* - rende necessario distinguere con cautela tra esperienze di ricerca autentica, attività di inquiry guidata e percorsi più ampi di sviluppo della research competence. Questa distinzione è decisiva per evitare di attribuire al RBL, in senso stretto, risultati prodotti da pratiche didattiche affini ma non pienamente sovrapponibili.

Le evidenze disponibili presentano una configurazione ancora disomo-

genea per contesti nazionali, ambiti disciplinari, disegni di ricerca e strumenti di rilevazione. Alcuni studi valutano esperienze esplicitamente definite come RBL; altri analizzano pratiche di *inquiry*, percorsi di *Undergraduate Research* o interventi orientati allo sviluppo della competenza di ricerca. Per questa ragione, la comparazione degli esiti richiede cautela metodologica.

3.1 Competenze cognitive e pensiero critico

Gli studi disponibili indicano che il RBL può incidere positivamente su diverse dimensioni dell'apprendimento, in particolare sulle competenze cognitive di ordine superiore e sul pensiero critico. La *systematic literature review* di Arifin e colleghi raccoglie, tra gli altri, contributi che documentano un rafforzamento delle capacità di ricerca e della riflessione critica negli studenti e nelle studentesse coinvolti/e in percorsi basati sulla ricerca (Arifin et al., 2022). In questa direzione, Wannapiroon ha rilevato un miglioramento delle capacità di ricerca e del pensiero critico; Usmeldi ha evidenziato effetti positivi sulle componenti di analisi, valutazione, inferenza e ragionamento; Suyatman e colleghi hanno mostrato un incremento del pensiero analitico, inteso come capacità di distinguere elementi rilevanti e irrilevanti, organizzare le informazioni in rapporto agli obiettivi e riconoscere il punto di vista sottostante ai materiali analizzati (Wannapiroon, 2014; Usmeldi, 2017; Suyatman et al., 2021).

Questi risultati sono coerenti con la struttura del ciclo della ricerca. Formulare un problema, costruire ipotesi, selezionare fonti, raccogliere e analizzare dati, interpretare risultati e argomentare conclusioni fondate su evidenze sono attività che sollecitano processi cognitivi complessi. Richiamando la Tassonomia di Bloom già discussa nei fondamenti pedagogici, il RBL attiva soprattutto operazioni di analisi, valutazione e creazione. In questa prospettiva, Styron osserva che il pensiero critico trova nel processo di ricerca un ambiente particolarmente favorevole al proprio sviluppo, poiché attraversa i domini cognitivi superiori della tassonomia (Styron, 2014).

3.2 Competenze trasversali e disposizione epistemologica

Accanto alle competenze cognitive, la letteratura attribuisce al RBL possibili effetti su competenze trasversali e disposizioni più ampie. Corwin, Graham

e Dolan (2015) propongono una distinzione utile tra esiti più direttamente osservabili – come conoscenze disciplinari, competenze analitiche, abilità tecniche e autoefficacia – ed esiti più difficili da rilevare, tra cui senso di proprietà del progetto, competenze comunicative e collaborative, motivazione scientifica e sviluppo dell’auto-autorialità. Questa distinzione aiuta a evitare una lettura indifferenziata degli effetti del RBL: alcuni risultati sono più vicini alle attività svolte e più facilmente documentabili, mentre altri riguardano trasformazioni più profonde del rapporto che studentesse e studenti intrattengono con la conoscenza e con il proprio ruolo nei processi di ricerca.

In questa direzione, van der Rijst (2017) sottolinea il contributo del RBL alla maturazione della disposizione epistemologica di chi apprende. Attraverso l’esperienza della ricerca, gli studenti e le studentesse possono comprendere che la conoscenza non è un insieme di risultati definitivi, ma un processo aperto, collettivo e metodicamente regolato, soggetto a revisione, argomentazione e confronto. È questa dimensione a costituire il valore trasformativo più profondo del RBL: non solo l’acquisizione di competenze di ricerca, ma lo sviluppo di un diverso rapporto con il sapere. In termini affini, Brew (2003) descrive questo passaggio come *esperienza di cambiamento concettuale*, nella quale l’apprendimento universitario si avvicina ai modi in cui le comunità accademiche producono e discutono conoscenza.

3.3 Evidenze europee: risultati cognitivi e limiti motivazionali

Nel contesto europeo, una parte consistente delle evidenze più strutturate proviene dalla Germania, che negli ultimi anni si è configurata come uno dei principali laboratori di sperimentazione e analisi del RBL nella higher education. Il volume curato da Mieg documenta la diffusione di esperienze di *Inquiry-Based Learning* e *Undergraduate Research* in ventuno ambiti disciplinari, coinvolgendo sia università di ricerca sia università di scienze applicate (Mieg, 2019). Questa ricognizione non costituisce una prova di efficacia in senso sperimentale, ma mostra il grado di istituzionalizzazione raggiunto da pratiche fondate sull’apprendimento attraverso la ricerca. In continuità con questa prospettiva, Wimmelmann, Riewerts, Saunders e Haberstroh descrivono il RBL in Germania come un dispositivo didattico sostenuto da reti, programmi e iniziative orientate a integrare ricerca e apprendimento nei percorsi formativi (Wimmelmann et al., 2024).

Tra gli studi empirici più rilevanti si colloca il lavoro di Wessels, Rueß, Gess, Deicke e Ziegler, dedicato all’efficacia del RBL nelle scienze sociali.

Lo studio si basa su un disegno pre-post e coinvolge 952 studenti e studentesse iscritti/e a 70 corsi RBL in 10 università tedesche. Il dato più significativo riguarda lo sviluppo delle disposizioni cognitive connesse alla ricerca: gli studenti e le studentesse, al termine delle esperienze considerate, mostrano miglioramenti nelle dimensioni legate alla comprensione e alla gestione dei processi di ricerca. Tuttavia, lo studio restituisce anche un quadro meno lineare sul piano affettivo-motivazionale: alcune dimensioni, come l'interesse o il piacere connesso al fare ricerca, non aumentano automaticamente ed in diversi casi anzi diminuiscono. Questo risultato è particolarmente importante perché contrasta una rappresentazione semplificata del RBL come metodologia necessariamente motivante: la partecipazione ad un processo di ricerca può accrescere consapevolezza e competenza, ma può anche rendere più visibili la complessità, l'incertezza e la fatica del lavoro scientifico (Wessels et al., 2021).

Una seconda evidenza centrale proviene dallo studio longitudinale di Thiem, Preetz e Haberstroh, condotto in Germania su 520 studenti e studentesse di corsi bachelor e master appartenenti a discipline diverse. Gli autori analizzano qui gli effetti del RBL sulle competenze di ricerca autovalutate dalle studentesse e dagli studenti, considerando dimensioni quali la capacità di ricostruire lo stato dell'arte, la padronanza metodologica, la riflessione sui risultati, la comunicazione della ricerca e la conoscenza dei contenuti disciplinari. I risultati indicano un incremento significativo di tali competenze, pur con differenze tra studenti bachelor e master. La natura autovalutativa delle misure richiede certamente una certa prudenza interpretativa, ma lo studio offre un contributo importante perché colloca il RBL in una prospettiva longitudinale e trasversale, mostrando come l'esperienza di ricerca possa incidere sulla percezione che le studentesse e gli studenti hanno della propria capacità di operare entro un processo scientifico (Thiem, Preetz & Haberstroh, 2023).

Un ambito particolarmente significativo per lo studio del RBL in Europa è la formazione iniziale dei e delle insegnanti. In questo settore, il rapporto tra apprendimento, ricerca e professionalizzazione assume una funzione specifica: non si tratta soltanto di formare futuri ricercatori e ricercatrici, ma professionisti/e capaci di leggere criticamente evidenze, interpretare problemi educativi ed assumere decisioni didattiche informate. Lo studio di Gussen e colleghi, condotto in Germania con futuri/e insegnanti di biologia, analizza ambienti di apprendimento online progettati per sviluppare la competenza di ricerca. I risultati mostrano un aumento della componente cognitiva della competenza, ma anche una diminuzione della componente affettivo-moti-

vazionale. Questo dato conferma quanto emerso in altri studi: il RBL può sostenere conoscenze e abilità di ricerca, ma non garantisce di per sé un atteggiamento più positivo verso la ricerca. La dimensione motivazionale sembra dipendere da condizioni più fini, tra cui il grado di autonomia percepita, il significato attribuito all'attività, la chiarezza del percorso e la relazione tra struttura didattica e libertà esplorativa (Gussen et al., 2023).

Il caso della teacher education permette inoltre di chiarire un punto spesso trascurato. Nel RBL, l'efficacia non può essere misurata soltanto in termini di acquisizione tecnica di procedure metodologiche. Imparare a fare ricerca implica infatti anche sviluppare un rapporto più maturo con le fonti, con l'argomentazione e con l'incertezza. Per studenti e studentesse, soprattutto nei primi cicli universitari, l'incontro con la ricerca può produrre uno scarto rispetto alle forme di apprendimento più familiari: non sempre esiste una risposta univoca, non sempre i dati confermano le ipotesi, non sempre il percorso è lineare. Questo scarto è pedagogicamente rilevante perché li/le avvicina alla natura autentica della conoscenza scientifica; al tempo stesso, tuttavia, esso richiede un accompagnamento adeguato, affinché l'incertezza non venga interpretata come incompetenza individuale o come fallimento dell'attività.

Infine, per ampliare lo sguardo oltre gli studi che valutano esplicitamente interventi di RBL, risultano utili anche le ricerche europee dedicate allo sviluppo della research competence. In questa direzione si colloca il lavoro di Ciraso-Calí et al. (2022), condotto in Spagna su 154 studenti e studentesse undergraduate in Scienze dell'educazione. Lo studio analizza l'acquisizione e lo sviluppo della competenza di ricerca attraverso tre passaggi complementari: la mappatura degli esiti di apprendimento presenti nei syllabi, la rilevazione delle percezioni degli studenti e delle studentesse, e l'individuazione delle aree di maggiore criticità. Pur non esaminando un intervento RBL in senso stretto, il contributo è rilevante perché mostra che le competenze di ricerca non si sviluppano in modo spontaneo né omogeneo lungo il percorso universitario. Alcune dimensioni risultano infatti particolarmente fragili, tra cui la revisione della letteratura, la comprensione del sapere scientifico e la comunicazione dei risultati. Da questa prospettiva, il RBL può essere interpretato non come un episodio didattico isolato, ma come parte di una progettazione curricolare più ampia, nella quale le competenze di ricerca siano rese esplicite, costruite progressivamente e valutate attraverso criteri coerenti.

Nel complesso e per concludere, le evidenze europee suggeriscono che il RBL produce effetti più consistenti sulle dimensioni cognitive e metodologiche che su quelle affettive e motivazionali. Studentesse e studenti

sembrano trarre beneficio dall'essere coinvolti in attività che richiedono di comprendere la letteratura, formulare problemi, applicare metodi, interpretare dati e comunicare risultati. Più incerto resta invece l'effetto su interesse, fiducia, piacere e disposizione personale verso la ricerca. Questa asimmetria non va letta come un limite marginale, ma piuttosto come un'indicazione progettuale: il RBL mette studentesse e studenti di fronte a pratiche complesse e aperte; per questo può generare apprendimento profondo, ma anche fatica, disorientamento o ridimensionamento delle aspettative iniziali. Una didattica basata sulla ricerca non coincide dunque con la semplice esposizione degli studenti e delle studentesse ad un compito di ricerca: richiede tempi adeguati, consegne comprensibili, feedback tempestivi ed un equilibrio tra guida docente e autonomia studentesca.

Un ulteriore elemento da considerare riguarda la scala di implementazione. Gli studi empirici disponibili mostrano che il RBL può essere analizzato a livello di singolo insegnamento, di modulo, di programma o di ecosistema istituzionale. La letteratura tedesca documenta esperienze distribuite in molti ambiti disciplinari, mentre gli studi quantitativi più robusti tendono a concentrarsi su specifici contesti nazionali o settoriali. Ne deriva che le evidenze europee non consentono ancora generalizzazioni forti valide per tutti i sistemi universitari, tutte le discipline e tutti i livelli di corso. Piuttosto, esse indicano una traiettoria: il RBL può contribuire allo sviluppo della competenza di ricerca quando è progettato come esperienza strutturata, riconoscibile e coerente con gli obiettivi formativi del corso o del programma. Alla luce di queste ricerche, il RBL può essere considerato un approccio ad alto potenziale formativo, ma non una soluzione metodologica autosufficiente. La sua efficacia dipende dal modo in cui il processo di ricerca viene tradotto in esperienza didattica: quali domande vengono proposte o costruite con i/le discenti, quali margini di scelta sono disponibili, quali strumenti metodologici vengono forniti, quali criteri di qualità orientano il lavoro e quali forme di restituzione permettono agli studenti di riconoscere ciò che hanno appreso.

4. Barriere e condizioni di implementazione del RBL

4.1 Definire e collocare il RBL nel curriculum

Implementare il Research-Based Learning significa affrontare il problema della traducibilità didattica della ricerca. Le pratiche scientifiche, infatti, sono aperte, iterative e spesso segnate dall'incertezza; l'insegnamento uni-

versitario, invece, richiede tempi, consegne, criteri valutativi e forme di accompagnamento esplicite. Le principali barriere per il RBL emergono precisamente da questa tensione. Rendere la ricerca un'esperienza formativa non significa chiedere a studenti e studentesse un prodotto più autonomo, ma costruire le condizioni perché possano comprendere un problema, orientarsi tra fonti e metodi, assumere decisioni motivate e argomentare i risultati raggiunti. Di conseguenza, le difficoltà di implementazione investono tanto la progettazione dei corsi quanto l'organizzazione dei *curricula*, il riconoscimento del lavoro docente e le forme di supporto offerte a chi apprende durante il processo di indagine.

Una prima barriera emerge quando la collocazione del RBL entro il più ampio rapporto tra didattica e ricerca resta implicita. In questi casi, il riferimento alla ricerca rischia di assumere significati diversi all'interno dello stesso corso o dello stesso programma: aggiornamento dei contenuti, esercizio metodologico, discussione critica della letteratura, progetto empirico o partecipazione a una pratica autentica di indagine. La difficoltà non è soltanto classificatoria. Senza una definizione condivisa del tipo di esperienza che si intende proporre, diventa più complesso stabilire obiettivi formativi, grado di autonomia di chi apprende, forme di accompagnamento, criteri di valutazione e risultati attesi. La chiarezza concettuale costituisce quindi una condizione progettuale: permette di evitare che il RBL venga usato come etichetta generale per attività molto diverse e aiuta personale docente e studentesse e studenti a riconoscere quale ruolo la ricerca assume effettivamente nel percorso di apprendimento (Dekker & Walsarie Wolff, 2016; Uaciquete & Valcke, 2022).

Questa ambiguità concettuale può produrre conseguenze pratiche. Se un corso viene definito *research-based* solo perché include articoli scientifici tra i materiali di studio, il coinvolgimento nella ricerca resta debole. Se, al contrario, si chiede a studentesse e studenti di realizzare una ricerca senza aver esplicitato le tappe, i criteri e gli strumenti del processo, il rischio è che l'esperienza venga percepita come vaga o eccessivamente onerosa. La letteratura sul *Teaching-Research Nexus* sottolinea proprio questa complessità: il rapporto tra insegnamento e ricerca non è automatico, ma deve essere progettato, reso visibile e sostenuto da dispositivi coerenti (Uaciquete & Valcke, 2022). McKinley e colleghi, problematizzando l'idea stessa di "*nexus*", osservano che la connessione tra didattica e ricerca è spesso richiamata in termini normativi, come se fosse intrinsecamente positiva, mentre richiede di essere analizzata nelle sue condizioni reali di funzionamento (McKinley et al., 2018).

Una seconda barriera è curricolare. Il RBL difficilmente produce effetti profondi se resta confinato a un singolo episodio formativo, isolato dal resto del percorso di studi. La competenza di ricerca non si sviluppa attraverso un'unica esperienza intensiva, ma richiede una progressione intenzionale: studentesse e studenti devono poter incontrare gradualmente domande di complessità crescente, forme diverse di uso delle fonti, strumenti metodologici adeguati al loro livello, occasioni di restituzione e momenti di riflessione sul processo. Hughes, analizzando lo sviluppo della *student research capability* nei programmi universitari, individua tre sfide principali: concettualizzare le competenze di ricerca lungo il percorso, rendere visibile a chi apprende la propria progressione e costruire forme di supporto coerenti con i diversi livelli di autonomia (Hughes, 2019).

In assenza di questa progressione, il RBL rischia di essere interpretato come un'attività aggiuntiva, separata dagli apprendimenti disciplinari ordinari. Questo accade, ad esempio, quando la ricerca viene collocata solo nella fase conclusiva del corso di studi, spesso in prossimità della tesi, senza che negli anni precedenti siano state costruite le competenze necessarie. In questi casi, studentesse e studenti possono trovarsi improvvisamente chiamati a "fare ricerca" senza aver avuto occasioni progressive per comprendere che cosa significhi formulare una domanda, selezionare fonti pertinenti, giustificare un metodo o valutare la qualità di un risultato. Lo studio di Ciraso-Calí e colleghi, pur non valutando direttamente un intervento RBL, mostra quanto sia rilevante rendere tracciabili le competenze di ricerca nei *syllabi* e nei percorsi formativi, evitando che esse restino implicite, frammentate o affidate alla sensibilità dei singoli insegnamenti (Cirasó-Calí et al., 2022).

4.2 Scaffolding metodologico, ruolo docente e autonomia studentesca

Una terza barriera all'implementazione del RBL riguarda le competenze metodologiche iniziali di chi apprende. Il RBL presuppone attività complesse: comprendere un problema, costruire un quadro teorico, scegliere strumenti di indagine, raccogliere e analizzare materiali, interpretare risultati, comunicare in modo argomentato. Tuttavia, queste capacità non sono distribuite in modo uniforme tra studentesse e studenti e non possono essere considerate prerequisiti ovvi. Una progettazione efficace deve quindi prevedere forme di *scaffolding*, cioè supporti progressivi che rendano affrontabile il processo senza svuotarlo della sua autenticità. Il punto delicato con-

siste nel bilanciare guida e autonomia: un'eccessiva strutturazione può trasformare la ricerca in esercizio procedurale; una struttura troppo debole può generare disorientamento, ansia e disuguaglianze tra chi possiede già competenze adeguate e chi non vi è ancora attrezzato.

Da questo punto di vista, il ruolo di docenti e docenti non coincide con quello di semplice supervisione finale. Nel RBL il personale docente agisce come progettista dell'ambiente di ricerca, facilitatore metodologico e mediatore dei passaggi più complessi. Deve aiutare studentesse e studenti a delimitare problemi troppo ampi, riconoscere fonti affidabili, formulare domande praticabili, distinguere tra opinione e argomentazione, interpretare dati senza forzare conclusioni. Questa funzione richiede competenze didattiche specifiche, diverse dalla sola *expertise* disciplinare. Non basta conoscere la ricerca del proprio campo: occorre saperla trasformare in un percorso apprendibile, graduato e valutabile. Arifin e colleghi, nella loro *systematic literature review*, individuano infatti tra i principali ostacoli all'implementazione del RBL il *mindset* docente, la metodologia didattica, la progettazione curricolare e la leadership accademica (Arifin et al., 2022).

4.3 Dimensione motivazionale e pedagogia dell'incertezza

Un quarto ordine di barriere riguarda la dimensione affettiva e motivazionale. La ricerca è un'attività esposta all'incertezza: le domande cambiano, le ipotesi possono non trovare conferma, i dati risultano incompleti, le fonti sono talvolta contraddittorie, i tempi si dilatano. Per chi è abituato a compiti più chiusi e a criteri di riuscita più immediati, questo passaggio può produrre spaesamento. La difficoltà non dipende necessariamente da scarso interesse o da inadeguatezza individuale; spesso deriva dall'incontro con una forma di apprendimento in cui non tutto è prevedibile e in cui l'errore non è un incidente, ma parte del processo conoscitivo. Le evidenze europee richiamate nella sezione precedente mostrano che il RBL può rafforzare le componenti cognitive della competenza di ricerca, ma non accresce automaticamente motivazione, interesse o piacere nel fare ricerca (Wessels et al., 2021; Gussen et al., 2023).

Questa dimensione richiede particolare attenzione perché l'autonomia, spesso considerata uno dei tratti distintivi del RBL, non è di per sé formativa. Diventa formativa quando è sostenuta da cornici comprensibili, *feedback* tempestivi e spazi di confronto. Se studentesse e studenti percepiscono l'autonomia come abbandono, il RBL può generare frustrazione; se la per-

cepiscono come possibilità di scelta entro un percorso leggibile, può invece sviluppare *agency*, responsabilità epistemica e consapevolezza del proprio apprendimento. In questo senso, il RBL non richiede soltanto istruzioni operative, ma anche una pedagogia dell'incertezza: chi apprende deve poter comprendere che esitazioni, revisioni e difficoltà non sono segnali di fallimento, bensì componenti ordinarie della pratica di ricerca.

4.4 Condizioni istituzionali, valutazione ed equità

Un quinto insieme di barriere è di tipo organizzativo e istituzionale. Il RBL è una metodologia ad alta intensità di tempo, coordinamento e *feedback*. Richiede spesso gruppi di lavoro più piccoli, accesso a materiali o contesti empirici, momenti di tutoraggio, strumenti di restituzione, procedure etiche, spazi di discussione e forme di valutazione articolate. Queste condizioni non sempre sono compatibili con classi numerose, carichi didattici elevati, calendari rigidi o sistemi di riconoscimento che continuano a separare nettamente attività di ricerca e attività di insegnamento. Brew e Mantai, analizzando le percezioni di docenti e docenti rispetto all'implementazione di esperienze di ricerca *undergraduate*, mostrano che le barriere non riguardano soltanto le capacità individuali, ma anche politiche istituzionali, risorse, tempo, strutture di supporto e culture accademiche (Brew & Mantai, 2017).

La questione istituzionale è particolarmente rilevante perché il RBL tende a collocarsi in una zona di confine tra missioni universitarie diverse. Da un lato, appartiene alla didattica, perché mira allo sviluppo di chi apprende; dall'altro, richiama la ricerca, perché utilizza domande, metodi e criteri propri della produzione di conoscenza. In alcuni casi può intrecciarsi anche con la terza missione, soprattutto quando studentesse e studenti lavorano su problemi reali, comunità territoriali, organizzazioni o contesti professionali. Questa natura ibrida è una ricchezza, ma può diventare una fragilità se non esistono cornici istituzionali capaci di riconoscerla. Senza supporto organizzativo, il RBL rischia di dipendere da iniziative individuali, spesso sostenute dall'impegno di docenti motivate e motivati ma difficili da stabilizzare nel tempo.

Un'ulteriore barriera riguarda la valutazione. Nel RBL non è sufficiente valutare il prodotto finale, perché il valore formativo dell'esperienza si colloca anche nel processo. Occorre decidere quali dimensioni considerare: la qualità della domanda di ricerca, la pertinenza della letteratura, la coerenza meto-

dologica, la gestione dei dati o delle fonti, la capacità di interpretazione, la collaborazione tra pari, la riflessività, la comunicazione pubblica dei risultati. Se questi criteri non vengono esplicitati, studentesse e studenti possono orientarsi verso strategie difensive, privilegiando l'apparenza del prodotto rispetto alla comprensione del processo. Al contrario, rubriche chiare, *feedback* intermedi e momenti di autovalutazione permettono di rendere visibili apprendimenti che non emergono sempre in un elaborato conclusivo.

La valutazione pone anche un problema di equità. Studentesse e studenti non partono dallo stesso capitale culturale, metodologico e linguistico. Alcune e alcuni hanno maggiore familiarità con la scrittura accademica, con l'uso delle fonti o con il lavoro autonomo; altre e altri incontrano maggiori difficoltà nel decodificare aspettative implicite. Se il RBL vuole essere una strategia inclusiva, deve evitare di premiare soltanto chi possiede già competenze prossime a quelle richieste dalla ricerca accademica. Questo implica criteri trasparenti, supporti differenziati e attenzione ai processi, non solo agli *output*. La valutazione del RBL dovrebbe quindi riconoscere tanto la qualità del risultato quanto la crescita di chi apprende rispetto al punto di partenza, senza abbassare gli standard scientifici ma rendendo accessibili le condizioni per raggiungerli.

Infine, una barriera spesso sottovalutata riguarda la cultura accademica. Il RBL presuppone che studentesse e studenti possano essere considerati interlocutori e interlocutrici legittimi nei processi di costruzione della conoscenza. Questo non significa attribuire loro lo stesso livello di competenza di ricercatori e ricercatrici esperti, ma riconoscere che possono partecipare, con gradi diversi di autonomia, a pratiche autentiche di indagine. Tale prospettiva può entrare in tensione con rappresentazioni più tradizionali dell'insegnamento universitario, in cui la ricerca è collocata prevalentemente al livello magistrale avanzato, dottorale o professionale, mentre la didattica di base resta orientata alla trasmissione dei fondamenti disciplinari. In questo scenario, il cambiamento richiesto dal RBL non è soltanto metodologico, ma epistemologico: riguarda l'idea stessa di studente e studentessa universitari e il tipo di relazione che l'università intende costruire tra apprendimento, ricerca e formazione alla cittadinanza scientifica.

Le barriere all'implementazione del RBL non devono dunque essere lette come obiezioni alla sua adozione, ma come condizioni da governare. Il RBL diventa formativo quando è sostenuto da definizioni chiare, progressione curricolare, *scaffolding* metodologico, attenzione alla dimensione motivazionale, criteri valutativi espliciti e riconoscimento istituzionale del lavoro necessario a realizzarlo. In assenza di tali condizioni, il rischio è che la ricerca

venga presentata a chi apprende come compito aggiuntivo, difficile e poco integrato. Quando invece queste condizioni sono presenti, il RBL può diventare una leva potente per avvicinare studentesse e studenti ai modi autentici della produzione di conoscenza e per rafforzare il nesso tra formazione universitaria, pensiero critico e responsabilità epistemica.

Riferimenti bibliografici

- Arifin, Z., Sukristyanto, A., Widodo, J., & Rahman, M. R. (2022). Implementation, outcomes, and effectiveness of Research-Based Learning: A systematic literature review. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 10(4), 153–163. doi: 10.7575/aiac.ijels.v.10n.4p.153
- Bastiaens, E., Van Merriënboer, J., & van Tilburg, J. (2017). Three educational models for positioning the Maastricht research-based learning programme. In E. Bastiaens et al. (Eds.), *Research-Based Learning: Case Studies from Maastricht University*. Springer.
- Beckman, M., & Hensel, N. (2009). Making explicit the implicit: Defining undergraduate research. *CUR Quarterly*, 29(4), 40–44.
- Brew, A. (2003). Teaching and research: New relationships and their implications for inquiry-based teaching and learning in higher education. *Higher Education Research & Development*, 22(1), 3–18.
- Brew, A., & Mantai, L. (2017). Academics' perceptions of the challenges and barriers to implementing research-based experiences for undergraduates. *Teaching in Higher Education*, 22(5), 551–568. doi: 10.1080/13562517.2016.1273216
- Ciraso-Calí, A., Martínez-Fernández, J. R., París-Mañas, G., Sánchez-Martí, A., & García-Ravidá, L. B. (2022). The research competence: Acquisition and development among undergraduates in education sciences. *Frontiers in Education*, 7, 836165. doi: 10.3389/feduc.2022.836165.
- Corwin, L. A., Graham, M. J., & Dolan, E. L. (2015). Modeling course-based undergraduate research experiences: An agenda for future research and evaluation. *CBE—Life Sciences Education*, 14(1).
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press.
- Dekker, H., & Walsarie Wolff, S. (2016). *Re-inventing Research-Based Teaching and Learning*. Paper presentato al meeting dell'European Forum for Enhanced Collaboration in Teaching dell'European University Association, Bruxelles, 5 dicembre 2016.
- Elsen, M., Visser-Wijnveen, G., Van der Rijst, R., & Van Driel, J. (2009). How to strengthen the connection between research and teaching in undergraduate university education. *Higher Education Quarterly*, 63(1), 64–85.
- Gussen, L., Schumacher, F., Großmann, N., Ferreira González, L., Schlüter, K.,

- & Großschedl, J. (2023). Supporting pre-service teachers in developing research competence. *Frontiers in Education*, 8, 1197938. doi: 10.3389/feduc.-2023.1197938.
- Healey, M., & Jenkins, A. (2009). *Developing undergraduate research and inquiry*. The Higher Education Academy.
- Hughes, G. (2019). Developing student research capability for a ‘post-truth’ world: Three challenges for integrating research across taught programmes. *Teaching in Higher Education*, 24(3), 394–411. doi: 10.1080/13562517.2018.1541173
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom’s taxonomy: An overview. *Theory into Practice*, 41(4), 212–218.
- Malcolm, M. (2014). A critical evaluation of recent progress in understanding the role of the research-teaching link in higher education. *Higher Education*, 67(3), 289–301.
- McKinley, J., Harris, A., Jones, M., McIntosh, S., & Milligan, L. O. (2018). *An Exploration of the Teaching-Research Nexus in Humanities and Social Sciences in Higher Education*. The British Academy.
- Mieg, H. A. (Eds.) (2019). *Inquiry-Based Learning – Undergraduate Research: The German Multidisciplinary Experience*. Springer. doi: 10.1007/978-3-030-14223-0.
- Neumann, R. (1992). Perceptions of the teaching-research nexus: A framework for analysis. *Higher Education*, 23(2), 159–171.
- Spronken-Smith, R., & Walker, R. (2010). Can inquiry-based learning strengthen the links between teaching and disciplinary research? *Studies in Higher Education*, 35(6), 723–740.
- Susiani, T. S., Salimi, M., & Hidayah, R. (2018). Research Based Learning (RBL): How to improve critical thinking skills? *SHS Web of Conferences*. EDP Sciences.
- Thiem, J., Preetz, R., & Haberstroh, S. (2023). How research-based learning affects students’ self-rated research competences: Evidence from a longitudinal study across disciplines. *Studies in Higher Education*, 48(7), 1039–1051. doi: 10.1080/03075079.2023.2181326
- Uaciquete, A. S., & Valcke, M. (2022). Strengthening the Teaching and Research Nexus (TRN) in Higher Education (HE): Systematic review of reviews. *Sustainability*, 14(22), 15317. doi: 10.3390/su142215317
- van der Rijst, R. (2017). The transformative nature of research-based education: A thematic overview of the literature. In E. Bastiaens et al. (Eds.), *Research-Based Learning: Case Studies from Maastricht University*. Springer.
- Van Merriënboer, J. J. G. (1997). *Training complex cognitive skills*. Educational Technology Publications.
- Van Merriënboer, J. J. G., & Kirschner, P. A. (2012). *Ten steps to complex learning* (2^a ed.). Routledge.
- van Tilburg, J., Van Merriënboer, J., & Bastiaens, E. (2017). The road to Maastricht research-based learning. In E. Bastiaens et al. (Eds.), *Research-Based Learning: Case Studies from Maastricht University*. Springer.
- Visser-Wijnveen, G. J. (2013). *Connecting research and teaching: Scholars’ concep-*

tions and their teaching practices. ICLON/Leiden University Graduate School of Teaching.

- Wessels, I., Rueß, J., Gess, C., Deicke, W., & Ziegler, M. (2021). Is research-based learning effective? Evidence from a pre–post analysis in the social sciences. *Studies in Higher Education*, 46(12), 2595–2609. doi: 10.1080/03075079.2020.1739014
- Wimmelmann, S., Riewerts, K., Saunders, C., & Haberstroh, S. (2024). Research-Based Learning in Germany: Approaches to turn a teaching and learning concept into a living format in higher education. *Scholarship and Practice of Undergraduate Research*, 7(3), 41–47. doi: 10.18833/spur/7/3/9

4.

Tra competenze di metodo e competenze trasversali: formare alla ricerca educativa attraverso l’Inquiry Based Learning

Cristina Lisimberti

Abstract

Methodology courses offer a privileged context for employing inquiry-based learning. Research courses promote both technical and methodological skills and transversal skills, in particular: problem solving, decision making, creative thinking, time and stress management, and communication.

The presentation is centered around the course ‘Research in Educational Work’ (3rd year – ‘Educational and Training Sciences’ Degree Course), where students are challenged to build a research path, individually or in small groups. Feedback from the teacher is provided for each step of the work. The draft can be presented and discussed during the exam. While student feedback is positive (Final Questionnaire, “Reflective Track”, “Life Skills Ability Scale-LSAS”), this model is a burden for both teachers and students, and it is being challenged by the current landscape change.

Keywords: Inquiry Based Learning, research training, pedagogy, higher education.

Parole chiave: Inquiry Based Learning, formazione alla ricerca, pedagogia, higher education.

Introduzione

Le competenze di ricerca e le connesse competenze di metodo, che poggiano sulla medesima logica euristica, costituiscono una delle dimensioni che caratterizzano le professioni educative (Cinque & Dessardo, 2020).

Sebbene l'impiego delle suddette permei il lavoro quotidiano dei professionisti, molto spesso le competenze di ricerca, che costituiscono il punto di partenza per la corretta comprensione e implementazione di quelle di metodo (progettazione, documentazione, valutazione, osservazione), sono avvertite come ostiche, astratte e distanti. Tra le molteplici motivazioni che possono essere individuate all'origine di questa situazione vi sono indubbiamente le scelte didattiche adottate nell'ambito dei corsi universitari che insistono su tali ambiti. Nella riflessione contemporanea pare condivisa l'esigenza di formare professionisti che siano in grado di declinare le competenze di ricerca nell'ambito del proprio agire quotidiano nei diversi servizi educativi e formativi (researching professional) piuttosto che ricercatori di professione (professional researcher) (Lisimberti, 2017). Da tale orientamento generale discende l'esigenza di incentrare i corsi di base, per esempio quelli collocati nell'ambito delle lauree triennali, sulla chiarificazione e interiorizzazione del senso e della logica della ricerca empirica e sulla sua spendibilità all'interno della pratica piuttosto che su approfondimenti di carattere tecnico che rischierebbero di corroborare la percezione di contenuti ostici e distanti. Imparare facendo e "sporcandosi le mani" diviene allora una strategia utile per rendere accessibili i contenuti della ricerca senza sminuirne il rigore e il portato ma rendendone al contempo evidente la ricaduta pratica (Lisimberti & Montalbetti, 2015).

1. Tra formazione alla ricerca e formazione attraverso la ricerca

Nell'ambito dei percorsi formativi di area educativa e formativa, i corsi di area metodologica costituiscono dunque un contesto privilegiato nel quale sperimentare attività di Inquiry Based Learning, ossia percorsi nei quali sono i discenti stessi a costruire un percorso di ricerca ove la ricerca costituisce sia l'oggetto di apprendimento sia il metodo didattico impiegato (Huber, 2014; Mieg, 2019). Nei corsi che insistono sulla ricerca empirica, in particolare, far sperimentare gli studenti nell'ideazione e conduzione di brevi percorsi ha un duplice obiettivo: da un lato permette allo studente di consolidare l'acquisizione di conoscenze e competenze relative ai modelli, alle fasi e agli strumenti di ricerca; dall'altro favorisce l'acquisizione e il consolidamento delle competenze trasversali (problem solving, decision making, creative thinking, gestione del tempo e dello stress, comunicazione ecc.).

La mobilitazione delle conoscenze e competenze di ricerca di natura

tecnico-specialistica è peraltro strettamente interconnessa con quelle trasversali (Bourner et al., 2014). Nel fare ricerca risultano particolarmente sollecitati: problem solving, decision making, capacità di individuare soluzioni originali e innovative, gestione del tempo e dello stress, comunicazione, capacità di lavorare in gruppo, negoziazione ecc.

La *formazione alle competenze trasversali*, il cui possesso è ritenuto strategico per qualsiasi professionista (Cranmer, 2006; Atlay & Harris, 2020), richiede l'impiego di strategie didattiche e valutative efficaci (Chan & Chen, 2021; Chan et al., 2017). In particolare, è riconosciuta l'efficacia di metodi e strategie didattiche “student centred” che implicano l'attivazione degli studenti (Kember, 2009) e li incoraggiano ad essere parte attiva del proprio apprendimento (Virtanen & Tynjälä, 2019) facendo leva sulla motivazione ad apprendere (Weurlander et al., 2012).

Per favorire il consolidamento delle competenze trasversali occorre tuttavia prestare attenzione ad alcuni elementi (Leung & Kember, 2006; Coggi, 2016; Coggi, 2019; Virtanen & Tynjälä, 2019):

- garantire il collegamento tra teoria e pratica;
- favorire la connessione con il profilo professionale in uscita;
- impiegare modalità didattiche interattive e concentrarsi sui concetti principali;
- promuovere l'apprendimento cooperativo;
- fornire feedback e supporto;
- impiegare modalità valutative e autovalutative diffuse e diversificate.

Allo stesso tempo, per acquisire le *competenze di ricerca* è condivisa in letteratura l'esigenza di integrare la formazione *alla* ricerca e la formazione *attraverso* la ricerca (Clerc, 2008). Per garantirne l'effettiva interiorizzazione occorre mobilitarle, sperimentandole in situazioni concrete nelle quali mettere alla prova sia i contenuti e le competenze tecniche acquisite sia la propria capacità di mettere in atto scelte logiche, coerenti, sostenibili e ben giustificabili (Viganò, 2003; Robasto, 2014; Lisimberti & Montalbetti, 2015). I tratti caratterizzanti di un percorso formativo volto a formare attraverso la ricerca paiono del tutto convergenti rispetto a quelli sopra citati: il collegamento tra la teoria e la pratica è costitutivo sia per quanto attiene le specifiche competenze relative alla conduzione del progetto di ricerca, sia per il necessario rimando e collegamento alle altre competenze disciplinari caratterizzanti, necessarie per contestualizzare la propria idea progettuale. La peculiarità della ricerca empirica, che impone di individuare un

contesto attuativo reale e concreto, costituisce un ulteriore elemento di connessione tra teoria e pratica, oltre che un rimando diretto agli sbocchi occupazionali. Condurre un progetto di ricerca è un compito complesso che richiede di padroneggiare numerose tecniche: la scelta di far calare nella pratica tale progetto impone al docente di selezionare e, in alcuni casi, di semplificare i contenuti in modo da permetterne la corretta comprensione e traduzione operativa, senza indugiare su dettagli troppo analitici che rischierebbero di confondere e sviare l'attenzione. Proprio la complessità dell'oggetto di lavoro, nonché il rimando a forme di lavoro tipiche, ancora una volta, delle professioni educative e formative, rende particolarmente proficuo il lavoro collaborativo che abbisogna, nondimeno, di essere accompagnato da parte del docente anche fornendo specifici feedback in itinere. Un siffatto percorso formativo, inoltre, richiede di implementare un dispositivo valutativo coerente atto a valorizzarne la complessità ed a porre lo studente al centro del processo (Montalbetti, 2017).

2. Presentazione di un caso: il corso “Ricerca nel lavoro educativo”

Come abbiamo avuto modo di riferire anche altrove (Lisimberti, 2023), il corso “Ricerca nel lavoro educativo” costituisce un esempio di percorso nel quale la formazione attraverso la ricerca è sostanziale e corrobora la formazione alla ricerca. Nel progettare l'impianto didattico si è tenuto conto di alcune esigenze fondamentali:

- stimolare l'interesse degli studenti;
- far sperimentare direttamente le competenze di ricerca;
- promuovere l'acquisizione delle competenze trasversali;
- offrire una valutazione formativa;
- garantire la sostenibilità dell'impianto.

Il corso, semestrale, si colloca al terzo anno del Corso di Laurea Triennale in Scienze dell'educazione e della formazione attivato presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore ed è inserito nel piano di studi da circa 100-150 studenti ogni anno. Si tratta dell'unico semestre di metodologia della ricerca educativa (M-PED/04) proposto all'interno del corso di laurea. Il modello didattico descritto caratterizza il corso da circa un decennio (a.a. 2014/15); nel corso degli anni le modalità attuative sono state di volta in volta leggermente modificate per adattarsi alle caratteristiche del gruppo classe, al ca-

lendaro accademico, alla modalità presenziale o a distanza dell'erogazione (negli anni dell'emergenza pandemica). Sono state sperimentate e testate alcune soluzioni alternative e sono stati implementati alcuni strumenti di valutazione peculiari, dei quali si darà brevemente conto di seguito. L'impianto e, soprattutto, la scelta di far mobilitare le competenze e di promuovere una valutazione formativa in itinere sono rimaste un riferimento costante. Nel contributo si farà dunque riferimento alla struttura generale del corso, senza entrare nel dettaglio delle diverse modifiche e degli adattamenti approntati nelle singole annualità.

Le 30 ore del corso sono suddivise in 10 moduli settimanali nei quali sono affrontati i vari snodi concettuali relativi alla ricerca educativa di matrice empirica. In parallelo rispetto alla presentazione dei contenuti, agli studenti è proposto di mobilitare le competenze progressivamente acquisite costruendo progressivamente un proprio progetto di ricerca. Per favorire l'attivazione e rendere il più possibile interessante e fruibile il percorso, gli studenti sono invitati a lavorare in piccoli gruppi individuando tematiche condivise di proprio interesse, anche a partire da quanto osservato nell'ambito delle attività di tirocinio e dalle proprie aspirazioni professionali. Agli studenti è chiesto di assumere il ruolo del ricercatore affrontando progressivamente le diverse questioni e scegliendo le direzioni da percorrere:

- individuare un tema e un oggetto di lavoro circoscrivendolo progressivamente;
- reperire una bibliografia essenziale utile per affinare la domanda di ricerca e formulare un'ipotesi;
- precisare il target di riferimento e l'eventuale strategia di campionamento; scegliere la tipologia di strumento da impiegare;
- operazionalizzare le variabili;
- costruire uno strumento di rilevazione pronto per il suo impiego, effettuando un pre-test.

Per ciascuno dei macro-compiti del ricercatore sopra elencati, il lavoro si è svolto secondo una sequenza predefinita:

- presentazione dei contenuti in aula;
- presentazione del format e delle consegne di lavoro;
- lavoro autonomo dei gruppi;
- consegna del lavoro svolto tramite piattaforma;
- feedback formativo sintetico del docente tramite piattaforma;

- confronto e ripresa in aula in grande gruppo;
- ulteriore revisione e affinamento del lavoro da parte del gruppo.

In base alla complessità e all'ampiezza delle diverse fasi di lavoro a ciascuna sono state dedicate una o più lezioni. In considerazione dell'intento formativo della proposta, alcuni snodi, che risultano in genere ostici per gli studenti, come la corretta individuazione della domanda di ricerca e l'operazionalizzazione delle variabili, sono oggetto di particolare attenzione e di sessioni di lavoro aggiuntivo in aula.

L'ultima lezione del corso è dedicata alla presentazione delle ricerche svolte dai gruppi di lavoro; ciò costituisce un momento prezioso sia in termini di gratificazione sia perché offre a tutti gli studenti la possibilità di dare feedback ai compagni, in particolare in termini di chiarezza espositiva e di efficacia delle scelte effettuate, sia di riceverne per poter ulteriormente migliorare il proprio prodotto. Il lavoro svolto, revisionato e consegnato alla docente nella sua versione definitiva, costituisce il punto di partenza per l'esame orale previsto nell'ambito del corso.

Accanto alla consegna dell'elaborato agli studenti è chiesto di riflettere in prospettiva autovalutativa sia sul proprio percorso sia sul prodotto, consegnando una breve riflessione scritta. Gli elementi sollecitati sono: il riconoscimento delle difficoltà incontrate, le strategie di risoluzione messe in atto, i punti di forza e di debolezza del prodotto oltre che una riflessione sul proprio percorso di apprendimento e sulle modalità di lavoro collaborativo sperimentate.

3. Sperimentazione di un dispositivo di valutazione del corso

A distanza di alcuni anni dall'introduzione di tale modello formativo, si è avvertita l'esigenza di indagarne la ricaduta e l'efficacia delle attività svolte, oltre che il gradimento da parte degli studenti (Lisimberti, 2023). Nel corso del a.a. 2021/22 è stato quindi approntato un dispositivo valutativo coestensivo rispetto al corso nel quale si integrano gli elementi informativi provenienti da strumenti eterogenei¹:

1 Gli studenti iscritti al corso nell'anno in oggetto erano 147; quelli che hanno compilato il questionario e la Life Skills Ability Scale sono stati 108, pari al 73,5% del totale (gli altri strumenti sono stati compilati da tutti gli studenti iscritti al corso).

- il “Questionario iniziale”, somministrato all’avvio del corso e finalizzato a conoscere gli studenti in modo da tarare al meglio le proposte;
- le attività svolte dagli studenti e i relativi i “feedback”, i quali, oltre a fornire a questi ultimi indicazioni per il proseguimento, offrono al docente elementi utili per cogliere il livello di comprensione degli studenti e per regolare l’attività didattica;
- il “Questionario finale”, somministrato alla conclusione del corso e prima dell’esame, utile per ricostruire lo stile di fruizione, le percezioni complessive di acquisizione delle competenze trasversali e metodologiche, il gradimento del percorso svolto;
- la “Traccia riflessiva”, stesa dagli studenti a partire da alcune domande stimolo (“La partecipazione al corso ha contribuito al consolidamento delle tue competenze? Se sì, in che modo?”) e consegnata assieme all’elaborato finale in previsione dell’esame: offre spunti utili per corroborare quanto emerso dagli strumenti strutturati;
- la “Life Skills Ability Scale-LSAS” (Cronin et al., 2021; Vergara-Torres et al., 2022): compilata contestualmente al questionario finale, rileva la percezione dell’apporto specifico fornito dal corso per l’acquisizione delle diverse competenze trasversali (raggiungere gli obiettivi; lavorare in gruppo; gestire il tempo; comunicazione; competenze emotive; competenze relazionali; leadership; problem solving).

Il “Questionario finale” e la “LSAS” sono stati somministrati congiuntamente agli studenti dopo la conclusione del corso utilizzando la piattaforma di Knowledge Management System in uso per la didattica. Nella compilazione è stato garantito l’anonimato. Gli step di lavoro, i relativi feedback e la “Traccia riflessiva” non sono invece anonimi, seppure con le dovute accortezze, costituiscono nondimeno una fonte informativa preziosa che permette al docente di “entrare nel processo” assumendo il punto di vista dello studente.

4. Percezioni e acquisizioni degli studenti

Gli esiti della rilevazione permettono di porre in luce le percezioni degli studenti circa le attività svolte. In base alle risposte fornite alla “Life Skills Ability Scale-LSAS”, la proposta formativa sembra avere offerto agli studenti la possibilità di consolidare, seppure con diversi gradi di intensità, tutte le skills considerate. Il *problem solving* risulta particolarmente sollecito-

tato nell'ambito del corso: l'85,2% degli studenti rileva un apporto in questa dimensione. Risolvere i problemi che si presentano progressivamente nella definizione e strutturazione di un progetto di ricerca, decidendo di volta in volta quale strategia risolutiva adottare, ha probabilmente avuto un ruolo determinante. Gli studenti riconoscono anche di avere corroborato la propria capacità di *raggiungere gli obiettivi* (79,7%) e, in particolare di "Porsi obiettivi ambiziosi" (87,9%): il compito è sicuramente sfidante e, proprio per questo, allena gli studenti a immaginare come possibili anche attività complesse la cui attuazione richiede di uscire dalla loro comfort zone. I molti studenti che hanno scelto di *lavorare in gruppo* hanno visto consolidata questa loro competenza (77,3%) non particolarmente sollecitata nella didattica universitaria ma centrale nella pratica professionale; anche la *comunicazione* (76,4%) risulta rafforzata, in particolare rispetto al "Prestare attenzione a ciò che gli altri stanno dicendo" (86,2%), aspetto sollecitato dal lavoro collaborativo e dallo scambio promosso anche in aula e molto utile, in prospettiva, per il lavoro di équipe e per esercitare l'attitudine all'ascolto ai quali saranno chiamati gli educatori.

Rispetto allo sviluppo della *leadership* si osserva una maggiore eterogeneità (71,4%), dovuta probabilmente al ruolo assunto da ciascuno all'interno dei gruppi; in genere però gli studenti riconoscono di avere imparato a "Tenere in considerazione le opinioni personali di ciascun membro del gruppo" (82,4%) e di "Aiutare gli altri a risolvere i problemi che incontrano nello svolgimento un'attività" (81,4%), anche queste competenze essenziali nel lavoro educativo e di équipe.

La capacità di *gestione* ed organizzazione del *tempo* risulta corroborata (76,4%): la scansione temporale predefinita per la consegna delle attività ha sicuramente imposto ai partecipanti di organizzarsi per cercare di rispettarle stimolando tale dimensione. Gli studenti riconoscono infine un rafforzamento delle *competenze relazionali* (70,9%) e, seppure in misura inferiore, di quelle *emotive* (58,8%).

Agli studenti è stato inoltre chiesto di valutare l'apporto delle varie dimensioni del corso (lavorare in gruppo; svolgere il progetto finale; ricevere i feedback; realizzare gli step di lavoro; seguire le lezioni) all'acquisizione delle competenze trasversali (Fig. 1) e delle competenze metodologiche (Fig. 2).

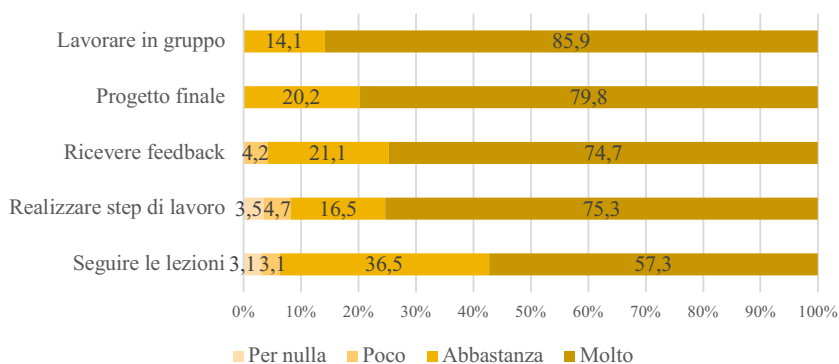


Fig 1: Apporto competenze trasversali (studenti partecipanti)

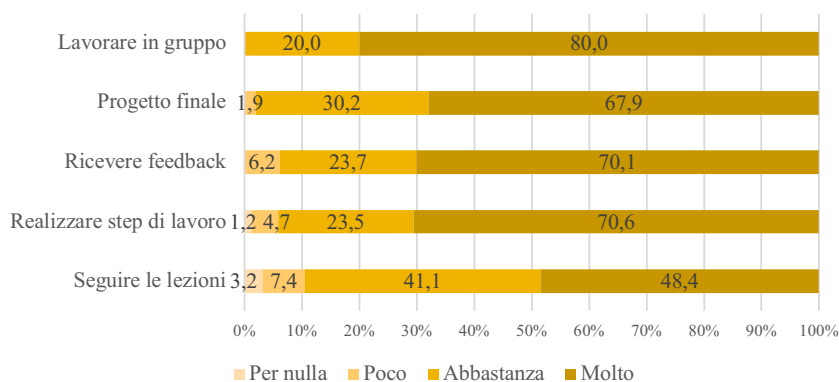


Fig. 2: Apporto competenze metodologiche (studenti partecipanti)

I corsisti riconoscono l'utilità e l'apporto delle diverse parti del percorso formativo; in coerenza con quanto riportato nella letteratura, inoltre, a quelle che sollecitano direttamente il loro intervento, in particolare tutto il processo di costruzione collaborativa del progetto di ricerca (lavorare in gruppo; svolgere il progetto finale; ricevere i feedback; realizzare gli step di lavoro) è riconosciuto un ruolo prioritario in ordine all'acquisizione delle competenze metodologiche e trasversali. La quasi totalità degli studenti ne riconosce (abbastanza + molto) l'apporto e percentuali vicine o superiori al 70% lo fanno nella misura più elevata.

Le riflessioni aperte inserite dagli studenti nella traccia finale confermano tale apprezzamento e il riconoscimento del valore aggiunto generato dalla possibilità di "potersi sperimentare nelle competenze acquisite". Mentre al-

cuni si soffermano sul valore e sulla trasferibilità delle competenze sperimentate (“un educatore che ha conosciuto e studiato la ricerca, il suo funzionamento, le sue parti, le sue caratteristiche, i suoi criteri e, soprattutto, riconosciuto concretamente la sua utilità e il suo impatto, è un educatore che dinanzi alle difficoltà -ricorrenti nel lavoro educativo- cerca una soluzione, muovendosi con la sistematicità della ricerca empirica”) altri già intravedono la possibilità di mettere in pratica quanto acquisito e sperimentato (“in un futuro mi ci vedrei a fare ricerca con il mio team grazie a queste competenze, che ho iniziato ad apprendere e che apprenderò, sperimentate nel corso”).

5. Limitazioni del caso di studio

La riflessione condotta e i dati brevemente riportati fanno riferimento ad un unico insegnamento. Le riflessioni portate dagli studenti nella “Traccia riflessiva” (non anonima e consegnata prima dell’esame) debbono esser intese con particolare cautela a causa dell’elevato rischio di desiderabilità sociale.

I dati riportati possono quindi essere utili per confermare, dal punto di vista degli studenti, la bontà delle scelte didattiche e valutative del corso in ordine alla formazione delle competenze metodologiche e trasversali ma non possono essere estesi né generalizzati.

Conclusione: discussione

Il modello formativo descritto risulta convergente rispetto alle sollecitazioni poste dall’Inquiry Based Learning, ne condivide l’esigenza di imparare facendo, l’esigenza di seguire le fasi tipiche della costruzione di un progetto di ricerca empirica e il riconoscimento dell’importanza di formare in parallelo competenze disciplinari e trasversali.

Gli studenti coinvolti nella rilevazione hanno mostrato un grande apprezzamento per le attività proposte e hanno riconosciuto l’apporto in ordine alla maturazione sia delle competenze disciplinari che trasversali. Per quanto l’effettiva acquisizione delle competenze di ricerca non sia stata oggetto di indagine, la percezione di chi scrive converge con quanto riportato in letteratura e riferito dagli studenti: sperimentarsi direttamente in un percorso offre la possibilità di comprendere in maniera più approfondita i diversi contenuti portando, di conseguenza, ad esiti formativi migliori.

Per molti studenti gli obiettivi formativi risultano quindi pienamente raggiunti.

Tale modalità didattica, tuttavia, risulta particolarmente sfidante sia per il docente che per gli studenti, costretti ad uscire dalla loro comfort zone e ad impegnarsi in un'attività aggiuntiva e inconsueta. Nel corso degli anni successivi a quello oggetto di riflessione, la progressiva trasformazione dello stile di fruizione dei corsi da parte degli studenti ha messo in crisi il modello descritto. La frequenza delle lezioni in presenza risulta infatti in brusco calo per tutti i corsi di Laurea, in particolare per quelli, come Scienze dell'educazione, nell'ambito dei quali vi è un numero elevatissimo di studenti lavoratori e la frequenza ai corsi non è obbligatoria. Tale tendenza risulta ancora più evidente nei corsi collocati nell'ultimo semestre del percorso formativo, come quello in oggetto.

Proporre la costruzione di un progetto di ricerca senza la possibilità di fruire di un percorso di accompagnamento, lavorando da soli e in completa autonomia avrebbe significato snaturare la proposta. Per questo motivo negli ultimi anni l'attività descritta è divenuta opzionale, offrendo agli studenti che non avevano modo di seguire il corso né in presenza né tramite le lezioni registrate, la possibilità di sostenere l'esame secondo una modalità tradizionale percepita come più rassicurante ed accessibile.

L'ingaggio e il coinvolgimento degli studenti, mai scontati, diventano condizione critica dove la relazione didattica non ha modo di essere avviata. Lo scenario attuale richiede dunque di ripensare il modello didattico proposto in modo da individuare nuove strategie che risultino funzionali rispetto all'attuale cambiamento e ai vincoli istituzionali presenti. Un'opportunità da esplorare potrebbe consistere nella erogazione dei contenuti in modalità a distanza o blended in modo da allargare la platea degli studenti coinvolti nel corso, sfruttando il canale digitale per strutturare nuove modalità di confronto e accompagnamento, requisiti indispensabili per condurre questo tipo di attività. È una sfida aperta.

Riferimenti bibliografici

- Atlay, M., & Harris, R. (2020). An Institutional Approach to Developing Students' 'Transferable' Skills. *Innovations in Education and Training International*, 37(19), 76-84. <https://doi.org/10.1080/135580000362115>
- Bourner, T., Heath, L., & Rospigliosi A., (2014). Research as a transferable skill in higher education. *Higher education review*, 46(2), 20-45.

- Chan, C., & Chen, S.W. (2021). Students' perceptions on the recognition of holistic competency achievement: A systematic mixed studies review. *Educational Research Review*. <https://doi.org/35.100431.10.1016/j.edurev.2021.100431>
- Chan, C., Fong, E., Luk, L., & Ho, R. (2017). A review of literature on challenges in the development and implementation of generic competencies in higher education curriculum. *International Journal of Educational Development*, 57, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.08.010>
- Clerc F. (2008). Formation à la recherche, Formation par la recherche. *Recherche et Formation*, 59, 5-10.
- Cinque, M., & Dessardo, A., (2020). Soft skills and inter-disciplinarity as core contents for the education of educative professionals. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 20(2), 169-185. <http://dx.doi.org/10.13128/form-9056>
- Coggi, C. (2016). Modelli teorici e strumenti di valutazione degli esiti in università. *Italian Journal of Educational Research*, IX(16), 23-35.
- Cranmer, S. (2006). Enhancing graduate employability: best intentions and mixed outcomes. *Studies in Higher Education*, 31(2), 169-184. <https://doi.org/10.1080/03075070600572041>
- Cronin, L., Allen, J., Ellison, P., Marchant, D., Levy, A., & Harwood, C. (2021). Development and initial validation of the life skills ability scale for higher education students. *Studies in Higher Education*, 46(6), 1011-1024. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1672641>
- Huber, L. (2014). Forschungsbasiertes, Forschungsorientiertes, Forschendes Lernen: Alles dasselbe? Ein Plädoyer für eine Verständigung über Begriffe und Unterscheidungen im Feld forschungsnahen Lehrens und Lernens. *Das Hochschulwesen (HSW)*, 62(1+2), 22-2.
- Kember, D. (2009). Nurturing Generic Capabilities Through a Teaching and Learning Environments Which Provides Practise in Their Use. *Higher Education*, 57(1), 37-55. <https://doi.org/10.1007/s10734-008-9131-7>
- Leung, D., & Kember, D. (2006). The Influence of Teaching Approach and Teacher-Student Interaction on the Development of Graduate Capabilities. *Structural Equation Modeling-a Multidisciplinary Journal - STRUCTURE MODELING*, 13, 264-286. https://doi.org/10.1207/s15328007sem1302_6
- Lisimberti, C., & Montalbetti, K. (2015). *Ricerca e professionalità educativa. Risorse e strumenti*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Lisimberti, C. (2017). La formazione alla ricerca nel dottorato tra competenze disciplinari e transferable skills. In L. Ghirotto (Ed.), *Formare alla Ricerca Empirica in Educazione. Atti del Convegno Nazionale del Gruppo di Lavoro SIPED, Teorie e Metodi della Ricerca in Educazione* (pp. 52-61) Bologna: Alma Mater Studio-rum - Università di Bologna. <https://doi.org/10.6092/unibo/amsacta/5632>
- Lisimberti, C. (2023), Formare alle competenze trasversali nella Higher Education: L'esperienza del corso 'Ricerca nel lavoro educativo'. *Formazione & Insegnamento*, XXI (2), 108-116.

- Mieg, H.A (Ed.) (2019). *Inquiry-Based Learning – Undergraduate Research. The German Multidisciplinary Experience*. Springer Open
- Montalbetti, K. (2017). L'accompagnamento come strategia per formare alla ricerca empirica. Implicazioni per la didattica universitaria. In L. Ghirotto (Ed.), *Formare alla Ricerca Empirica in Educazione. Atti del Convegno Nazionale del Gruppo di Lavoro SIPED, Teorie e Metodi della Ricerca in Educazione* (pp. 62-71). Bologna: Alma Mater Studiorum - Università di Bologna. <https://doi.org/10.6092/unibo/amsacta/5633>
- Robasto, D. (2014). *La ricerca empirica in educazione*. Milano: FrancoAngeli.
- Vergara-Torres, A.P., Ortiz-Rodríguez, V., Reyes-Hernández, O., López-Walle, J.M., Morquecho-Sánchez, R., & Tristán, J. (2022). Validation and Factorial Invariance of the Life Skills Ability Scale in Mexican Higher Education Students. *Sustainability*, 14, 27-65. <https://doi.org/10.3390/su14052765>
- Viganò, R. (2003). *Professionalità pedagogica e ricerca*. Milano: Vita e Pensiero.
- Virtanen, A. & Tynjälä, P. (2019). Factors explaining the learning of generic skills: a study of university students' experiences. *Teaching in Higher Education*, 24(7), 880-894. <https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1515195>
- Weurlander, M., Söderberg, M., Scheja, M., Håkan, H., & Wernerson, A. (2012). Exploring Formative Assessment as a Tool for Learning: Students' Experiences of Different Methods of Formative Assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 37(6), 747-60. <https://doi.org/10.1080/02602938.2011.572153>

5.

Esperienze di Team Based Learning nella formazione universitaria

Raffaella Tore

Abstract

The paper presents several studies, that involved teachers and students of university (undergraduate and graduate) courses (humanities field), by Team-Based-Learning (TBL) that employed group work (Lotti, 2025). The goal was to identify the categories that make TBL an active and inclusive approach, capable of integrating theory and practice and promoting the development of technical and transversal skills (Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, C 189, 4.6.2018).

Keywords: Inclusion, Team-Based-Learning, Skills, Group work, Theory and practice.

Parole chiave: Inclusione, Team-Based-Learning, Competenze, Lavoro di gruppo, Teoria e pratica.

Introduzione

La complessità che caratterizza il mondo contemporaneo implementa nuove forme di incertezza e contribuisce ad amplificare le disuguaglianze, ponendo alla formazione sfide sempre più rilevanti (Chardel, 2022). A fronte di questo sono richieste competenze sempre più articolate: dal pensiero critico al problem solving, fino all'uso consapevole e responsabile delle tecnologie (Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, C 189, 4.6.2018). In questo scenario l'Università svolge un ruolo centrale ma spesso fatica a rispondere pienamente ai bisogni emergenti poiché mantiene un'impostazione disciplinare fortemente specialistica (Picci & Barbieri, 2022).

Diventa necessario affiancare alle *hard skills* l'implementazione di competenze trasversali e/o *life skills* (Latino, 2022), fondamentali per la crescita personale e professionale e per i processi di reskilling e upskilling (PNRR, 2021), attraverso percorsi didattici capaci di motivare e coinvolgere attivamente studenti e studentesse (Fedeli, Grion & Frison, 2016; ENQA, 2024).

In questa prospettiva, il contributo presenta alcune esperienze di formazione realizzate in corsi universitari triennali e a ciclo unico dell'area umanistica, basate sull'impiego del Team Based Learning (TBL), metodo didattico centrato sul lavoro di gruppo, con l'obiettivo di individuare le categorie che rendono il TBL un approccio attivo e inclusivo, capace di integrare teoria e pratica e favorire lo sviluppo di competenze tecniche e trasversali (Lotti, 2025).

1. Quadro teorico

La promozione di atteggiamenti competenti richiede ai docenti universitari un impiego innovativo della didattica. Questa prospettiva è sostenuta, da un lato, dai documenti normativi che distinguono tra conoscenze, abilità e competenze. Queste ultime sono intese come “una combinazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti [che] descrivono la disposizione e la mentalità per agire o reagire a idee, persone o situazioni” (Gazzetta Ufficiale UE, C 189, 04.06.2018, p. 7), invitando a valorizzare l'intero patrimonio esperienziale di studenti e studentesse, includendo apprendimenti formali, non formali e informali (D.M. 115/2024). Dall'altro, le teorie dell'apprendimento sostenute dalle neuroscienze mostrano che la conoscenza è un processo incarnato e situato, costruito attraverso l'integrazione di mente, corpo, emozioni e ambiente (Damiani & Gomez Paloma, 2020; Varela, Rosch & Thompson, 1991). L'esperienza rappresenta il punto di partenza dell'apprendimento: il cervello elabora significati simbolici attraverso l'azione e l'interazione con il contesto e con i quali spiega ed elabora i problemi (Siegel & Sapru, 2019).

Già Vygotskij (1934/2019) descriveva la conoscenza come un processo prodotto da attività socialmente condivise e progressivamente interiorizzate. La teoria dell'attività formulata dai suoi séguiti implementa il suo assunto, evidenziando come l'apprendimento avvenga in sistemi dinamici modellati da strumenti, regole e relazioni (Engeström, 2011; Magakian, 2011). In questo quadro, studenti e docenti diventano elementi fondamentali per la cognizione.

Questi presupposti fondano le metodologie didattiche attive, orientate alla partecipazione dei discenti e allo sviluppo delle funzioni psichiche superiori (Vygotskij, 1931/2014). Esse non rispondono solo a esigenze formative, ma costituiscono anche presidi di inclusione sociale, poiché rafforzano competenze necessarie alla partecipazione civica e all'accesso equo ai servizi essenziali per la vita (Marchisio & Curto, 2022). Inoltre, sostengono la capacità di affrontare situazioni complesse, rielaborare rappresentazioni personali e interagire in modo generativo con l'ambiente (Mannese, Lombardi & Marigliano, 2023).

Le teorie dell'apprendimento che sorreggono tali approcci appartengono ai paradigmi costruttivista e post-costruttivista: il primo evidenzia la costruzione attiva della conoscenza e il ruolo delle comunità di apprendimento e di pratica (Kolb, 1984; Wenger, McDermott & Snyder, 2007), mentre il secondo integra dimensioni cognitive, metacognitive, emotive e psicomotorie (Peluso Cassese, 2017; Rossi, 2013). Una didattica universitaria che incorpora tali contributi assume una natura partecipativa, inclusiva e trasformativa, capace di promuovere competenze durature, benessere, pari opportunità e co-costruzione del sapere (Fabbri & Romano, 2018; Frison, 2024).

2. Team Based Learning

Nel contesto universitario contemporaneo, il Team Based Learning (TBL) si configura come metodologia attiva capace di rispondere alle nuove esigenze formative (Lotti, 2019). Basato sull'apprendimento collaborativo, sposta il focus dal docente allo studente, valorizzando il lavoro in piccoli gruppi e l'integrazione tra teoria e pratica attraverso attività significative e contestualizzate (Lotti, 2025). Il TBL promuove conoscenze e competenze trasversali, stimola la metacognizione, sostiene il benessere e rafforza le relazioni educative (Frison, 2024), grazie a una struttura che combina responsabilità individuale, collaborazione tra pari e feedback continui.

La metodologia segue una sequenza di fasi: preparazione individuale, verifica individuale (I-RAT) e di gruppo (T-RAT), chiarificazione dei dubbi, applicazioni di team (T-APP) e valutazione tra pari, fino all'esame finale (Lotti, 2019; Mortari, Bevilacqua, Silva & Borzellino, 2021). In questo processo, il gruppo diventa un artefatto pedagogico essenziale (Tore, 2024), inteso come entità sociale e psicologica in grado di generare processi simbolici e riflessivi (Lewin, 1961). Il passaggio dalla semplice coesione al-

l'integrazione promuove interdipendenza, leadership distribuita e responsabilità condivise (Bellantonio & Basta, 2024; Di Nubila, 2008).

Il TBL modella dimensioni cognitive e relazionali, potenziando la metacognizione e la capacità di agire in modo consapevole. Il ruolo del docente si trasforma in quello di co-facilitatore e mediatore, mentre lo studente assume un ruolo attivo nella co-costruzione dei saperi (Yang, Luo & Sun, 2022). In questo senso, il TBL valorizza le dimensioni sociali, esperienziali ed emotive dell'apprendimento e si configura come approccio trasformativo capace di sostenere sviluppo personale, professionale e l'inclusione educativa (Lotti, 2025).

3. Gli studi: percorso metodologico

Alla luce del quadro teorico presentato, sono stati riesaminati in analisi secondaria tre studi di caso già pubblicati (Tore, 2020; Tore, Tino & Fedeli, 2021a, b) tutti focalizzati sull'uso del lavoro di gruppo nella didattica universitaria e coerenti con l'approccio didattico Team Based Learning. L'obiettivo ora, è rispondere alla nuova domanda guida: quali categorie identificano il TBL come metodo attivo e inclusivo?

Lo studio di caso si è rivelato adeguato perché ha consentito una comprensione approfondita del contesto e dell'esperienza formativa (Yin, 2005), valorizzando fonti informative diverse (Tripathy, 2013). L'analisi secondaria in forma di *supplementary analysis* (Biolcati-Rinaldi & Vezzoni, 2012) ha permesso di reinterpretare i dati rispetto alla nuova domanda, offrendo vantaggi quali: l'approfondimento senza nuova raccolta, rafforzamento dell'analisi descrittiva e critica (Gaspani, Scisci & Pisano, 2019).

Il primo studio, che ha coinvolto gli insegnamenti di Metodologia del Gioco e dell'Animazione (97 studenti/esse), Metodologia della Formazione (19), Metodologie e Tecniche del Lavoro di Gruppo e dell'Animazione (32) (Tore, 2024a), ha indagato il lavoro di gruppo come artefatto culturale per comprendere se esso è mediatore efficace nel processo di insegnamento-apprendimento e quale impatto produce sulla Zona di Sviluppo Prossimale (ZSP).

Il secondo studio (Tore, 2024b) ha coinvolto 146 studenti/studentesse di Metodologia del Gioco e dell'Animazione, 19 di Metodologia della Formazione, 32 di Metodologie e Tecniche del Lavoro di Gruppo e dell'Animazione e 48 del Laboratorio di Didattica Generale. Le domande guida hanno esplorato la percezione delle caratteristiche innovative delle meto-

dologie attive adottate e il loro impatto sull'apprendimento a breve e lungo termine.

Il terzo studio (Tore, 2020), riferito a Metodologia del Gioco e dell'Animazione (90 studenti), ha analizzato il metodo didattico, la sua percezione e il valore formativo generato.

3.1 Campione, strumenti e analisi

Il campione di studenti/esse è stato definito tramite scelta mirata (*purposive sampling*) (Etikan, Sulaiman & Rukayya, 2015), coerente con gli obiettivi dello studio e utile nei contesti in cui non è possibile procedere a una randomizzazione, al fine di aumentare rigore, validità e attendibilità dei risultati.

Gli strumenti utilizzati negli studi sono stati il questionario con domande aperte (Corbetta, 2003), che ha consentito l'autovalutazione e l'individuazione dei punti di forza e le criticità della didattica; il *Reflective Journal* (Ahmed, 2019), che ha stimolato la riflessione profonda sui processi di apprendimento, sulle dinamiche dei gruppi e su possibili trasferimenti nella pratica professionale.

La disamina qualitativa (Ghirotto, 2020) delle risposte si è basata sulla teoria degli Atti Linguistici (Austin & Villata, 2019) – che concepisce il linguaggio come azione situata – e sul Principio di Cooperazione di Grice (1989) che evidenzia la natura collaborativa degli scambi comunicativi.

L'analisi secondaria ha così permesso di reinterpretare dati già disponibili alla luce delle nuove domande, offrendo una lettura integrata e approfondita del TBL come metodologia attiva e inclusiva, capace di valorizzare il lavoro di gruppo, la cooperazione, la riflessione metacognitiva e il coinvolgimento partecipato dei discenti.

3.2 Analisi dei dati

Per organizzare i dati raccolti si è utilizzato il software Atlas.ti 9 e Web, che ha permesso di visualizzare graficamente le proprietà e le relazioni presenti nell'unità ermeneutica composta dalle risposte ottenute (*Quotation*) attraverso gli strumenti impiegati. Le *Quotation* sono state raggruppate in *Group Codes* o Famiglie, insieme accomunati dallo stesso nucleo concettuale e successivamente riclassificate in base alla nuova domanda guida.

L'analisi si è articolata su due livelli: 1) livello testuale, dedicato alla segmentazione, codifica e recupero del materiale; 2) livello concettuale, legato alla selezione delle Famiglie e alla costruzione delle categorie interpretative. In tutti gli studi si sono esaminate in profondità le *Quotation* riferite a tre aree di indagine del questionario e del *Reflective Journal*:

- costruzione della conoscenza,
- processi di apprendimento attivati nei gruppi di lavoro,
- stato emozionale e relazione educativa.

Il primo studio ha permesso di individuare sei Famiglie legate alla funzione del lavoro di gruppo (tab. 1).

Group- code o Famiglie	Quotation (713)	Analisi concettuale
Forma esteriorizzata del processo mentale: livello concreto (svolgo l'attività)	49	Evidenze sulle attività svolte attraverso il lavoro di gruppo.
Forma esteriorizzata del processo mentale: livello psicologico (azione simbolica)	75	Evidenze di modellamento dei processi psichici.
Azioni di mediazione	116	Descrizione dei processi attivati per l'apprendimento del gruppo.
Obiettivo condiviso/bisogno/ motivazione/ metodo/schemi di azione/regole	151	Identificazione di un sistema di attività: riferimenti a schemi di utilizzo, regole che concorrono all'organizzazione del lavoro per il soddisfacimento degli obiettivi del soggetto che li utilizza.
Legami: relazioni esplicite e reciproche	123	Riflessioni sul proprio vissuto emozionale. Evidenze legate alla capacità di riflettere sull'esperienza vissuta con consapevolezza rispetto all'importanza della relazione educativa.
Sistema di attività	199	Descrizione delle modalità di costruzione della conoscenza. Descrizione di modalità di apprendimento collaborativa. e di implementazione di competenze. Descrizione di cambiamenti nell'utilizzatore del gruppo.

Tab. 1: Analisi del primo studio

Il secondo studio (tab. 2) ha consentito di riflettere sul ruolo di metodologie, metodi e tecniche impiegati.

Group- codes o Famiglie	Quotation (1512)	Analisi concettuale
Conoscenza scientifica	307	Oggetto specifico di indagine: affermazioni e proposizioni volte a spiegare contenuti disciplinari e/o collegamenti con contenuti disciplinari.
Disponibilità al lavoro collaborativo nel gruppo (costruzione di alleanze condivise)	327	Riflessioni sulle proprie conoscenze che consentono di produrre nuove conoscenze utili alla risoluzione di problemi trasferibili in contesti diversi.
Uso della tecnologia	135	Evidenza del valore generato attraverso la condivisione di idee e risorse legate all'uso della tecnologia per la produzione di conoscenza.
Metodologia, Metodo, Tecniche	265	Evidenza di elementi legati al metodo con volontà di lavorare in modo collaborativo.
Innovazione nel prodotto	185	Collegamenti tra teoria e pratica.
Nuova organizzazione per distribuire valore	293	Capacità di far emergere nuovi temi senza averli cercati, di creare novità inaspettate, di saper cogliere o sfruttare quanto emerso; crescita del benessere; uso consapevole della didattica da parte dello studente.

Tab. 2: Analisi del secondo studio

Il terzo studio ha analizzato le *Quotation* relative a un'unica domanda: *Perché il metodo è stato importante?*

In particolare, 71 studenti hanno ritenuto il metodo significativo perché ha permesso loro di collaborare e condividere idee tra pari; 20 studenti e studentesse hanno inoltre sottolineato che l'attività progettuale richiesta ha sostenuto l'apprendimento, stimolando creatività e pensiero critico. L'analisi complessiva ha permesso di individuare tre tipologie di competenze (tab. 3).

Saper riflettere	Saper relazionare e comunicare in gruppo	Saper raccogliere ed elaborare informazioni

Tab. 3: Classificazione delle competenze

4. Discussione

Il primo studio (cfr. Tab. 1) ha individuato sei famiglie legate alla funzione del lavoro di gruppo, offrendo una chiave interpretativa utile per comprendere le dinamiche tra studenti, contesto formativo e docenti. I risultati hanno mostrato che il lavoro di gruppo agisce come artefatto mediatore nei sistemi di attività (Magakian, 2011), influenzando sia i processi di costruzione della conoscenza sia le modalità con cui gli studenti affrontano le attività.

Nelle fasi iniziali gli studenti fanno soprattutto affidamento sulle proprie abilità individuali, percependo il gruppo come supporto al proprio percorso personale, come testimoniano espressioni in prima persona singolare (“mi ha permesso”, “ho svolto”). Tale riflessione ha indicato che il gruppo non è ancora un contesto basato su interdipendenza e responsabilità condivisa (Di Nubila, 2008).

Con l’avanzare del percorso si è osservato un cambiamento: il gruppo diventa progressivamente uno spazio di co-costruzione dove confronto, negoziazione e revisione assumono centralità. L’uso nelle proposizioni di soggetti al plurale (“io e le mie compagne”), esprimono il passaggio a un funzionamento collettivo caratterizzato da relazioni cooperative, benessere condiviso e motivazione reciproca (Frison, 2024). In questa fase emergono forme più mature di riflessione: gli studenti mostrano maggiore consapevolezza rispetto a obiettivi e strategie, segnalando un atteggiamento responsabile e partecipativo.

Il secondo studio (cfr. Tab. 2) ha evidenziato il ruolo strategico di metodologia, metodi, tecniche nel sostenere l’apprendimento. Le concettualizzazioni indagate, come l’esempio che segue:

“L’uso di vari strumenti per la spiegazione degli argomenti e la disponibilità nel condividere materiale di approfondimento [...] e il confronto mi ha permesso di interrogarmi e di aumentare la mia capacità critica”, hanno mostrato che tali dimensioni agiscono come dispositivi didattici capaci di orientare gli studenti nella costruzione attiva della conoscenza. Le testimonianze raccolte hanno confermato l’efficacia dell’articolazione metodologica: la com-

binazione di attività strutturate genera un apprendimento più coinvolgente, capace di stimolare curiosità, attenzione e trasferibilità.

Gli studenti hanno riconosciuto che l'approccio didattico facilita non solo la comprensione, ma anche lo sviluppo della capacità critica e dell'autonomia riflessiva. In questa prospettiva, metodologia, metodi e tecniche operano come componenti integrate che favoriscono la rielaborazione personale e la costruzione di nuovi significati, anche grazie all'approfondimento di conoscenze pregresse.

Il terzo studio, focalizzato sulle risposte alla domanda "Perché il metodo è stato importante?", ha confermato il valore del lavoro di gruppo per la costruzione di atteggiamenti competenti. I dati quantitativi hanno mostrato che 71 studenti su 90 considerano il metodo significativo soprattutto per le opportunità di collaborazione e condivisione tra pari (Di Nubila, 2008); altri 20 studenti hanno evidenziato anche come l'attività progettuale favorisce apprendimento, creatività e pensiero critico.

L'analisi qualitativa delle *Quotation* ha individuato tre tipologie di competenze (cfr. Tab. 4). La prima, il Saper riflettere, è riconosciuta in enunciati che esprimono processi metacognitivi e consapevolezza crescente ("mi ha permesso di interrogarmi"; "ho imparato a"). La seconda, il Saper relazionare e comunicare in gruppo, è resa evidente nelle frasi che valorizzano ascolto, collaborazione e gestione delle dinamiche sociali. La terza competenza, Raccolta ed elaborazione di informazioni, legata alla capacità di collegare teoria e pratica, ha attribuito significato professionale alle attività svolte, come riportato nell'esempio "Ho appreso l'importanza assoluta del gioco per il bambino fin da piccolissimo e quanto sia significativo il ruolo e l'attività messa in atto dall'educatrice", che sottolinea il valore della teoria per apprendere lo sviluppo infantile e per la pratica professionale.

Il lavoro di gruppo emerge così come un dispositivo formativo capace di generare apprendimento trasformativo e forme mature di consapevolezza, collaborazione e applicazione critica delle conoscenze.

Per rispondere alla nuova domanda (Quali categorie identificano il TBL come metodo attivo e inclusivo?) che ha guidato il lavoro si sono scelte le Famiglie con comune denominatore concettuale fra gli studi indagati; ciò ha permesso di codificare un set di categorie (Co-costruzione della conoscenza; Mediazione strumentale e multimodalità didattica; Metacognizione e riflessività; Collaborazione, relazioni e clima di benessere; Pensiero critico e creatività; Integrazione teoria-pratica e trasferibilità; Alfabetizzazione digitale e ambienti di apprendimento; Competenze chiave generate) che caratterizzano il *Team-Based Learning (TBL)* come metodo attivo e inclusivo e che ne spiegano la valenza (tab. 4).

Categoria	Evidenze dai tre studi	Valenza di metodo attivo	Valenza di metodo inclusivo
1 Co-costruzione della conoscenza	Studio 1: passaggio dal “io” al “noi”; negoziazione e revisione condivisa.	Attivazione di processi di produzione, confronto e rielaborazione.	Partecipazione equa; responsabilità reciproca; interdipendenza positiva.
2 Mediazione strumentale e multimodalità	Studio 2: uso integrato di slide, video, wiki, Moodle, materiali digitali.	Apprendimento multimodale e operativo; esplorazione attiva.	Diversificazione dei canali; riduzione di barriere cognitive e accessibili.
3 Metacognizione e riflessività	Studi 2–3: espressioni come “ho imparato a...”, “mi ha permesso di...”.	Autoregolazione e monitoraggio dei processi cognitivi.	Valorizzazione di stili e tempi diversi di apprendimento.
4 Collaborazione, relazioni e benessere	Studi 1–3: ascolto, rispetto dei turni, cooperative learning, sostegno reciproco.	Apprendimento situato nelle interazioni e nel problem solving di gruppo.	Clima relazionale positivo; partecipazione dialogica; inclusione sociale.
5 Pensiero critico e creatività	Studio 3: attività progettuali che stimolano idee e capacità critica.	Generazione di idee, valutazione e argomentazione.	Possibilità di contribuire con competenze diversificate e personali.
6 Integrazione teoria–pratica e trasferibilità	Studio 3: collegamenti con ruoli educativi e pratiche professionali.	Applicazione in compiti autentici e situazioni reali.	Orientamento al futuro professionale; rafforzamento dell’autoefficacia.
7 Alfabetizzazione e digitale	Studio 2: uso sistematico di piattaforme e ambienti digitali.	Continuità tra apprendimento in presenza e online; autonomia operativa.	Accessibilità ai materiali; possibilità di revisione personale; partecipazione flessibile.
8 Competenze chiave sviluppate	Studio 3: saper riflettere; saper relazionare; elaborare informazioni.	Manifestazione osservabile delle competenze attive.	Riconoscimento di progressi diversi (cognitivi, sociali, professionali).

Tab. 4: Categorie che caratterizzano il Team Based Learning come metodo attivo e inclusivo

Conclusione

L'analisi integrata dei tre studi mostra che il Team Based Learning (TBL) è un dispositivo metodologico complesso, capace di mobilitare intenzionalmente processi di azione, progettazione, riflessione e feedback, sostenendo un coinvolgimento cognitivo profondo e continuo di studenti e studentesse (Yang, Luo & Sun, 2022)

Parallelamente, il TBL emerge come metodo intrinsecamente inclusivo grazie alla disponibilità di risorse multimodali, alla diversificazione dei tempi e delle forme di partecipazione e alla promozione dell'interdipendenza positiva (Bellantonio & Basta, 2024; Di Nubila, 2008). La partecipazione equa nei gruppi e il riconoscimento di competenze differenti valorizzano la pluralità dei profili di apprendimento e rendono visibile il progresso individuale e collettivo (Lotti, 2025).

In questa prospettiva, il lavoro di gruppo assume una funzione trasformativa: accompagna lo studente dal piano individuale a quello intersoggettivo, favorendo lo sviluppo di competenze cognitive, relazionali ed emotive (Fabbri & Romano, 2018). Le dinamiche cooperative contribuiscono così alla creazione di un clima positivo, alla maturazione della riflessione e al rafforzamento dei legami interpersonali, diventando parte integrante dei modi in cui gli studenti apprendono (Frison, 2024).

Riferimenti bibliografici

- Ahmed, A. M. (2019). Students' reflective journaling: an impactful strategy that informs instructional practices in an EFL writing university context in Qatar. *Reflective Practice*, 20(4), 483–500. <https://doi.org/10.1080/14623943.2019.1638246>
- Austin, J. L., & Villata, C. (2019). How to do things with words. (II ed. riv. 1975. Oxford: U.P.). In C. Penco, & M. Sbisà (Eds.), *Come fare cose con le parole*. Genova: Marietti.
- Bellantonio S., & Basta, A. (2024). *Pensarsi Docenti. Il Team-Based Learning per la progettazione didattica*. Milano: FrancoAngeli.
- Biolcati-Rinaldi F., & Vezzoni C. (2012). *L'analisi secondaria nella ricerca sociale*. Bologna: Il Mulino.
- Chardel, P. A. (2022). *Zygmunt Bauman. Les illusions perdues de la modernité*. Paris: CNRS Éditions via OpenEdition.
- Corbetta, P. (2003). *La ricerca sociale: metodologia e tecniche. Le tecniche qualitative*. Seconda Edizione. Bologna: Il Mulino.

- Damiani P., & Gomez Paloma F. (2020). Dimensioni-ponte tra neuroscienze, psicoanalisi ed ECS per favorire l'inclusione a scuola nella prospettiva transdisciplinare. *Italian Journal of Special Education for Inclusion*, 1, 91- 110. <https://doi.org/10.7346/sipes-01-2020-08>
- Decreto ministeriale n. 115 del 9 luglio 2024. <https://www.lavoro.gov.it/documenti-e-norme/normative/pagine/dd-115-del-09072024>
- Di Nubila, R. (2008). *Dal gruppo al gruppo di Lavoro*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Engeström, Y. (2011). Théorie de l'Activité et Management. *Management & Avenir*, 42 (2), 170-182. <https://shs.cairn.info/revue-management-et-avenir-2011-2-page-170?lang=fr>
- ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education European Union). (2024). QA-FIT (Quality Assurance Fit for the Future). <https://www.enqa.eu/projects/quality-assurance-fit-for-the-future-qa-fit/>
- Etikan, I., Sulaiman, A. M., & Rukayya, S. A. (2015). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1-4. <https://www.sciencepublishinggroup.com/article/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- Fabbri, L., & Romano, A. (2018). *Metodi per l'apprendimento trasformativo. Casi, modelli, teorie*. Roma: Carocci.
- Fedeli, M., Grion, V., & Frison, D. (Eds.) (2016). *Coinvolgere per apprendere. Metodi e tecniche partecipative per la formazione*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Frison, D. (2024). *Teacher Well-Being. Evidenze di ricerca per lo sviluppo professionale*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Gaspani, F., Scisci, D., & Pisano, C. (2019). Il riutilizzo dei dati qualitativi: opportunità e sfide. *Sociologia e ricerca sociale*, 119 (2), 101-117.
- Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea (2018). Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (C 189 del 4.6.2018), 1-13. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3D32018H0604%2801%29&qid=1714658357932>
- Ghirotto, L. (2020). *La systematic review nella ricerca qualitativa. Metodi e strategie*. Roma: Carocci
- Grice, H. P. (1989). *Studies in the way of words*. Cambridge-Massachusetts: Harvard University Press.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning as the science of learning and development*. Englewood Cliffs NJ: Prentice Hall.
- Latino, F. (2022). L'insegnamento delle Life Skills attraverso l'Educazione Fisica Scolastica. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 22 (3), 50-65. DOI: <https://doi.org/10.36253/form-13577>
- Lewin, K. (1961). *Principi di psicologia topologica*. Firenze: Edizioni O.S.
- Lotti, A. (2019). Il Team Based Learning (TBL): un metodo formativo per apprendere a lavorare in gruppo. In A. Dipace & V. Tamborra (Eds.), *Insegnare in Università. Metodi e strumenti per una didattica efficace* (pp. 139-158). Milano: FrancoAngeli.

- Lotti, A. (2025). Il Problem Based Learning: cenni storici, modelli, pratiche nelle università italiane. *Pedagogia oggi*, 23(1), 126-136. <https://doi.org/10.7346/PO-012025-15>
- Magakian, J. L. (2011). La dynamique idéationnelle des conversations stratégiques fondée sur la théorie de l'activité. *Management & Avenir*, 2 (42), 152-169. In <https://shs.cairn.info/revue-management-et-avenir-2011-2-page-152?lang=fr>
- Mannese, E., Lombardi, M.G., & Marigliano, R. (2023). Il paradigma della Pedagogia Generativa tra orientamento e sviluppo dell'empowerment individuale. *LLL*, 20 (43), 101-110.
- Marchisio, C. M., & Curto, N. (2022). Progetto di vita e paradigma dei diritti. In H. Demo, S. Cappello, & V. Macchia (Eds.), *Didattica e inclusione Scolastica. Inklusion im Bildungsbereich. Emergenze educative* (pp. 203-215). Neue Horizonte Bolzano: bu press.
- Mortari, L., Bevilacqua, A., Silva, R., & Borzellino, G. (2021). Un'esperienza di Team Based Learning nella Medical Education ai tempi del Covid-19: una sperimentazione digitale. *Italian Journal of Educational Technology*, 29(3), 65-79. doi: 10.17471/2499-4324/1228
- Peluso Cassese, F. (2017). Corporeity and Movement Education. *Giornale Italiano di Educazione alla Salute, Sport e Didattica Inclusiva*, 1 (3), 7-8. <https://doi.org/10.32043/gsd.v0i3.24>
- Picci, L., & Barbieri, U. (2022). La motivazione nell'apprendimento in ambiente digitale attraverso l'Intelligenza Artificiale - Ubiquità Presenza Distanza. *Journal of Inclusive Methodology and Technology in Learning and Teaching*, 1(1), 1-7. <https://doi.org/10.32043/jimtl.v1i1.11>.
- PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) (2021). Dossier. *Documentazione di finanza pubblica* n. 28/1. <https://temi.camera.it/leg19/pnrr/pnrrItalia.html>
- Rossi, P.G. (2013). Post-costruttivismo. L'attrito del reale, l'analisi pratica, le tecnologie. In E. Corbi, & S. Oliverio (Eds.), *Realtà tra virgolette? Nuovo realismo e pedagogia* (pp. 91-109). Lecce: Pensa MultiMedia.
- Siegel, A., & Sapru, H.N. (2019). *Fondamenti di Neuroscienze*. Padova: Piccin.
- Tore, R. (2020). Didattica universitaria inclusiva e competenze trasversali nell'ottica dell'employability. *Rivista Il Nodo. Per una pedagogia della persona*, 50, 55-67.
- Tore, R. (2024a). The group work, cultural artifact and didactic mediator in the teaching-learning process in Higher Education. *Pedagogia Oggi*, 22(2), 176-186. <https://doi.org/10.7346/PO-022024-22>
- Tore, R. (2024b). Methodology, method, technique in Higher Education to generate innovation. *Italian Journal of Educational Research*, 33, 130-143. <https://doi.org/10.7346/sird-022024-p130>
- Tore, R., Tino, C., & Fedeli, M. (2021a). Didattica attiva e sviluppo della creatività: una relazione possibile. *Formazione & insegnamento*. XIX, 3, 170-183. Doi: 10.7346/-fei-XIX-03-21_12
- Tore, R., Tino, C., & Fedeli, M. (2021b). Podcast team-based project in Higher

- Education: percezione di studenti e studentesse. *Ricerca e Didattica per promuovere intelligenza comprensione e partecipazione*. Atti del X Convegno della SIRD (pp.122-137). Collana SIRD Studi e ricerche sui processi di apprendimento insegnamento e valutazione,
- Tripathy, J.P. (2013). Secondary Data Analysis: Ethical Issues and Challenges. *Iran J Public Health*, 42(12), 1478-1479. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/artic-les/-PMC4441947/>
- Varela, F. J., Rosch, E. & Thompson, E. (1991). *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. Cambridge: MIT Press
- Vygotskij, L.S. (1931/2014). *Histoire du développement des fonctions psychiques supérieures*. Paris: La Dispute. manca citazione nel testo.
- Vygotskij, L.S. (1934/2019). *Pensée et langage*. Paris: La Dispute (trad. fr. Françoise Sève. Paris: La Dispute, 2019).
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W.M. (2007). *Coltivare comunità di pratica. Prospettive ed esperienze di gestione della conoscenza*. Milano: Guerini e Associati.
- Yang, T., Luo, H., & Sun, D. (2022). Investigating the combined effects of group size and group composition in online discussion. *Active Learning in Higher Education*, 23(2), 115–128. <https://doi.org/10.1177/1469787420938524>
- Yin, R. K. (2005). *Lo studio di caso nella ricerca scientifica*. Roma: Armando.
- Zambianchi, E., & Scarpa, S. (2020). Embodied cognition e formazione del sé: verso un approccio enattivo allo studio della relazione educativa. *Formazione & Insegnamento* 2, 128-143. https://doi.org/10.7346/-fei-XVIII-02-20_12

6.

Co-progettare la ricerca: una sfida formativa per docenti e studenti*

Katia Montalbetti, Enrico Orizio

Abstract

Starting from the recognition of research as a constitutive dimension of educational professionalism, this paper presents an experience in which *undergraduate research* (UR) was adopted as a strategy to foster students' research competences while simultaneously producing scientifically valid knowledge. The experience focused on the assessment of learning in higher education and involved a group of 15 students enrolled in a master's degree programme in the pedagogical field, who participated as co-researchers. Students were actively engaged in all phases of the research process: from the construction of the theoretical framework to the identification and operationalisation of key concepts, from the design of the research instrument to the selection of participants and data collection in the field.

Given the innovative nature of the initiative, the experience was accompanied by a monitoring and evaluation plan aimed at capturing students' perceptions and supporting reflection on the learning processes activated. The findings reveal a high level of appreciation for the experience and indicate that students had the opportunity to become familiar with a research-oriented habitus and to develop both methodological and transversal competences. In conclusion, the proposed

* L'architettura complessiva del contributo è stata elaborata insieme dai due autori. Sul piano redazionale, a Katia Montalbetti sono da attribuire i paragrafi 1 e 5, a Enrico Orizio i paragrafi 2-3 e 4.

undergraduate research experience confirms the potential of this approach as a means of learning research through research, while also drawing attention to the resources and costs required to ensure its sustainability and transferability.

Keywords: Undergraduate Research, Research Method, Educational Professionalism, Teaching and Learning Innovation, Higher Education.

Parole chiave: Undergraduate Research, Metodo, Professionalità educativa, Innovazione didattica, Università.

Ricerca e professionalità educativa: il contributo formativo dell'*undergraduate research*

In letteratura si registra un'ampia convergenza nel riconoscere la ricerca come una dimensione costitutiva della professionalità di quanti operano nei contesti educativi e formativi, siano essi educatori, formatori, insegnanti o pedagogisti (Avanzini, 2003; Bove, 2009; Coggi, 2017; Duchesne & Savoie-Zajc, 2007; Fabbri & Bianchi, 2018; Riva, 2010). Tale consenso non corrisponde tuttavia a un'accezione univoca del rapporto tra ricerca e pratica professionale, né a proposte formative omogenee volte a sviluppare e consolidare questa dimensione nei percorsi iniziali e in servizio (Montalbetti, 2020).

Nel presente contributo la ricerca è intesa non come attività accessoria, bensì come *habitus* professionale (Magnoler, 2012), ossia come disposizione stabile che orienta il modo di pensare e di agire nei contesti educativi. In questa prospettiva, la ricerca sostiene la progressiva definizione identitaria del professionista riflessivo (Schön, 1983, 1987; Perrenoud, 2001), configurandosi anzitutto in termini di un atteggiamento interrogativo, problematizzante e investigativo nei confronti della realtà educativa. Tale postura si traduce poi, sul piano operativo, in un agire guidato dal metodo che rende il lavoro educativo riconoscibile, argomentabile e condivisibile, in quanto fondato sui criteri del rigore, della sistematicità e della trasparenza (Montalbetti, 2017).

La pratica educativa, per sua natura, esige questo atteggiamento di ricerca, poiché si svolge in contesti caratterizzati da complessità, dinamicità e irriducibilità a regole universali, che richiedono un costante lavoro di interpretazione, adattamento e rinnovamento dell'azione (Pati, 1984/2008; Orizio, Montalbetti & Lisimberti, 2021). In assenza di una competenza di ricerca, l'agire professionale rischia infatti di oscillare tra due derivate ugualmente problematiche: da un lato, lo spontaneismo e l'improvvisazione, che

impediscono di garantire, monitorare e valutare nel tempo la qualità degli interventi; dall'altro, l'irrigidirsi in routine autoreferenziali, che producono chiusura e ostacolano l'interrogazione critica delle pratiche consolidate (Montalbetti & Lisimberti, 2015).

Se la ricerca costituisce una dimensione identitaria della professionalità educativa, l'università rappresenta il contesto privilegiato in cui porre le basi per lo sviluppo di atteggiamenti, disposizioni e competenze di ricerca. In questa prospettiva, la formazione universitaria non può però limitarsi alla trasmissione di conoscenze “sulla” ricerca, ma è chiamata a offrire agli studenti occasioni concrete per apprendere “attraverso” la ricerca, facendo esperienza diretta dei suoi processi, delle sue logiche e delle sue implicazioni per la pratica professionale (Baldacci & Frabboni, 2013; Coggi & Ricchiardi, 2005; De Landsheere, 1978; Hensler, 1993; Mialaret, 1999; Trincherò, 2002; Viganò, 2003, 2016; Rickinson et al., 2023).

Entro tale cornice è significativa la prospettiva dell'*undergraduate research*, una particolare forma di ricerca che affonda le proprie radici nella tradizione della “formazione attraverso la scienza” e concepisce gli studi universitari, non solo come occasione di apprendimento, ma anche come opportunità di partecipazione attiva ai processi di produzione di conoscenza (Huber, 2009). In tal senso, l'*undergraduate research* si configura come un'esperienza formativa che prevede attività di ricerca guidata e creativa, svolta direttamente da studenti e studentesse sotto la supervisione di docenti e ricercatori, all'interno di cornici progettuali intenzionalmente strutturate (Mieg & Deicke, 2022). Essa si caratterizza per il coinvolgimento degli studenti nell'intero processo, per l'orientamento alla produzione di risultati dotati di un certo grado di novità e rilevanza, anche oltre il contesto formativo, e per un'elevata assunzione di responsabilità e autonomia da parte degli studenti stessi durante tutto il processo di indagine (Huber, 2009; Mieg & Deicke, 2022). Ne consegue che tale dispositivo mira a integrare la dimensione didattico-formativa e quella conoscitiva, senza subordinarne l'una all'altra.

Recenti studi (Mieg, Ambos, Brew, Galli, & Lehmann, 2022) ne documentano gli effetti positivi sullo sviluppo di competenze scientifiche e metodologiche, sul pensiero critico, sulla motivazione e sul successo accademico; inoltre, l'*undergraduate research* permette agli studenti, attraverso la partecipazione a pratiche di ricerca autentiche, di sviluppare non solo competenze ma anche disposizioni e virtù intellettuali proprie del lavoro scientifico.

Pur riconoscendo che lo sviluppo di professionisti stabilmente impegnati

in pratiche di ricerca richiede anche condizioni organizzative e istituzionali che ne rendano possibile e ne riconoscano l'esercizio nei contesti formativi, l'investimento in esperienze di *undergraduate research*, in particolare nei percorsi universitari iniziali, rappresenta un driver strategico per promuovere lo sviluppo di una professionalità educativa fondata sulla ricerca, capace di interrogare criticamente la realtà e di contribuire alla produzione di conoscenza a partire dalla pratica.

1. L'esperienza di ricerca

All'interno del quadro teorico delineato ha preso avvio un'esperienza di *undergraduate research* che ha assunto come oggetto di indagine la valutazione degli apprendimenti nel contesto universitario. La scelta del tema è stata guidata da una duplice istanza: portare avanti una linea di ricerca già consolidata all'interno del team docente; investigare una questione di particolare rilevanza per gli studenti, poiché ne sono direttamente e costantemente coinvolti. Tale convergenza tra interessi scientifici e significatività nella vita accademica degli studenti ha costituito una condizione favorevole per lo sviluppo di un'esperienza di ricerca autentica per entrambi i target.

All'indagine hanno preso parte, in qualità di studenti-ricercatori 15 studenti del Corso di Laurea Magistrale in "Progettazione pedagogica e formazione delle Risorse Umane", frequentanti l'insegnamento di "Valutazione della qualità dei progetti educativi e formativi" presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore. Gli studenti hanno aderito volontariamente alla proposta, appartenevano prevalentemente al genere femminile e avevano un'età compresa tra i 22 e i 32 anni.

Coerentemente con la prospettiva dell'*undergraduate research*, l'esperienza ha preso le mosse da una duplice volontà: generare conoscenza (ricerca) e promuovere apprendimento significativo (didattica). Nello specifico, sul piano della ricerca, l'obiettivo era produrre conoscenza scientifica valida e potenzialmente utile per la comunità accademica su un tema rilevante; sul piano didattico-formativo, l'intenzione era di generare apprendimento significativo per gli studenti, sostenendo lo sviluppo di atteggiamenti e competenze di ricerca attraverso il coinvolgimento diretto nei processi investigativi.

Dal punto di vista metodologico, la ricerca ha adottato un disegno di tipo osservativo che ha previsto la rilevazione di dati nel corso del primo semestre dell'a.a. 2020/2021 mediante l'impiego di interviste semi-strutturate somministrate su base volontaria a studenti di qualsiasi università,

frequentanti il terzo anno dei corsi di laurea triennale e il secondo anno dei corsi di laurea magistrale. La scelta dell'intervista come strumento di rilevazione è stata dettata dalla volontà di esplorare in profondità percezioni, significati ed esperienze connesse alla valutazione in ambito universitario.

2. Il coinvolgimento degli studenti nel processo di ricerca

Gli studenti coinvolti nell'esperienza di *undergraduate research* hanno agito in qualità di co-ricercatori, prendendo parte al processo di indagine sin dalle fasi ideative. L'iniziativa è stata proposta in plenaria poco dopo l'avvio dell'insegnamento; in tale occasione è stato illustrato il quadro teorico-concettuale di riferimento ed è stata fornita una visione d'insieme del percorso di lavoro previsto (Fig. 1). Con riferimento al framework teorico, sono stati introdotti e discussi i concetti fondamentali relativi all'*assessment for/as learning*, alla valutazione autentica e alla competenza valutativa intesa come *soft skill*, ponendo particolare attenzione alle diverse relazioni tra valutazione e apprendimento tematizzate in letteratura. Parallelamente è stata richiesta agli studenti un'adesione responsabile alle attività di ricerca, accompagnata da una documentazione costante del processo attraverso strumenti digitali riflessivi (Blackboard e Padlet).

1. Condivisione del quadro teorico-concettuale
2. Individuazione delle dimensioni da investigare
3. Progettazione dello strumento di ricerca
4. Pretest dello strumento
5. Conduzione delle interviste e sbobinatura

Fig. 1: Panoramica del processo di lavoro

Subito dopo il lancio dell'esperienza, è stato predisposto uno spazio dedicato sulla piattaforma Padlet, nel quale gli studenti hanno potuto esprimere le prime reazioni, aspettative e percezioni rispetto alla proposta. Tale scelta ha contribuito, da un lato, alla costruzione di un clima collaborativo e partecipativo e, dall'altro, ha consentito al team docente di raccogliere feedback utili per monitorare il livello di comprensione e di ingaggio degli studenti.

Il secondo momento di lavoro è stato dedicato alla progressiva messa a

fuoco degli aspetti da indagare sul piano empirico. Le aree di indagine sono state organizzate attorno a due dimensioni principali: da un lato, le caratteristiche delle situazioni valutative vissute dagli studenti (tempi, formati, modalità); dall'altro, i significati attribuiti alle esperienze valutative, in termini di percezioni, emozioni e vissuti. L'individuazione delle dimensioni e delle variabili da rilevare si è sviluppata attraverso un processo articolato in tre fasi: inizialmente, in plenaria, mediante attività di brainstorming, gli studenti hanno esplicitato gli aspetti ritenuti maggiormente rilevanti rispetto all'oggetto di ricerca; successivamente, in modalità asincrona, il materiale emerso è stato riorganizzato e sistematizzato attraverso Padlet; infine, il quadro complessivo delle dimensioni da investigare è stato completato e condiviso collaborativamente all'inizio della lezione successiva (Fig. 2).



Fig. 2: Dimensioni oggetto d'indagine della ricerca

A partire dalle dimensioni individuate, il terzo momento di lavoro è stato dedicato alla co-progettazione della traccia dell'intervista semi-strutturata. Prima di avviare le attività in piccolo gruppo, il docente ha fornito alcune indicazioni metodologiche per la progettazione di strumenti di rilevazione e alcuni criteri utili a orientare il processo di operazionalizzazione delle dimensioni, con particolare attenzione agli aspetti di validità. Gli studenti hanno quindi elaborato le domande dell'intervista, traducendo le dimensioni teo-

riche in indicatori. Al termine del lavoro sincrono, è stato previsto un tempo aggiuntivo per l'affinamento delle tracce, che sono state successivamente caricate in piattaforma per la condivisione e la revisione. Poiché nessuno strumento di ricerca può considerarsi compiuto nella sua prima stesura (Montalbetti & Lisimberti, 2015), il quarto momento di lavoro è stato dedicato al pre-test dell'intervista. Gli studenti hanno somministrato lo strumento a soggetti con caratteristiche simili a quelle del target di ricerca, al fine di verificarne la chiarezza, l'adeguatezza dei contenuti e la funzionalità della procedura di rilevazione. Tale fase ha rappresentato anche un'importante occasione formativa per iniziare a familiarizzare con il ruolo di intervistatori.

L'università come luogo in cui si fa esperienza della valutazione. La prospettiva degli studenti

1) Nel complesso, le situazioni valutative che hai vissuto all'università sono state:

- gli esami di fine corso
- prove/esami intermedi (durante l'erogazione del Corso)
- altre forme di valutazione

2) Nel complesso, vivi la valutazione (negli esami finali) come un "canestro da dover centrare" oppure come "un'attività che aiuta ad apprendere"? Motiva la tua risposta.

Pensando al complesso delle situazioni valutative che hai vissuto/vivi...

3) Secondo te c'è una relazione fra le modalità valutative scelte dal docente e le modalità adottate dagli studenti per preparare l'esame?

3a) Nella tua esperienza le strategie valutative dichiarate dal docente hanno orientato/orientano il tuo studio? Se sì, in che modo? Puoi fare un esempio?

4) Per te c'è una relazione fra come il docente imposta la valutazione e l'apprendimento (superficiale, profondo ecc.) degli studenti?

4a) Nella tua esperienza le strategie valutative adottate dai tuoi docenti hanno influito sul tuo apprendimento? Nel bene o nel male? Puoi fare un esempio?

5) Ti senti valutato come persona oppure percepisci che valutino solo la tua prestazione?

6) Come descriveresti il clima che hai "respirato"? (agio, disagio, sicuro ecc.)?

7) Come descriveresti l'atteggiamento dei tuoi docenti (calmo, distaccato ecc.)?

7a) In che modo il loro atteggiamento ha inciso sulla tua prestazione/performance (tanto/poco; su cosa in particolare ecc.)?

7b) Quanto il tuo grado di preparazione ha inciso sul loro atteggiamento?

8) Ti vengono spiegate le ragioni per le quali ti è assegnato un certo voto? Se sì, le comprendi?

8a) Ti ritrovi nelle valutazioni (voti) che ti attribuiscono i docenti?

9) I tuoi docenti ti forniscono indicazioni per migliorare? Solo in caso di esito negativo? Se sì, quali caratteristiche ha il feedback che ti forniscono? (è dettagliato o generico, è chiaro o confuso, mette in luce strategie concrete per colmare il gap o è teorico)

9a) Nella tua esperienza l'eventuale feedback ricevuto ti ha permesso di migliorare la tua prestazione? C'è una situazione significativa che esemplifica quello che mi stai raccontando?

La Valutazione nel periodo Covid-19...

10) Quanto la valutazione a distanza ha inciso sulle situazioni valutative?

10a) Sul clima che hai respirato?

10b) Sull'atteggiamento dei tuoi docenti?

10c) Sulla tua prestazione (in bene, in male)?

10d) Sul tuo apprendimento?

11) C'è qualcosa che ti piacerebbe fosse mantenuto anche quando si "tornerà a valutare in presenza"? Fai un esempio

Per chiudere...

12) Le situazioni valutative vissute ti hanno aiutato ad imparare ad autovalutarti?

13) In generale, credi imparare a valutare e ad autovalutarsi sia un obiettivo della formazione universitaria? Perché?

Fig. 3: Traccia dell'intervista (stralcio)

I riscontri emersi durante il pre-test, sia positivi sia critici, sono stati documentati e condivisi attraverso Padlet e discussi in plenaria; tali elementi hanno costituito la base per la revisione e la definizione della versione finale della traccia dell'intervista (Fig. 3). A supporto della fase di rilevazione sul campo, agli studenti è stato inoltre fornito un protocollo per la conduzione dell'intervista, corredato da indicazioni operative finalizzate a garantire una conduzione il più possibile coerente e rigorosa. Conclusa la fase di raccolta dei dati, gli studenti hanno proceduto alla sbobinatura e alla trascrizione delle interviste. Complessivamente sono state condotte 26 interviste, che hanno consentito di disporre di una base dati ampia e articolata, funzionale alle successive fasi di analisi.

3. Il piano di monitoraggio e di valutazione dell'intervento

Considerata la natura innovativa dell'esperienza di *undergraduate research* proposta si è ritenuto strategico affiancarvi un piano di monitoraggio e valutazione volto a rilevare le percezioni degli studenti e a sostenere la riflessione sui processi messi in atto. In particolare, l'attenzione è stata posta sia a come gli studenti hanno vissuto l'esperienza in itinere, sia al valore formativo che essa ha assunto nel breve e nel medio termine¹.

Il monitoraggio in itinere ha previsto la somministrazione online di 2 questionari ai 15 studenti-ricercatori coinvolti. Il primo questionario è stato somministrato a valle delle fasi di individuazione delle dimensioni da investigare e di progettazione dello strumento di rilevazione, mentre il secondo si è focalizzato sulla fase successiva di pre-test dell'intervista.

Parallelamente, la riflessione degli studenti sui processi messi in atto è stata sollecitata attraverso strumenti di rilevazione somministrati ex post. Subito dopo la conduzione di ciascuna intervista, agli studenti è stato richiesto di compilare una scheda di documentazione finalizzata a tenere traccia dell'andamento dell'intervista, a incrementare la consapevolezza rispetto ai comportamenti agiti e a individuare strategie per migliorare la conduzione delle interviste successive. Tali dati hanno garantito al docente un buon grado di controllo sul processo di rilevazione, offrendo la possibilità di conoscere i comportamenti messi in atto e le eventuali criticità incon-

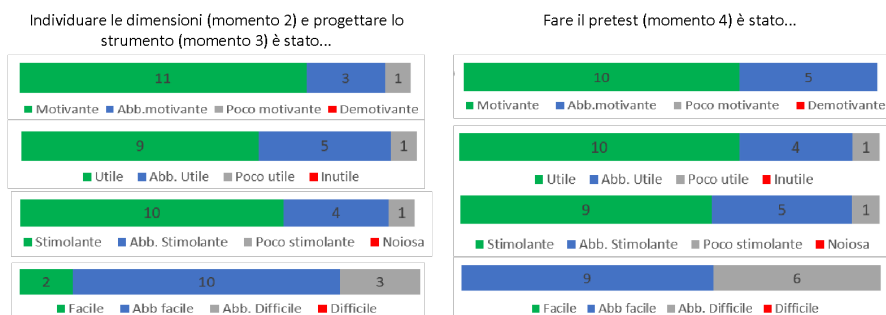
1 Per maggiori dettagli circa l'articolazione del piano di monitoraggio & valutazione si rinvia a Montalbetti e Orizio (2021).

trate; altresì hanno permesso di ponderare con maggiore consapevolezza la validità delle informazioni raccolte.

Nel medio termine è stata infine predisposta una traccia riflessiva, con l'obiettivo di stimolare una rielaborazione complessiva dell'esperienza di *undergraduate research*. Gli studenti sono stati invitati a ricostruire il processo svolto e a riflettere sul contributo dell'esperienza al proprio apprendimento, mettendo in luce competenze sviluppate, difficoltà incontrate e significati attribuiti al lavoro di ricerca.

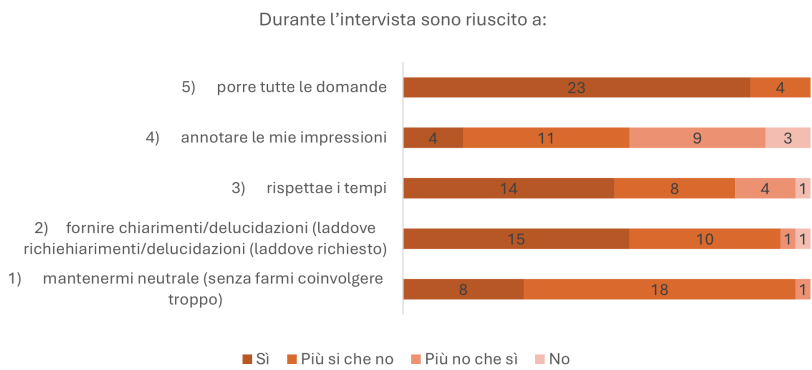
3.1 Il punto di vista degli studenti-ricercatori

A ciascuno dei 2 questionari di monitoraggio hanno risposto 15 studenti. Nel complesso i momenti di lavoro dedicati alla ricerca collaborativa (in plenaria, in piccolo gruppo sincrono, in piccolo gruppo asincrono) sono considerati motivanti, utili e stimolanti; più eterogeneo è invece il giudizio circa il grado di difficoltà delle diverse fasi di lavoro: il pretest è ritenuto il compito più complesso da gestire (Graf. 1). In generale, gli studenti paiono cogliere il principale valore della proposta ritenendola un'occasione per integrare in modo circolare e ricorsivo teoria e pratica. A testimoniare sono ad esempio alcuni commenti inseriti nei campi aperti dei questionari: «inizialmente pensavo fossero attività quasi scontate e semplici in realtà poi “sporcandoci le mani” ho capito le varie difficoltà che semplicemente studiando la teoria che parla dell'intervista non mi si pongono» e ancora: «ho trovato particolarmente utili i feedback legati alle attività svolte [...] molto proficua è stata l'attività di pretest perché credo abbia permesso di mettersi in gioco nelle vesti di intervistatore, ruolo che anche in futuro, nell'ambito di eventuali ricerche, potremo essere chiamati ad assumere».



Graf. 1: Esperienza vissuta durante il processo ricerca

Dalle schede documentative (n=27) compilate dagli studenti a valle di ogni intervista emerge come la conduzione sia stata vissuta come un compito autentico e sfidante. Nel complesso, gli studenti portano a termine con successo l'intervista, senza tuttavia disconoscere l'impegno richiesto dall'annotazione in itinere delle impressioni, dal rispetto dei tempi e dal fornire chiarimenti e delucidazioni agli intervistati durante la conduzione (Graf. 2).



Graf. 2: Strategie di conduzione dell'intervista

Dai dati raccolti attraverso la scheda riflessiva (n=15) compilata a valle dell'esperienza emerge un quadro ricco e articolato circa le motivazioni alla base dell'adesione, le sfide incontrate, le acquisizioni maturate e la spendibilità in campo educativo e formativo. Le motivazioni sottese all'adesione fanno riferimento a due aspetti principali: le caratteristiche didattiche della proposta che ha "invogliato" e il valore formativo "intuito" sin dall'inizio. In particolare, sono l'autenticità, l'originalità e le dinamiche partecipative unite alla possibilità di apprendere facendo che hanno fatto da motore trainante. Gli studenti dichiarano di essere stati attratti dalla «possibilità di mettersi in gioco attivamente» attraverso «processi di collaborazione fra studenti e docente» in cui sono centrali modalità di «apprendimento situato ancora poco diffuso in ambito accademico ma che contribuiscono ad una formazione a tutto tondo». Particolarmente significative sono le parole di questa studentessa quando afferma: «la scelta di investire in questa proposta muove dalla profonda convinzione che l'apprendimento si sviluppi come risultato del coinvolgimento in attività specifiche, in precisi contesti, nel rapporto con le altre persone. Non si configuri come pratica individuale svincolata dalle dinamiche e dal contesto di appartenenza ma sia frutto di

un processo attivo in cui lo studente in formazione svolge un ruolo attivo e co-costruisce l'innovazione ed il cambiamento assieme all'esperto, in maniera collaborativa, attingendo al sapere e alle esperienze di tutti».

Gli step della ricerca reputati più complessi e sfidanti sono il pretest e la conduzione dell'intervista; se da un lato proprio tali attività ingaggiano particolarmente gli studenti, dall'altro sono anche quelle con cui dichiarano di avere meno familiarità. Esemplicative sono le parole di questa studentessa quando afferma «nella somministrazione dell'intervista mantenere un atteggiamento distaccato, formale e allo stesso tempo accomodante, incoraggiante ed accogliente è un equilibrio difficile da raggiungere soprattutto per chi come me si trova alle “prime armi”». Ma non è solo una questione di scarsa esperienza, infatti, come rileva un altro studente: «mantenere un atteggiamento distaccato non è per niente facile anche perché il tema affrontato nell'intervista, è un tema che tocca in prima persona». Emerge quindi anche la difficoltà connessa alla forte vicinanza tra intervistatori e target di riferimento, che rende ancora più sfidante gestire la conduzione tenendo a bada le proprie emozioni. Emerge altresì la consapevolezza che la modalità a distanza ha certamente contribuito a rendere la conduzione più complessa e in particolare ha reso più difficile – a detta di alcuni – registrare il linguaggio non verbale: «avendo condotto le interviste online molti piccoli dettagli non li ho potuti osservare, come il linguaggio indiretto del corpo, la postura dell'intervistato o la gestualità delle mani».

Con riferimento alle acquisizioni maturate dai partecipanti nei diversi momenti della ricerca emerge anzitutto il rafforzamento delle *soft skills*. Il carattere non meccanico e non routinario dell'attività pone infatti molteplici sfide e spinge a mettere in atto continue strategie di *problem solving*: «durante la realizzazione delle interviste mi è capitato di non essere compresa dall'intervistato e dover quindi ripetere le domande per una maggiore comprensione. Ciò non è stato per me semplice in quanto credevo che le domande fossero molto chiare e che il mio compito fosse solamente quello di leggere i quesiti». Al contempo le azioni procedurali che hanno caratterizzato l'intero processo di lavoro hanno consentito – a detta di alcuni – di allenare le competenze di *pianificazione e organizzazione* necessarie per «riuscire a seguire l'intero processo con impegno». Attraverso le dinamiche partecipative e collaborative in piccolo gruppo tra pari e in plenaria è stato altresì sperimentato un autentico *team work*. L'agire il ruolo di intervistatori ha invece contribuito ad affinare le *capacità relazionali e comunicative*: «questo percorso mi ha permesso di affinare e sviluppare diverse abilità, ad esempio [...] la capacità di lettura del linguaggio del corpo, sia del mio sia della

persona con cui mi sono trovata a dialogare» e ancora «è stata un'attività che mi ha permesso di maturare diverse competenze tra le quali quella di rispettare i silenzi, cosa che inizialmente crea imbarazzo, ma permette all'intervistato di pensare». Non manca infine chi coglie negli strumenti documentativi e riflessivi che hanno accompagnato il percorso la possibilità di incrementare le *capacità critico-riflessive e auto valutative*: «significativa è stata anche la dimensione auto-valutativa della ricerca, che mi ha stimolato alla riflessione e aiutato a costruire un atteggiamento più riflessivo nelle attività in cui sono coinvolto» e ancora «mi sono accorta che il ri-ascolto delle interviste e lo sbobinamento non sono stati semplicemente degli strumenti per registrare le parole dell'intervista ma mi sono serviti per riflettere sulle risposte in un secondo momento ma soprattutto per guardare me stessa con un occhio critico». E ancora «tra le principali acquisizioni maturate annovero la capacità di pensiero critico-riflessivo allenata e perfezionata grazie alle attività svolte di volta in volta».

Alle acquisizioni trasversali sono complementari quelle relative alle *competenze più specifiche legate al fare ricerca* che si snodano attorno al piano metodologico-procedurale e a quello tecnico: «partecipare mi ha permesso di comprendere nel concreto la strutturazione di un'attività di ricerca e le sue macro-fasi. L'implementazione dell'intervista mi ha permesso di esplorare i vari aspetti di questo strumento: la riflessione in gruppo sulle domande e la loro pertinenza e funzionalità in relazione all'obiettivo di ricerca. La conduzione mi ha fatto cogliere la sua difficoltà: gestire la conversazione e mantenere la giusta distanza con l'interlocutore sono aspetti e complicazioni di cui ho appreso l'importanza in questa esperienza». Attraverso la ricerca ho acquisito «consapevolezza circa la necessità di un buon bagaglio metodologico affinché ricerca e valutazione poggino su basi scientifiche che conferiscono validità e significatività ai risultati». Sul piano dell'implementazione emerge con forza l'allenamento delle «capacità di ascolto, di dare il giusto tempo per rispondere, rispettare i silenzi e partire dalle risposte per porre la successiva domanda» e di mantenere «un atteggiamento distaccato e neutrale». Le diverse competenze mobilitate nella ricerca sono riconosciute come strategiche per agire nei contesti dell'educazione e della formazione; ad esse è conferito il ruolo di «bussola per orientare sia il miglioramento dei progetti ai quali si prenderà parte sia per migliorare le proprie competenze professionali».

Conclusioni

Entro lo sfondo teorico che riconosce la relazione indissolubile tra ricerca e professionalità educativa e identifica nelle strategie di *undergraduate research* una via maestra per formarsi alle competenze di ricerca, e al contempo per co-produrre conoscenza scientifica, ha preso avvio l'esperienza qui presentata.

Un primo elemento che emerge in modo piuttosto netto dai dati raccolti riguarda l'elevato apprezzamento espresso dagli studenti nei confronti dell'esperienza e il riconoscimento del suo valore formativo. Prendere parte attivamente alla ricerca ha assunto per costoro un duplice significato: da un lato, ha permesso di ampliare le conoscenze relative all'oggetto di indagine; dall'altro, ha offerto l'opportunità di sperimentare concretamente un processo di lavoro di natura scientifica, confrontandosi con le sue logiche, le sue difficoltà e i suoi vincoli. Al contempo, per il docente l'esperienza ha rappresentato un'occasione per rinsaldare il legame tra interesse scientifico e funzione didattico-formativa, confermando la possibilità di integrare in modo fecondo ricerca, insegnamento e apprendimento. Diversamente da molte esperienze di accompagnamento alla ricerca, che assumono prevalentemente una finalità formativa, il percorso descritto nasce infatti da una duplice istanza: l'oggetto di indagine rappresenta un autentico interesse scientifico e il lavoro svolto dagli studenti si configura come il primo segmento di un percorso di ricerca reale. In tal senso, l'esperienza proposta si è rivelata una strategia capace di combinare la dimensione formativa rivolta agli studenti con la produzione di conoscenza rilevante per la comunità scientifica².

Accanto ai pregi messi in evidenza, è necessario riconoscere alcuni limiti del lavoro svolto: l'esperienza ha coinvolto infatti un numero ristretto di studenti, inseriti in un contesto formativo privilegiato come quello dei corsi di laurea magistrali. Inoltre, i dati di monitoraggio dell'intervento sono *self-reported*, incorrono nei consueti bias di desiderabilità sociale e, pertanto, richiedono cautela nell'interpretazione e nella generalizzazione ad altri contesti.

In termini di risorse, il percorso ha richiesto un impegno rilevante da parte di tutti gli attori coinvolti; tuttavia, a valle dell'esperienza, emerge la percezione condivisa che tale investimento sia stato ripagato. La consape-

2 I risultati della ricerca di cui si è dato conto nel presente articolo sono stati pubblicati nel contributo di Montalbetti (2022) dal titolo "Di quale valutazione fanno esperienza gli studenti universitari? Primi esiti da una ricerca esplorativa".

volezza del divario esistente tra il sapere metodologico codificato nei manuali e la messa in atto di pratiche di ricerca reali – che richiedono, come osserva Avanzini (2003), la capacità di dialogare con le situazioni e di agire con intelligenza critica – sembra essersi rafforzata proprio grazie al confronto diretto con la complessità del fare ricerca sul campo.

In conclusione, l'esperienza di *undergraduate research* presentata conferma le potenzialità di questo approccio come strategia per *formare alla ricerca attraverso la ricerca*, ma richiama al contempo l'attenzione sui costi e sulle risorse necessarie per renderlo sostenibile. Da qui emerge l'esigenza, per il futuro, di valorizzare, dare visibilità e mettere a sistema esperienze simili, affinché non rimangano iniziative isolate ma possano contribuire in modo strutturale all'innovazione della didattica universitaria e alla formazione di professionalità educative "in ricerca".

Riferimenti bibliografici

- Avanzini, G. (2003). Formation à la recherche et formation de la personne. In G. Le Bouëdec, & S. Tomamichel (Eds.), *Former à la recherche en éducation et formation* (pp. 195-206). Paris: L'Harmattan.
- Baldacci, M., & Frabboni, F. (2013). *Manuale di metodologia della ricerca educativa*. Torino: UTET.
- Bove, C. (2009). *Ricerca e formazione. Contaminazioni metodologiche*. Milano: FrancoAngeli.
- Coggi, C. (2017). Formazione iniziale degli insegnanti alle competenze di ricerca, di inclusione e promozione del successo scolastico: il Programma Fenix. In G. Domenici (Ed.), *La formazione iniziale e in servizio degli insegnanti* (pp. 115-118). Roma: Armando.
- Coggi, C., & Ricchiardi, P. (2005). *Progettare la ricerca empirica in educazione*. Roma: Carocci.
- De Landsheere, G. (1978). *La formazione degli insegnanti*. Roma: Armando.
- Duchesne, C., & Savoie-Zajc, L. (2007). La recherche comme stratégie de développement professionnel: réflexions d'enseignantes dites 'engagées'. *Formation et profession*, 13(2), 58-62.
- Fabbri, L., & Bianchi, F. (Eds) (2018). *Fare ricerca collaborativa*. Roma: Carocci.
- Hensler, H. (Ed.) (1993). *La recherche en formation des maîtres*. Sherbrooke: Éditions CRP.
- Huber, L. (2009). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In L. Huber (Ed.), *Motivierendes Lehren und Lernen in Hochschulen: Vol. 10. Forschendes Lernen im Studium: aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (pp. 9-35). Bielefeld: UVW.

- Magnoler, P. (2012). *Ricerca e formazione. La professionalizzazione degli insegnanti*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Mialaret, G. (1999). *Il sapere pedagogico*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Mieg, H. A., Ambos, E., Brew, A., Galli, D., & Lehmann, J. (Eds.) (2022). *The Cambridge handbook of undergraduate research*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Mieg, H. A., & Deicke, W. (2022). Theory and research on undergraduate research: An introduction. In H. A. Mieg, E. L. Ambos, A. Brew, D. M. Galli & J. Lehmann (Eds.), *The Cambridge handbook of undergraduate research* (pp. 23-33). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Montalbetti, K. (2017). Research as a teaching resource. *Revista Edetania. Estudios y propuestas socio-educativos*, 52, 125-143.
- Montalbetti, K. (2020). Formare i futuri insegnanti alla ricerca empirica. Dalla teoria alla pratica. *Pedagogia Oggi*, 18(1), 168-182.
- Montalbetti, K. (2022). Di quale valutazione fanno esperienza gli studenti universitari? Primi esiti da una ricerca esplorativa. *Formazione & insegnamento*, 20(2), 173-185.
- Montalbetti, K., & Lisimberty, C. (2015). *Ricerca e professionalità educativa: risorse e strumenti*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Montalbetti, K., & Orizio, E. (2021). Formarsi alla ricerca: un'impresa collaborativa. *Lifelong Lifewide Learning*, 17(39), 3-22.
- Orizio, E., Montalbetti, K., & Lisimberty, C. (2021). Valutare l'impatto nei progetti educativi. Un compito (im)possibile? *RIV Rassegna Italiana di Valutazione*, 80-81/2021, 101-123.
- Pati, L. (2008). *Pedagogia della comunicazione educativa*. Brescia: La Scuola. (Originariamente pubblicato nel 1984).
- Perrenoud, Ph. (2001). *Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant*. Paris: ESF.
- Rickinson, M., Walsh, L., Gleeson, J., Cutler, B., Cirkony, C., & Salisbury, M. (2023). *Understanding the quality use of research evidence in education: What it means to use research well*. Routledge.
- Riva, M. G. (2010). Ricerca e formazione alle professioni educative e formative. *Studi Sulla Formazione/Open Journal of Education*, 12(1/2), 89-99.
- Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schön, D. (1987). *Educating Reflective Practitioners*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Trinchero, R. (2002). *Manuale di ricerca educativa*. Milano: FrancoAngeli.
- Viganò, R. (2003). *Professionalità pedagogica e ricerca*. Milano: Vita e Pensiero.
- Viganò, R. (2016). Ricerca educativa fra pratiche e politiche istituzionali. *Giornale Italiano della ricerca educativa*, 16(2), 71-84.

Sezione II

**Faculty development, partnership educative
e sviluppo professionale dei docenti**

7.

Il ruolo degli studenti e delle studentesse nel Faculty Development: una ricerca partecipata sul tema dell'innovazione didattica

*Elena Benini, Martina Cvajner, Andrea Fleckinger, Arianna Bentenuto
Daniele Agostini, Helga Ballardini, Maria Micaela Coppola
Simona De Falco, Gianluca Esposito, Dario Fortin, Massimo Stella
Paola Venuti, Massimo Zancanaro, Anna Serbati**

Abstract

Several studies (Bovill et al., 2011; Fielding et al., 2012) have shown that active collaboration between students, teachers, and researchers enables students to contribute meaningfully to research activities, thereby strengthening their sense of belonging to the scientific community. In line with Walkington's (2010) proposal, this paper presents an Undergraduate Research (UR) experience conducted within the *Qualitative Research Methods* course at the University of Trento. Forty undergraduate students contributed to a study on educational innovation by engaging in three qualitative methods: observations, interviews, and focus groups. Under the supervision of their instructors and adopting a learning-by-doing approach, students analysed the data, carried out a thematic analysis, and produced a research report. Overall, the course strengthened the integration of teaching and research and provided a valuable opportunity to enhance the quality of university teaching.

Keywords: Undergraduate Research, Academic Development, Teaching innovation, students' role, qualitative methods.

Parole chiave: Undergraduate Research, Faculty Development, didattica innovativa, ruolo degli studenti, metodi qualitativi.

* Gli autori di questo contributo fanno parte del Gruppo innovazione didattica del Dipartimento di Psicologia e Scienze cognitive che si occupa di promuovere innovazione e ricerca nella didattica. Le docenti Martina Cvajner, Andrea Fleckinger e Anna Serbati erano titolari del corso di Metodologia della ricerca qualitativa all'interno del quale è stata realizzata l'attività presentata in questo contributo.

1. Undergraduate research: apprendimento attivo per le sfide dell'università

Nel contesto contemporaneo, l'Università è chiamata a ripensare in modo significativo le proprie pratiche formative per far fronte ai rapidi cambiamenti culturali e tecnologici e alle nuove esigenze sociali. In questo quadro, l'apprendimento attivo (active learning) si afferma come una delle strategie più efficaci per potenziare i risultati accademici e contenere l'abbandono, soprattutto nelle discipline STEM (Freeman et al., 2014). Questi approcci non solo stimolano la motivazione e favoriscono una partecipazione più equa e condivisa in classe (Ishiyama, 2010), ma possono contribuire anche a creare un ambiente emotivamente positivo, con ricadute favorevoli sul benessere percepito dagli studenti e dalle studentesse (Tutal & Yazar, 2022). L'implementazione di pratiche inclusive permette inoltre di attenuare le disparità di rendimento tra studenti e studentesse appartenenti a gruppi tradizionalmente marginalizzati (Theobald et al., 2020). Una risposta efficace a queste sfide è rappresentata dal paradigma della partnership studente-docente, che riconosce gli studenti e le studentesse come co-creatori dei processi di apprendimento e dello sviluppo accademico (Bovill et al., 2011; Serbati et al., 2022). All'interno di questa cornice di partnership docenti-studenti, il modello della Undergraduate Research e specificamente l'approccio "Students as Researchers" offre agli studenti e alle studentesse la possibilità di diventare ricercatori e poter studiare le problematiche reali del proprio contesto istituzionale (Walkington, 2010; Seale, 2009).

Le attività di "Undergraduate research" promuovono un forte collegamento tra ricerca e didattica, sviluppando negli studenti e nelle studentesse una comprensione più profonda della natura della ricerca nella loro disciplina. Ciò può includere attività che simulano processi di ricerca o esperienze dirette di ricerca consulenza tramite *live projects* (Anderson & Priest, 2014). Un ulteriore esempio è l'utilizzo di dataset reali nell'insegnamento affinché gli studenti e le studentesse possano analizzarli e interpretarli criticamente. Questo modello richiede inoltre che i docenti incoraggino lo sviluppo negli studenti e nelle studentesse di competenze cognitive di ordine superiore: sostenere le proprie idee con evidenze, valutare criticamente metodi e argomentazioni, analizzare come altri ricercatori raccolgono e interpretano i dati, e collaborare per giudicare la validità e l'affidabilità delle conclusioni. Gli studenti e le studentesse sono così chiamati a sintetizzare informazioni provenienti da fonti diverse e a costruire interpretazioni com-

plesse, lavorando su progetti che richiedono integrazione di conoscenze e prospettive. In questo senso, progetti di undergraduate research avrebbero benefici nell'incrementare capacità di *critical thinking*, ma anche capacità di comunicazione sia scritta che orale (Petrella et al., 2008). Da un altro punto di vista, coinvolgere gli studenti e le studentesse come partner di ricerca non ha benefici solo nello sviluppo delle loro competenze, ma rafforza anche il loro senso di appartenenza alla comunità accademica, stimola inoltre lo sviluppo di soft skill e incrementa la probabilità di un apprendimento significativo (Bovill et al., 2011).

2. Contesto della ricerca e metodologia

In linea con l'approccio "Students as Researchers" di Walkington (2010), alcuni studenti e studentesse del corso "Metodologia della ricerca qualitativa" del corso di laurea in Scienze e Tecniche della Psicologia Cognitiva dell'Università di Trento (anno 2024) hanno partecipato come co-ricercatori/trici ad un progetto di ricerca qualitativa (Benini et al., 2025). L'attività è stata promossa e sostenuta dal Gruppo di Innovazione Didattica del Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive. Gli studenti e le studentesse hanno avuto la possibilità di scegliere tra diversi argomenti proposti: 8 gruppi (40 partecipanti su un totale di 140 iscritti) hanno scelto di esplorare le percezioni delle metodologie didattiche innovative e il loro impatto sul benessere in aula su 5 insegnamenti del Dipartimento. Ogni gruppo ha progettato e condotto la raccolta dei dati in modo indipendente, utilizzando metodi qualitativi appresi durante il corso: osservazioni in classe, interviste semi-strutturate e focus group.

La domanda di ricerca che ha guidato il lavoro è: qual è la percezione degli studenti e delle studentesse riguardo alle metodologie didattiche innovative adottate negli insegnamenti oggetto di analisi?

Per rispondere a questa domanda, i gruppi hanno raccolto i dati attraverso 200 osservazioni (25 per gruppo), 80 interviste semi-strutturate (10 per gruppo) e 8 focus group (1 per gruppo) condotti con altri studenti e studentesse appartenenti a 5 insegnamenti di taglio partecipativo del dipartimento, i cui docenti hanno aderito volontariamente all'iniziativa. Le attività sono state svolte in conformità con le linee guida etiche, con il consenso informato raccolto per ciascun partecipante e con il consenso degli studenti e delle studentesse a partecipare a questa ricerca.

Al termine dell'esperienza, ogni gruppo ha preparato un report di ricerca

che ha descritto, per ciascuno dei metodi adottati, i temi principali emersi attraverso delle mappe concettuali e proponendo una riflessione finale a commento dei risultati. I report di ricerca sono stati poi analizzati attraverso un'analisi tematica (Braun & Clarke, 2006) sui contenuti dei report degli studenti e delle studentesse. Il coinvolgimento diretto degli studenti e delle studentesse soprattutto nella fase di raccolta dati ha permesso di ottenere dati ricchi e contestualizzati. Per gli studenti e per le studentesse ha fornito un'opportunità concreta per promuovere la riflessività e la consapevolezza sull'argomento selezionato e un contesto autentico in cui mettere in campo quanto appreso durante il corso.

3. Risultati e Discussione

L'analisi tematica (Braun & Clarke, 2006) condotta sui prodotti degli studenti e delle studentesse ha individuato 6 categorie principali, ciascuna di queste raggruppa alcuni codici (Tab. 1: Analisi tematica: macro categorie e codici) Le 6 macro categorie emerse sono *Benessere*, che comprende due codici; la seconda macro categoria è *Didattica e metodologie*, con sei codici; successivamente la categoria *Docenti* ha due codici mentre quella denominata *Studenti e studentesse* conta tre codici; la quarta macro categoria è *Struttura, logistica e organizzazione* che comprende tre codici; in ultimo vi è la categoria *Relazioni e patto formativo* composta da 3 codici.

Macrocategoria	Descrizione	Codice	Elementi esemplificativi emersi e riportati dagli studenti/studentesse ricercatori/ricercatrici
1. Benessere (2 codici)	Pratiche, metodi e condizioni che favoriscono un clima positivo e il benessere degli studenti e delle studentesse.	Elementi che favoriscono il benessere	Tanti si sentivano a loro agio ad interagire con il docente. Gli studenti e le studentesse frequentavano le lezioni volentieri.
		Stress e sovraccarico	Il sovraccarico di lavoro incide negativamente sul benessere.
2. Didattica e metodologie (6 codici)	Modalità, strumenti e tecniche utilizzate nella didattica osservata.	Tecniche didattiche innovative	Percepiti come innovative e utili ai fini dell'apprendimento. Utili per l'apprendimento.
		Lezioni frontali	Critiche per metodo di spiegazione Insoddisfazione generale. Distrazioni dovute al modo in cui gli argomenti sono presentati.
		Approfondimenti tematici dai docenti	Attività molto apprezzata, soprattutto per la suddivisione tra parte teorica e parte pratica.
		Lavori di gruppo	Confronto tra coetanei ritenuto positivo. I lavori di gruppo sono fonte di stress significativo.
		Lezioni con ospiti	Alto coinvolgimento e arricchimento delle conoscenze.
		Dispositivi elettronici	L'utilizzo è stato maggiore durante le lezioni frontali.
3. Docenti (2 codici)	Percezioni degli studenti e delle studentesse sui docenti.	Elementi negativi	Spiegazione non sempre chiara. Modalità d'esame non definita. Feedback non concreto.
		Elementi positivi	Docenti sono molto preparati e disponibili. Estremamente competenti, grande esperienza dei docenti.

4. Studenti e studentesse (3 codici)	Percezione degli studenti/studentesse sugli altri studenti/studentesse.	Elementi negativi	Impegno non bilanciato tra i membri; formazione di gruppetti, non tutti rispettano le opinioni degli altri.
		Elementi positivi	Lavorare con persone che già si conoscono. Capacità di lavorare in gruppo.
		Presenza, partecipazione, coinvolgimento	La scelta del posto a sedere influisce sull'attenzione.
5. Struttura, logistica e organizzazione (3 codici)	Aspetti pratici e organizzativi del corso.	Adeguatezza ambiente e dispositivi	Aule partecipative e buona dotazione tecnologica. Il Wi-Fi funziona molto bene.
		Organizzazione	Uscite anticipate ed entrate posticipate potenziali elementi di distrazione.
		Struttura del corso	CFU non adeguati alla mole di studio e di lavoro.
6. Relazioni e patto formativo (3 codici)	Modalità di relazione tra studenti/studentesse e docenti e accordo educativo.	Patto formativo	Autovalutazione, inizio anno: aspettative mentre a fine anno ricordo.
		Relazione docenti-studenti/studentesse	Didattica orizzontale: stesso piano e confronto diretto con il docente. Insegnamento non gerarchico. Perdita dell'autorità dell'insegnante.
		Relazione studenti/studentesse	Dinamiche di gruppo non sempre facili. Sensazione di essere giudicati.

Tab. 1: Analisi tematica: macro categorie e codici

3.1 Benessere

Questa categoria comprende tutti gli elementi, le pratiche e le percezioni che contribuiscono, o al contrario non contribuiscono, al benessere generale percepito dagli studenti e dalle studentesse durante le lezioni. Questa categoria è costituita dai due codici “Elementi che favoriscono il benessere” e “Stress e sovraccarico”. Il benessere emerge come il risultato dell’interazione tra dimensioni emotive, relazionali e organizzative: gestione del tempo, disponibilità dei docenti, metodi didattici adottati e qualità delle relazioni nel gruppo. Alcuni studenti e studentesse descrivono un clima accogliente e motivante (“Gli studenti frequentavano le lezioni volentieri...”), mentre altri segnalano criticità legate a carichi eccessivi e ansia da prestazione (“Il sovraccarico di lavoro influisce negativamente...”). Il benessere risulta strettamente connesso alla percezione di apprendere in modo significativo e di crescere professionalmente, mentre sovraccarico e mancanza di progressi percepiti generano frustrazione.

Queste evidenze sono in linea con la revisione di Dyrbye et al. (2005), che identifica carico di lavoro, supporto docente e qualità dell’ambiente come fattori chiave del benessere universitario. Van der Rijst et al. (2013) mostrano inoltre che obiettivi chiari e attività collegate allo sviluppo personale aumentano motivazione e senso di significato. Al contrario, pressioni e scarsi supporti predicono burn-out, con ricadute negative su apprendimento e salute psicologica (Tuominen-Soini et al., 2008). Nel complesso, i dati sembrano evidenziare l’importanza di un approccio didattico capace di integrare dimensioni cognitive ed emotive, promuovendo un equilibrio sostenibile nei percorsi formativi (Sutherland, 2018).

3.2 Didattica e metodologie

Questa categoria, costituita da 6 codici, è tra le più articolate e raccoglie le considerazioni degli studenti e delle studentesse sui metodi didattici adottati e sui tipi di lezioni proposte. Uno dei codici emersi si riferisce alle “tecniche didattiche innovative osservate”, che sono generalmente percepite come utili e motivanti (“Le hanno trovate davvero innovative”, “utili per l’apprendimento”) e spesso preferite ai metodi tradizionali, soprattutto quando combinano teoria e pratica in attività laboratoriali. Al contrario, le lezioni frontali suscitano talvolta insoddisfazione e scarsa partecipazione (“Insoddisfazione generale...”, “Distrazione più frequente...”), pur mantenendo

un ruolo formativo rilevante, come evidenziato da Yakovleva & Yakovlev (2014). Anche i seminari di approfondimento risultano apprezzati per il loro carattere più personalizzato, in linea con Razinkina et al. (2018) e Kemi Megbowon (2024), che ne sottolineano l'impatto positivo su motivazione e successo accademico.

Il lavoro di gruppo emerge come un ambito ambivalente: favorisce relazioni e competenze collaborative ("Possibilità di stringere nuove amicizie"), ma può generare stress e difficoltà organizzative ("Il lavoro di gruppo è fonte di stress significativo"). Questa complessità è confermata dalla letteratura (Phipps et al., 2001; Armellini et al., 2021), che evidenzia sia i benefici del lavoro cooperativo sia le tensioni legate alla gestione dei tempi, alla distribuzione del carico e alla valutazione collettiva. Cañabate et al. (2020) mostrano che l'efficacia della collaborazione dipende dalla qualità dell'interazione e dalla chiarezza delle consegne, mentre Yakovleva & Yakovlev (2014) sottolineano l'importanza di bilanciare attività collaborative e momenti individuali. Il lavoro di gruppo risulta inoltre associato a maggiore partecipazione e soddisfazione (Price & Kirkwood, 2014). Complessivamente, la qualità percepita dell'esperienza universitaria varia in modo significativo in base agli approcci didattici adottati (Englund et al., 2016).

Infine, l'uso dei dispositivi elettronici è valutato in modo contrastante: utile quando integrato nelle attività, ma fonte di distrazione se non regolato. Come osservano Price & Kirkwood (2014) e Hill et al. (2003), la tecnologia non migliora automaticamente l'apprendimento; la sua efficacia dipende dall'intenzionalità pedagogica e può favorire un'evoluzione verso pratiche più student centered (Englund, 2016; Voss et al., 2007).

3.3 Docenti

Questa categoria unisce due codici relativi alla percezione che gli studenti e le studentesse hanno dei docenti che hanno incontrato durante i corsi e descrivono elementi positivi e negativi. Le opinioni sono piuttosto varie e riflettono la molteplicità di stili, approcci e competenze osservati. Tra gli elementi più apprezzati vi sono la disponibilità e la preparazione dei docenti: "I docenti sono molto competenti e disponibili", "Estremamente competenti, grande esperienza dei docenti". La chiarezza della presentazione, la capacità di motivare e l'approccio partecipativo descritti dai codici "Fornire strumenti per una comprensione adeguata" e "Capacità di coinvolgere gli studenti" sono caratteristiche distintive dei contesti didattici di

maggior successo; tuttavia, sono emerse anche alcune preoccupazioni, soprattutto relative alla gestione e alla comunicazione: “Il corso era organizzato in modo discutibile dal punto di vista dei tempi”, “Natura frammentaria degli argomenti trattati nelle lezioni dai diversi docenti”. Alcuni studenti e studentesse hanno lamentato un tono monotono nelle lezioni dei docenti, “scarsa capacità di coinvolgimento” o una mancanza di coerenza nel feedback ricevuto: “feedback non concreto”. Il ruolo del docente, quindi, sembra essere centrale nel determinare la qualità dell’esperienza di apprendimento: “Ritengono che il docente abbia un impatto maggiore rispetto al metodo”, sottolineando che le capacità relazionali e comunicative sono importanti quanto quelle disciplinari. Questa categoria, e in particolare la considerazione positiva del personale docente, sembra essere decisiva nella costruzione di un’esperienza didattica percepita come di qualità dagli studenti e dalle studentesse. Come sottolineato anche da Hill e colleghi (2003) e Hake (1998), la soddisfazione degli studenti e delle studentesse è fortemente influenzata dalla chiarezza dell’esposizione in classe, dalla coerenza e dall’utilità del feedback fornito durante le lezioni e nelle valutazioni e dalla qualità del rapporto instaurato con gli studenti e le studentesse. Allo stesso modo, Voss e colleghi (2007) e Shin e colleghi (2015) sottolineano che la capacità del docente di scegliere l’approccio didattico più adeguato ha un impatto significativo sull’esperienza degli studenti e delle studentesse, contribuendo a rendere le lezioni più coinvolgenti e stimolando una maggiore attenzione e partecipazione.

3.4 Studenti e studentesse

I tre codici che formano questa categoria si concentrano sulle dinamiche interne tra gli studenti e le studentesse, sulle percezioni reciproche e sul ruolo che gli studenti e le studentesse stessi svolgono nel rendere l’ambiente di apprendimento più o meno efficace. I codici identificati sono “elementi negativi”, “elementi positivi” e percezioni su “presenza, partecipazione, coinvolgimento”. Alcune osservazioni riguardano aspetti critici, come le difficoltà nella formazione di piccoli gruppi o i rischi di un coinvolgimento disomogeneo: “Coinvolgimento sbilanciato tra i membri”, “Non tutti rispettano le opinioni degli altri”. Tuttavia, prevalgono le descrizioni di un clima positivo e collaborativo, soprattutto quando gli studenti si conoscono bene: “Quasi tutti gli studenti si conoscono bene”, “Capacità di lavorare in gruppo”. Gli studenti e le studentesse riconoscono il valore delle attività

pratiche e collaborative nel migliorare le competenze anche dal punto di vista professionale: “Esercizi in gruppo”, “Progetto dal vivo e critica del design, uso di strumenti professionali specifici, utilità per un futuro lavoro di alto livello”. È interessante notare che molti hanno espresso la sensazione di poter “essere coinvolti” e sperimentare un apprendimento attivo e partecipativo. Anche la frequenza, la partecipazione e il coinvolgimento sono elementi emergenti, in cui si riscontra una certa variabilità, se da un lato si osserva una “frequenza e partecipazione attiva”, dall’altro si nota talvolta anche un comportamento di “ritardi/uscite anticipate” da parte di alcuni studenti e studentesse. In alcuni casi la variabilità nell’attenzione sembra essere influenzata dal tipo di lezione, dalla disposizione dell’aula o dallo stato emotivo: “La scelta del posto influisce sull’attenzione”.

Come evidenziato nel codice del lavoro di gruppo, le percezioni degli studenti e delle studentesse sottolineano il valore delle interazioni con i coetanei e il ruolo cruciale che queste svolgono nel promuovere un ambiente collaborativo. Gli studenti e le studentesse riconoscono il lavoro di gruppo non solo come un’opportunità di socializzazione, ma anche come uno strumento efficace per lo sviluppo di pensiero critico e per la preparazione alla futura dimensione professionale. Queste osservazioni sono coerenti con quanto riportato in letteratura; il lavoro cooperativo è associato a un miglioramento delle capacità di risoluzione dei problemi (Lumpkin et al., 2015) e del pensiero critico (Stockwell et al., 2015). Inoltre, confermano in parte quanto emerso: l’apprendimento collaborativo è correlato a una maggiore partecipazione in classe e a livelli più elevati di soddisfazione degli studenti e delle studentesse.

3.5 Struttura, Logistica e Organizzazione

Questa categoria comprende tre codici principali relativi all’idoneità delle aule e delle attrezzature, all’organizzazione del corso e alla sua struttura complessiva. Si concentra sugli aspetti pratici e logistici dell’insegnamento, come la qualità degli spazi, dei materiali e la gestione del corso.

Alcuni commenti positivi sottolineano la buona dotazione tecnologica di alcune aule: “Aule interattive con buone attrezzature tecnologiche”, “Il Wi-Fi funziona molto bene”. Spazi flessibili e ben organizzati contribuiscono a creare un ambiente di apprendimento più rilassato e collaborativo: “La disposizione delle sedie rende l’atmosfera più informale, permette alle persone di vedersi e favorisce il lavoro di gruppo”, ma vengono riportati

anche alcuni aspetti negativi: “Spazi piccoli, posti a sedere insufficienti, non inclusivo”. L’organizzazione delle lezioni ha ricevuto feedback contrastanti. Molti studenti e studentesse hanno ritenuto che il numero di crediti e il carico di lavoro non fossero adeguati in caso di una molteplicità di attività interattive previste: “Tropo lavoro per il numero di crediti”. In generale, la struttura e la logistica di un corso giocano un ruolo importante nel rendere l’esperienza di apprendimento più facile o più difficile. Questi risultati sono supportati anche da ricerche precedenti, ad esempio Temple e Fillipakou (2007) osservano che la qualità e la flessibilità degli spazi fisici sono fattori chiave nella creazione di ambienti di apprendimento coinvolgenti ed efficaci e contribuiscono a migliorare l’esperienza di apprendimento complessiva degli studenti e delle studentesse.

3.6 Relazioni e patto formativo

La categoria analizza tre dimensioni relazionali: i rapporti tra studenti e studentesse, quelli tra studenti/studentesse e docenti e le modalità attraverso cui si costruisce e si vive il patto educativo. Gli studenti e le studentesse riportano esperienze generalmente positive quando il clima è caratterizzato da fiducia, rispetto e libertà di espressione (“Libertà di parola...”, “Privacy e nessun giudizio”). Le relazioni con i docenti sono spesso percepite come aperte e collaborative, con un insegnamento non gerarchico che favorisce coinvolgimento e senso di responsabilità (“Insegnamento non gerarchico”, “Fiducia reciproca”). Questi risultati rispecchiano quanto sostenuto da Weimer (2013), secondo cui la qualità delle relazioni è centrale in un approccio student centered, e da Snipes e Thomson (1999), che evidenziano l’importanza dell’empatia docente nella percezione della qualità didattica.

Il patto educativo risulta più efficace quando costruito insieme agli studenti e le studentesse, bilanciando aspettative istituzionali e bisogni degli studenti e delle studentesse (“Co creato tra gli obiettivi dell’università e le aspettative degli studenti”). Tuttavia emergono anche criticità: un’eccessiva informalità può indebolire il ruolo del docente (“Perdita dell’autorità dell’insegnante”), mentre nei gruppi di pari possono verificarsi dinamiche escludenti (“Sensazione di essere giudicati”). Questi elementi confermano che i contesti collaborativi richiedono una guida chiara per essere realmente inclusivi.

Le evidenze sono coerenti con studi recenti che mostrano come la qualità delle relazioni influenzi profondamente l’esperienza di apprendimento.

Havnes et al. (2016) sottolineano che le attività collaborative funzionano solo se ben strutturate e guidate; allo stesso modo, relazioni troppo orizzontali possono generare confusione sui ruoli. Per questo il patto formativo deve essere esplicitato, co costruito e mantenuto nel tempo, garantendo un equilibrio tra partecipazione degli studenti e delle studentesse e un ruolo docente chiaro e di supporto.

Conclusioni

La ricerca analizza le percezioni degli studenti e delle studentesse riguardo alle metodologie didattiche innovative adottate in cinque corsi caratterizzati da un approccio partecipativo, in cui gli studenti e le studentesse sono coinvolti come ricercatori. Le indagini qualitative condotte dai gruppi di studenti e studentesse hanno permesso di individuare punti di forza e criticità, evidenziando aspetti legati al benessere, alla motivazione e all'efficacia delle pratiche didattiche. Metodi come lavoro di gruppo, apprendimento cooperativo e lezioni pratiche risultano particolarmente apprezzati per il loro impatto positivo sulla soddisfazione e sull'engagement, in linea con la letteratura sugli approcci interattivi e partecipativi (Havnes et al., 2016; Johnson & Johnson, 2021).

Accanto agli elementi positivi, emergono criticità relative alla gestione del tempo e al sovraccarico di lavoro, che richiedono una progettazione più equilibrata. I risultati confermano il valore di un approccio partecipativo in cui gli studenti e le studentesse sono co creatori del processo educativo (Bovill et al., 2011). Pur riconoscendo la competenza e la disponibilità dei docenti, gli studenti e le studentesse segnalano aspetti migliorabili come la monotonia delle lezioni frontali e la necessità di una comunicazione più chiara e di un feedback più efficace (Ramsden & Ramsden, 2003). Anche le dinamiche interpersonali sono generalmente positive, sebbene permangano difficoltà nella gestione dei gruppi e nella partecipazione, che richiedono maggiore supporto organizzativo e strategie collaborative adeguate (Ramsden & Ramsden, 2003).

L'organizzazione logistica dei corsi emerge come un fattore decisivo: l'allineamento tra contenuti, tempi e risorse è essenziale per garantire un ambiente di apprendimento inclusivo e flessibile. Lo studio suggerisce quindi la necessità di migliorare la programmazione e la gestione del carico di lavoro, in coerenza con quanto indicato da Cook Sather & Luz (2015).

Pur trattandosi di dati ricchi e contestualizzati, un limite dello studio riguarda la variabilità introdotta dal coinvolgimento di studenti e studentesse in formazione nella raccolta e nella prima analisi dei dati, che può aver generato differenze nell'interpretazione del materiale. Prospettive future includono l'estensione e la replicazione del percorso di Undergraduate Research in più insegnamenti e in una prospettiva longitudinale, così da rafforzare la comparabilità dei risultati e valutare in modo più sistematico l'impatto delle pratiche didattiche innovative. Dal punto di vista educativo, i risultati offrono spunti per un miglioramento continuo della didattica dipartimentale, promuovendo modelli più inclusivi e partecipativi capaci di favorire apprendimento e benessere; sul piano della ricerca, il lavoro conferma il ruolo significativo degli studenti e delle studentesse come partner attivi nell'indagare e migliorare le pratiche di insegnamento.

Ringraziamenti

Gli autori desiderano ringraziare tutte le studentesse e gli studenti che hanno partecipato al progetto: il loro contributo è stato un elemento essenziale per la realizzazione dello studio.

Riferimenti bibliografici

- Anderson, J., & Priest, C. (2014). Developing an inclusive definition, typological analysis and online resource for Live Projects. In H. Harriss, & L. Widder (Eds.), *Architecture Live Projects. Pedagogy into practice*. Oxford: Routledge.
- Armellini, A., & Rodriguez, B. C. P. (2021). Active blended learning: Definition, literature review, and a framework for implementation. *Cases on active blended learning in higher education*, 1-22. DOI: 10.4018/978-1-7998-7856-8.ch001.
- Benini, E., Agostini, D., Bentenuto, A., Coppola, M., Cvajner, M., De Falco, S., Perucchini, P., Savarese, G., Scaini, S., Tomasi, M., Venuti, P., & Serbati, A. (2025). Students' role in academic development: Research-based initiatives on teaching innovation. In *EDULEARN25 Proceedings* (pp. 4733–4742). IATED. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2025.1212>
- Bovill, C., Cook-Sather, A., & Felten, P. (2011). Students as Co-Creators of Teaching Approaches, Course Design, and Curricula: Implications for Academic Developers. *International Journal for Academic Development*, 16, 133-145. <http://dx.doi.org/10.1080/1360144x.2011.568690>.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative*

- research in psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp-063oa>
- Cañabate, D., Garcia-Romeu, M. L., Menció, A., Nogué, L., Planas, M., & Solé-Pla, J. (2020). Cross-disciplinary analysis of cooperative learning dimensions based on higher education students' perceptions. *Sustainability*, 12(19), 8156. <https://doi.org/10.3390/su12198156>
- Cook-Sather, A., & Luz, A. (2015). Greater engagement in and responsibility for learning: what happens when students cross the threshold of student-faculty partnership. *Higher Education Research & Development*, 34(6), 1097-1109. <https://doi.org/10.1080/07294360.2014.911263>
- Dyrbye, L. N., Thomas, M. R., & Shanafelt, T. D. (2005). Medical student distress: causes, consequences, and proposed solutions. In *Mayo Clinic Proceedings* (Vol. 80, No. 12, pp. 1613-1622). Elsevier. <https://doi.org/10.4065/80.12.1-613>
- Englund, C., Olofsson, A. D., & Price, L. (2016). Teaching with technology in higher education: understanding conceptual change and development in practice. *Higher Education Research & Development*, 36(1), 73-87. <https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1171300>
- Fielding, M. (2012). Student voice: patterns of partnership and the demands of deep democracy. *Connect*, (197), 10-15. <https://search.informit.org/doi/abs/1-0.3316/INFORMIT.860683817126865>
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the national academy of sciences*, 111(23), 8410-8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American journal of Physics*, 66(1), 64-74. <https://doi.org/10.1119/1-18809>
- Havnes, A., Christiansen, B., Bjørk, I. T., & Hessevaagbakke, E. (2016). Peer learning in higher education: Patterns of talk and interaction in skills centre simulation. *Learning, Culture and Social Interaction*, 8, 75-87. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2015.12.004>
- Hill, Y., Lomas, L., & MacGregor, J. (2003). Students' perceptions of quality in higher education. *Quality Assurance in Education*, 11(1), 15-20. [10.1108/09-684880310462047](https://doi.org/10.1108/09-684880310462047)
- Ishiyama, J. (2010). What is the impact of in-class active learning techniques? A meta analysis of the existing literature. *A Meta Analysis of the Existing Literature*. <https://ssrn.com/abstract=1644146>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2021). Learning together and alone: The history of our involvement in cooperative learning. In *Pioneering perspectives in cooperative learning* (pp. 44-62). Routledge.
- Kemi Megbowon, F. (2024). *Experience and Perceived Impact of Personalization in*

- Higher Education: Evidence from a University in South Africa*. IntechOpen. doi: 10.5772/intechopen.1006596.
- Lumpkin, A., Achen, R. M., & Dodd, R. K. (2015). Student perceptions of active learning. *College Student Journal*, 49(1), 121-133. Gale Academic OneFile.
- Petrella, J. K., & Jung, A. P. (2008). Undergraduate research: Importance, benefits, and challenges. *International journal of exercise science*, 1(3), 91. Doi: 10.702-52/MXRI7483.
- Phipps, M., Phipps, C., Kask, S., & Higgins, S. (2001). University Students' Perceptions of Cooperative Learning: Implications for Administrators and Instructors. *Journal of Experiential Education*, 24(1), 14-22. <https://doi.org/10.1177/105382590102400105>.
- Price, L., & Kirkwood, A. (2014). Using technology for teaching and learning in higher education: A critical review of the role of evidence in informing practice. *Higher Education Research & Development*, 33(3), 549-564. <https://doi.org/10.1080/07294360.2013.841643>
- Ramsden, P., & Ramsden, P. (2003). *Learning to Teach in Higher Education* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203507711>
- Razinkina, E., Pankova, L., Trostinskaya, I., Pozdeeva, E., Evseeva, L., & Tanova, A. (2018). Student satisfaction as an element of education quality monitoring in innovative higher education institution. In *E3S web of conferences* (Vol. 33, p. 03043). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20183303043>
- Seale, J. (2009). Doing student voice work in higher education: An exploration of the value of participatory methods. *British Educational Research Journal*, 36(6), 995-1015. <https://doi.org/10.1080/01411920903342038>
- Serbati, A., Grion, V., Raffaghelli, J. E., & Doria, B. (2022). Students' Role in Academic Development: Patterns of Partnership in Higher Education. In F. Calabrò, L. Della Spina, & M. J. Piñeira Mantiñán (Eds.), *New Metropolitan Perspectives*. NMP 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 482. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-06825-6_81
- Shin, H., Ma, H., Park, J., Ji, E. S., & Kim, D. H. (2015). The effect of simulation courseware on critical thinking in undergraduate nursing students: Multi-site pre-post study. *Nurse education today*, 35(4), 537-542. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.12.004>
- Snipes, R. L., & Thomson, N. (1999). An empirical study of the factors underlying student service quality perceptions in higher education. *Academy of Educational Leadership Journal*, 4(1), 72-80.
- Stockwell, B. R., Stockwell, M. S., Cennamo, M., & Jiang, E. (2015). Blended learning improves science education. *Cell*, 162(5), 933-936. DOI: 10.1016/j.cell.2015.08.009.
- Sutherland, K. A. (2018). Holistic academic development: Is it time to think more broadly about the academic development project? *International journal for academic development*, 23(4), 261-273. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2018.1524571>

- Temple, P., & Fillippakou, O. (2007). *Learning spaces for the 21st century*. Higher Education Academy, 1-80.
- Theobald, E. J., Hill, M. J., Tran, E., Agrawal, S., Arroyo, E. N., Behling, S., ... Freeman, S. (2020). Active learning narrows achievement gaps for underrepresented students in undergraduate science, technology, engineering, and math. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(12), 6476–6483. <https://doi.org/10.1073/pnas.1916903117>
- Tuominen-Soini, H., Salmela-Aro, K., & Niemivirta, M. (2008). Achievement goal orientations and subjective well-being: A person-centred analysis. *Learning and instruction*, 18(3), 251-266. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2007.05.003>.
- Tutal, Ö., & Yazar, T. (2022). Active learning promotes more positive attitudes towards the course: A meta analysis . *Review of Education*, 10(1), e3346. <https://doi.org/10.1002/rev3.3346>
- Van der Rijst, R. M., Visser-Wijnveen, G. J., Verloop, N., & Van Driel, J. H. (2013). Undergraduate science coursework: teachers' goal statements and how students experience research. *Innovations in Education and Teaching International*, 50(2), 178–190. <https://doi.org/10.1080/14703297.2012.760872>.
- Voss, R., Gruber, T., & Szmigin, I. (2007). Service quality in higher education: The role of student expectations. *Journal of Business Research*, 60(9), 949-959. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.01.020>.
- Walkington, J. (2010). Teacher educators: The leaders in work-integrated learning. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 38(3), 177-180. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2010.493580>.
- Weimer, M. (2013). *Learner-centered teaching: Five key changes to practice*. John Wiley & Sons.
- Yakovleva, N. O., & Yakovlev, E. V. (2014). Interactive teaching methods in contemporary higher education. *Pacific Science Review*, 16(2), 75-80. <https://doi.org/10.1016/j.pscr.2014.08.016>

ProMed Learning, idea di percorso di innovazione didattica per docenti dell'area medica di UniTo: l'uso delle metodologie didattiche attive

Lucrezia Macrì, Manuela Barbero, Stefano Basso

Abstract

ProMed Learning is a pilot project for UniTo medical faculty, aimed at integrating active methodologies such as Team-Based, Problem-Based, and Case-Based Learning. Designed as a final project work for an Advanced Training course, the program follows a blended format, combining asynchronous modules, in-person meetings, mentoring, and in-class experimentation supported by Faculty Developers. The theoretical framework is grounded in constructive alignment, Bloom's taxonomy, and *reflective practice*, aiming for student-centered teaching and *evidence-based education*. This scalable and transferable model aims to consolidate communities of practice, enhance teaching quality, and promote *undergraduate research* by actively involving students in the entire design and research process.

Keywords: Faculty Development, Active Learning, University Teachers, Community of Practice, Undergraduate Research.

Parole chiave: Faculty Development, Didattica Attiva, Docenti Universitari, Comunità di pratica, Undergraduate Research.

Introduzione e rilevanza

Il *Faculty Development*, ovvero lo sviluppo della docenza, rappresenta un elemento strategico nell'ambito della formazione universitaria. Migliorare la qualità dell'insegnamento universitario è fautore di incremento nel successo formativo degli studenti, ma contribuisce anche alla produttività scientifica e alla crescita istituzionale complessiva. In contesti come quello dell'area medica, dove la didattica deve integrarsi con la pratica clinica e la ricerca, la presenza di iniziative strutturate di *Faculty Development* diventa essenziale per garantire una formazione efficace, aggiornata e centrata sullo studente. L'Università di Torino dispone di un Teaching and Learning Center (TLC) e ha intrapreso diverse iniziative volte a sensibilizzare la comunità docente sull'importanza di condividere metodologie ed esperienze e presentare la figura dei *Faculty Developer*. Questo progetto mira, inoltre, a sensibilizzare e attivare la collaborazione tra le figure coinvolte. Per comprendere meglio le esigenze, le posture e le percezioni dei docenti universitari rispetto alla didattica, sono state condotte quattro interviste semi-strutturate con docenti di area medica dell'Università di Torino, con diversi anni di curricula accademici e ambiti disciplinari. Dalle interviste, oltre tutte le informazioni tecnico pratiche su come predisporre un intervento di *Faculty Development* che potesse incontrare le necessità dei docenti, sono emersi molti spunti di riflessione interessanti. Nelle interviste è emerso che tutti e quattro riconoscano le competenze tecniche disciplinari non sufficienti per una didattica efficace e quindi la necessità di strumenti, formazione e supporto specifici in ambito pedagogico e metodologico per aiutare i docenti universitari nel loro percorso didattico. I docenti hanno infatti sottolineato:

“tutto quello che io ho imparato sulla didattica è da autodidatta” [ID1, P.14].

“chiaramente si fa un po' per prove ed errori, per cui dopo un po' di anni uno [...] cerca di migliorarsi” [ID2, P.14].

“A me è stato insegnato a insegnare attraverso un modello completamente emulativo. Cioè io dovevo andare a vedere i professori miei che facevano lezione e cercare [...] di ripetere pedissequamente quello che stavano facendo” [ID3, P.8].

“Ho imparato a insegnare “sul campo”, ma sento la mancanza di una formazione pedagogica che mi aiuti a rendere le lezioni più efficaci e coinvolgenti” [ID3, P.2].

“tutto ciò che ho fatto è stato fatto per interesse personale, per predispo-

sizione personale, per grande curiosità di scambio con gli studenti, ma è stato un lavoro tutto mio" [ID4, P.14].

Tale prospettiva evidenzia, inoltre, quanto sia fondamentale attivare forme di supporto tra pari, consentendo ai docenti di confrontarsi su approcci e metodologie didattiche. Come sottolinea Lotti (2021), infatti, sono essenziali i «gruppi di docenti che si incontrano con regolarità per riflettere sulle proprie pratiche di insegnamento» (p. 149), il che evidenzia la necessità di costituire una *comunità di pratiche* per favorire riflessione collettiva, confronto e condivisione continua. Proseguendo nell'analisi delle interviste ci siamo resi conto che alcuni docenti hanno già sperimentato approcci didattici innovativi anche grazie a percorsi come IRIDI¹, mentre altri hanno manifestato interesse a farlo pur dichiarando una formazione quasi totalmente autodidatta:

“Ho iniziato a usare casi clinici e discussioni interattive perché credo che gli studenti imparino meglio così, ma tutto quello che so l'ho imparato da solo, guardando cosa funziona” [ID1, P.3].

“il cambiamento più importante [...] perché [...] sta diventando un'urgenza, è il trasformare i corsi di studio nelle professioni sanitarie [...], in insegnamenti più pratici. Bisogna sfoltire un po' quella didattica teorica, organizzare meglio e insegnare ai ragazzi a essere medici [...] tempo per fare attività più pratiche” [ID4, P.20].

Emerge quindi un riferimento strutturato a tecniche e attività pedagogiche concrete che necessitano a loro volta di grande studio e sperimentazione prima di essere padroneggiate con efficacia. Nonostante ciò, fortunatamente, tutti i docenti hanno espresso un interesse concreto verso strumenti e contesti come il Teaching and Learning Center e le figure di *Faculty Developer*, anche laddove non ne conoscevano il funzionamento nel dettaglio, evidenziando l'esigenza di un accompagnamento formativo più mirato, continuo e specifico per area disciplinare: *“Non so esattamente come funziona il centro, ma se potesse offrire supporto concreto nella didattica sarei molto interessato”* [ID2, P.6].

1 Il Programma IRIDI (Incubatore di Ricerca Didattica per l'Innovazione) dell'Università di Torino mira a promuovere l'innovazione didattica mediante attività di ricerca focalizzate sui temi chiave dell'insegnamento-apprendimento in ambito accademico, quali strategie didattiche, pratiche valutative e l'integrazione delle ICT.

1. Contesto teorico e obiettivi

Numerose iniziative nazionali e internazionali hanno dimostrato l'efficacia dei programmi di sviluppo della docenza nel promuovere pratiche didattiche innovative e centrate sull'apprendimento attivo. A livello globale, molte università investono nella formazione continua del personale accademico attraverso workshop, comunità di pratica e percorsi strutturati volti a diffondere approcci didattici evidence-based come il Problem-Based Learning (PBL), il Team-Based Learning (TBL) e il Case-Based Learning (CBL). Un'esperienza condotta presso la Regis University School of Pharmacy a Denver nel Colorado ha messo in luce come i 19 docenti coinvolti, dopo aver ricevuto una formazione specifica sul TBL, abbiano percepito un aumento dell'engagement degli studenti, un miglioramento dell'apprendimento tra pari e una maggiore soddisfazione personale nella pratica didattica (Tweddell & Clark, 2016). In uno studio esplorativo condotto presso la *Faculty of Dentistry della University of British Columbia*, è invece stato evidenziato come, nel contesto del PBL, il successo dell'implementazione della metodologia dipende anche dalla capacità dei docenti di tollerare l'incertezza insita in un approccio centrato sullo studente, e dalla costruzione di una comprensione condivisa degli obiettivi curriculari. Tali risultati rafforzano l'importanza di includere nella formazione momenti di riflessione critica sulle proprie concezioni dell'insegnamento e della conoscenza (Von Bergmann, Walker, Dalrymple & Shuler, 2017). Uno studio condotto su 167 docenti universitari di università pubbliche e private indonesiane, sull'uso del CBL nell'istruzione superiore ha rilevato la sua efficacia nello sviluppo delle competenze chiave del XXI secolo, come il problem solving e la creatività (Dewi, Rahayu, Muntholib & Parlan, 2024).

Anche nel contesto italiano si registra un crescente impegno verso l'adozione di metodologie didattiche attive. Un'esperienza pionieristica in questo ambito è stata condotta presso la Scuola di Medicina dell'Università di Genova, dove nel 2011 è stato avviato un percorso di introduzione del *TBL* nell'insegnamento della medicina interna, con l'obiettivo di migliorare l'interazione tra studenti e la qualità dell'apprendimento (Università degli Studi di Genova, 2011). Questo intervento ha portato anche all'effettiva sperimentazione di tale metodologia con studenti del quarto anno di Medicina e Chirurgia, nel corso integrato di Metodologie (Lotti, 2019). Un'ulteriore sperimentazione è stata realizzata presso l'Università degli Studi di Padova, dove un gruppo di studenti del terzo anno in Logopedia è stato coinvolto in un percorso didattico basato sul PBL, portando particolare migiora-

mento nell'autoconsapevolezza, nella motivazione intrinseca e nella gestione organizzativa del lavoro (Barp, 2022). Invece l'Università LUMSA il 16 maggio 2024 ha organizzato un evento che ha proposto una riflessione critica sull'efficacia del PBL come approccio centrato sullo studente, orientato allo sviluppo del pensiero critico e delle competenze trasversali (LUMSA, 2024). Anche l'Università degli Studi di Palermo, il 2 luglio 2025, ha ospitato il seminario *Case/Problem/Team Based Learning: sistemi a confronto ed esperienze sul campo*, nel quale sono stati messi a confronto diversi modelli di didattica attiva e presentate esperienze concrete di implementazione (Università degli Studi di Palermo, 2025). A livello sistemico, merita infine una menzione la Comunità di pratica nazionale sul Team-Based Learning (TBL), promossa da ASDUNI (Associazione Italiana per la promozione e lo sviluppo della Didattica dell'Apprendimento e dell'Insegnamento in Università). L'iniziativa, che riunisce docenti e studiosi di diversi atenei, si propone di condividere materiali, esperienze e riflessioni metodologiche per supportare l'adozione strutturata del TBL nelle università italiane (ASDUNI, 2024). Questi esempi dimostrano come il contesto universitario italiano si stia progressivamente allineando agli standard internazionali in tema di formazione continua del corpo docente, valorizzando pratiche pedagogiche attive e inclusive.

Pensiamo sia però necessario sottolineare che lo sviluppo della docenza negli ambienti accademici si confronta con numerose sfide che ne possono limitare l'efficacia e la diffusione. Considerando che i docenti universitari formano i professionisti del futuro, è fondamentale che l'insegnamento universitario sia il più qualificato possibile. In questo senso, una delle sfide principali è rappresentata dalla professionalizzazione della figura docente: "la vocazione di docente universitario non è solo quella di insegnare, ma di insegnare bene" (Felisatti & Serbati, 2014). Le istituzioni accademiche, tuttavia, faticano a promuovere in modo strutturale percorsi di sviluppo professionale. Come sottolineano Mortari, Silva, Bevilacqua e Pizzato (2021), se l'innovazione didattica non viene formalmente integrata nella vita accademica, rischia di perdere efficacia trasformativa. A ciò si aggiunge il peso crescente della ricerca e della terza missione, che assorbono tempo ed energie, ostacolando la partecipazione a percorsi formativi. Come osserva Perla (2022), la centralità della ricerca nella carriera accademica contribuisce a relegare l'insegnamento a un ruolo marginale, percepito dai docenti più come un onere che come una componente identitaria. Nigris, Balconi e Passalacqua (2021) evidenziano ulteriori ostacoli, tra cui: resistenza ad abbandonare pratiche didattiche tradizionali, assenza di incentivi istituzionali,

manca di tempo e carenza di competenze pedagogiche e tecnologiche all'interno del sistema universitario. A ciò si aggiunge la complessità crescente della platea studentesca: l'università è oggi frequentata da un numero maggiore di studenti, con profili molto eterogenei. In questo scenario, i docenti sono chiamati a "rinnovare la didattica e a trasformare, in maniera coerente, la valutazione degli apprendimenti" (Coggi & Ricchiardi, 2020).

Tenendo conto di tutte le considerazioni sopra esplicitate, l'obiettivo generale del progetto *ProMed Learning* è quello di progettare, realizzare e valutare un percorso formativo rivolto a un gruppo selezionato di docenti universitari (n. 9) dell'area medica dell'Università di Torino, finalizzato al miglioramento della pratica didattica attraverso l'adozione di metodologie attive e centrate sullo studente. Con più precisione, gli obiettivi specifici riguardano:

- Applicare in contesto reale tre metodologie didattiche innovative (Team-Based Learning, Problem-Based Learning e Case-Based Learning), valutandone l'efficacia rispetto agli obiettivi formativi e al coinvolgimento degli studenti;
- Favorire la riflessione critica dei docenti sull'efficacia delle proprie pratiche didattiche attraverso strumenti di valutazione formativa, supervisione dei *Faculty Developer* e raccolta di evidenze qualitative;
- Valorizzare e integrare il ruolo dei *Faculty Developer* del *Teaching and Learning Center* (TLC) come figure di supporto strategico per l'innovazione e il miglioramento continuo della didattica universitaria;
- Costruire una Comunità di Pratiche stabile tra docenti coinvolti, promuovendo il confronto, la discussione e la condivisione tra pari;
- Coinvolgere un gruppo di studenti (n. 9) in attività di *Undergraduate Research*, con l'obiettivo di sviluppare competenze trasversali legate alla ricerca, alla progettazione didattica, alla valutazione e alla documentazione delle pratiche formative;
- Valutare l'impatto complessivo del progetto pilota, in termini di risultati ottenuti, gradimento dei partecipanti e replicabilità del modello con cadenza annuale;
- Strutturare e arricchire un repository digitale delle varie attività e sperimentazioni fatte dai docenti nelle varie edizioni per far sì che nulla venga perso e che possa essere riproposto in altre occasioni da altri docenti;
- Valorizzare la partecipazione e l'impegno dei docenti mediante l'erogazione di 3 *open badge* digitali.

2. Disegno e Metodologia del Progetto

Il progetto pilota *ProMed Learning* propone un percorso strutturato di *Faculty Development* finalizzato a promuovere l'adozione e il consolidamento di pratiche didattiche innovative da parte di un gruppo selezionato di nove docenti universitari dell'area medica dell'Università di Torino. Il modello formativo adottato è di tipo *blended* e integra moduli teorici online asincroni, incontri in presenza, sperimentazione sul campo di metodologie didattiche attive (*Team-Based Learning*, *Problem-Based Learning* e *Case-Based Learning*), attività di *mentoring* individuale e momenti di confronto tra pari. L'impianto metodologico si fonda sui principi del costruttivismo (Vygotsky, 1978), della *reflective practice* (Schön, 1983) e dell'allineamento costruttivo (Biggs & Tang, 2011). La definizione degli obiettivi formativi e la costruzione degli strumenti valutativi fanno riferimento alla tassonomia di Bloom rivisitata (Anderson & Krathwohl, 2001).

Per favorire la condivisione e la capitalizzazione delle esperienze prodotte durante il percorso, è previsto l'allestimento di un repository digitale ad accesso riservato, nel quale i partecipanti potranno archiviare materiali, evidenze e buone pratiche. Tale spazio intende costituire una risorsa stabile per la comunità accademica d'Ateneo, promuovendo processi di riuso, disseminazione e miglioramento continuo della qualità didattica. Al completamento delle tre *microcredential* previste, i docenti riceveranno, per ciascuna di esse, un *open badge* digitale conforme agli standard europei di trasparenza e portabilità (European Commission, 2020), attestante le competenze acquisite in ambiti quali progettazione didattica, metodologie attive e valutazione formativa. L'impostazione modulare rende tali competenze cumulabili (*stackable*), in linea con le attuali raccomandazioni europee sul *lifelong learning* (European Commission, 2022).

Un elemento qualificante del progetto è l'integrazione di studenti e studentesse magistrali nel processo di progettazione, sperimentazione, valutazione e documentazione delle pratiche didattiche. Tale coinvolgimento si ispira all'approccio dell'*Undergraduate Research* (UR), ampiamente riconosciuto a livello internazionale come un approccio didattico innovativo efficace che prevede attività di ricerca guidate e creative svolte direttamente da studenti e studentesse sotto la supervisione di docenti e ricercatori/trici. Esso, infatti, contribuirebbe allo sviluppo di competenze trasversali, il rafforzamento delle comunità di apprendimento e la promozione del successo accademico (Mieg & Deicke, 2022). Infatti, l'affiancamento di ciascun *Faculty Developer* da un gruppo di tre studenti, in un rapporto formativo ispi-

rato al modello maestro–apprendista, permetterebbe l’incremento di competenze utili anche in prospettiva di eventuali futuri percorsi dottorali.

La selezione dei nove docenti è prevista tramite *call* interna volontaria e si basa su un campionamento per convenienza. Tale scelta è motivata dalle evidenze emerse dalle quattro interviste qualitative preliminari, precedentemente trattate, condotte con docenti della stessa area disciplinare, che hanno evidenziato il bisogno di percorsi personalizzati e continuativi di sviluppo professionale docente. Parallelamente, anche gli studenti magistrali coinvolti sono selezionati tramite candidatura online interna ai loro corsi di studio.

La componente online del progetto si avvale della piattaforma Moodle, gestita centralmente dall’Università di Torino e supportata da un modello operativo distribuito tramite i team e-learning di polo. La piattaforma consente la fruizione asincrona dei contenuti, la tracciabilità delle attività, la condivisione dei materiali e il caricamento dei prodotti sviluppati durante il percorso. Al termine delle attività, Moodle ospiterà anche la procedura di rilascio dei *badge* digitali ai partecipanti.

4. Descrizione dell’Iniziativa di Faculty Development

L’iniziativa di ProMed Learning, a livello di programma, mira a promuovere il miglioramento delle pratiche didattiche nel contesto medico universitario attraverso un percorso strutturato e guidato dai seguenti obiettivi formativi:

- Acquisire e consolidare conoscenze relative alla progettazione didattica, alla didattica attiva e innovativa e alla valutazione formativa, mediante tre moduli asincroni fruibili in autonomia su piattaforma Moodle;
- Progettare ed erogare due attività formative innovative, situate e coerenti con i propri contesti disciplinari, che applichino in modo consapevole una delle metodologie attive proposte (TBL, PBL, CBL), nel rispetto dei principi dell’allineamento costruttivo e della tassonomia di Bloom (revisione 2001);
- Analizzare criticamente la propria pratica didattica attraverso momenti strutturati di riflessione guidata e confronto tra pari, con l’obiettivo di sviluppare consapevolezza pedagogica e auto-valutazione professionale;
- Stabilire una collaborazione continuativa con i *Faculty Developer*, riconosciuti come facilitatori del cambiamento e del continuo miglioramento didattico;

- Promuovere la collaborazione interdisciplinare e la condivisione di buone pratiche didattiche tra colleghi appartenenti a discipline e background differenti, contribuendo alla costruzione di una cultura della didattica fondata sul dialogo professionale.

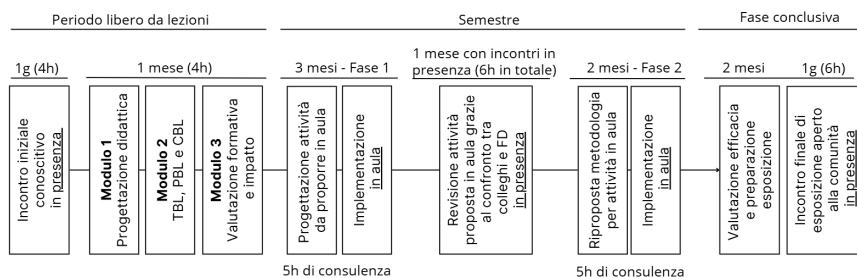


Fig. 1: programmazione del percorso *ProMed Learning*

La figura 1 rappresenta il percorso completo dell'iniziativa che si apre con una giornata introduttiva, della durata di quattro ore, dedicata alla presentazione delle fasi progettuali, delle attività previste e delle opportunità di consulenza pedagogica. Attraverso attività di *ice-breaking* e lavoro di gruppo si favorisce la costituzione di un contesto collaborativo e di una comunità di pratica orientata allo scambio e al miglioramento reciproco.

Ai partecipanti viene dato successivamente l'accesso al moodle dei tre moduli formativi della durata di quattro ore totali da visionare nell'arco di un mese. Essi costituiscono la base teorica del programma e permettono ai partecipanti di acquisire le conoscenze fondamentali erogate secondo i principi della *flipped classroom* (Bergmann & Sams, 2012). In questo modo, si ottimizza l'uso del tempo formativo e si favorisce un apprendimento più attivo e significativo. I temi di studio individuale proposti in modalità asincrona prevedono quindi:

- La *Progettazione didattica* nella quale vengono introdotti temi come la microprogettazione universitaria e i principi dell'allineamento costruttivo. Vengono presentati strumenti per la pianificazione, la documentazione e la riprogettazione;
- Le *Metodologie attive* dove viene fatto un approfondimento sulle strategie TBL, PBL e CBL, con focus su procedure, condizioni di efficacia e casi esemplificativi nazionali e internazionali;

- La *Valutazione formativa* dove vengono esaminati i principali approcci alla valutazione formativa e all'analisi dell'efficacia delle attività didattiche. Vengono inoltre discussi modelli e criteri per la raccolta e l'interpretazione dei dati.

Successivamente, nella fase uno della durata di tre mesi, ogni docente è chiamato a progettare, implementare e valutare un'attività formativa innovativa da sperimentare nel proprio insegnamento, scegliendo tra le metodologie attive trattate (TBL, PBL o CBL). Sono quindi tenuti a trattare un preciso argomento all'interno di un loro singolo insegnamento. La strutturazione del piano di valutazione e la successiva raccolta ed analisi dei dati dell'efficacia dell'attività proposta, hanno l'obiettivo di sviluppare nei docenti la capacità di autovalutare in modo critico e autonomo l'impatto delle proprie strategie didattiche, promuovendo una cultura della riflessività e del miglioramento continuo. A distanza di un mese, nella fase due, i docenti ripropongono la stessa metodologia nello stesso insegnamento e con lo stesso gruppo di studenti, ma applicandola a un tema differente. Questa seconda sperimentazione consente ai docenti di perfezionare le proprie competenze didattiche tenendo conto di ciò che hanno compreso dalla fase uno e agli studenti di familiarizzare ulteriormente con la metodologia, consolidando l'apprendimento attivo e le pratiche innovative introdotte.

A supporto, in entrambe le fasi, vi sono i *Faculty Developer* che offrono 10 ore totali per docente di *mentoring* individuale. Questa componente centrale del percorso, è fondata sull'importanza del ricevere feedback di supporto personalizzati per la progettazione e l'implementazione di interventi didattici innovativi. Infatti, i momenti di confronto individuale facilitano la riflessione critica, il *problem solving* pedagogico e la traduzione delle teorie in pratica. Inoltre, grazie all'osservazione che i *Faculty Developer* eseguono dei docenti in campo, si ha la possibilità di avere un confronto orientativo e formativo sui punti di forza, quelli di debolezza e le possibilità di miglioramento della pratica docente, troppo spesso mancanti nella pratica professionale.

Nel mese di mezzo tra la fase uno e la fase due sono previsti degli incontri collettivi tra tutti i docenti partecipanti e i *Faculty Developer* per una durata complessiva massima di 6 ore.

Essi hanno lo scopo di promuovere l'apprendimento tra pari (*peer learning*) e la costruzione di una comunità di pratica. Attraverso il confronto aperto e la condivisione di esperienze, i partecipanti sono stimolati a sviluppare consapevolezza pedagogica e a interiorizzare nuove prospettive sulla propria pra-

tica didattica. In queste occasioni saranno sollecitati a raccontare le proprie difficoltà, dubbi, a chiedere supporto/aiuto agli altri colleghi e a dare consigli per la progettazione, implementazione e valutazione degli interventi.

Il percorso si conclude con un evento pubblico di condivisione in cui i docenti presentano le loro sperimentazioni e riflessioni. Questo momento ha una funzione sia formativa che strategica: valorizzare i risultati raggiunti, promuovere la disseminazione delle buone pratiche e rafforzare l’identità professionale dei docenti come agenti del cambiamento educativo. Riteniamo importante sottolineare che l’intero programma è stato progettato secondo una logica di progressione cognitiva, in coerenza con la tassonomia di Bloom (revisione 2001). Infatti, i moduli asincroni favoriscono lo sviluppo delle competenze cognitive di base (conoscenza, comprensione), mentre le attività progettuali e riflessive promuovono abilità di ordine superiore (applicazione, analisi, valutazione, creazione), necessarie per l’innovazione e la trasformazione didattica.

4. Valutazione

Il piano di valutazione dell’iniziativa è stato concepito per monitorare in modo sistematico e multilivello l’efficacia del percorso, considerando sia l’apprendimento dei partecipanti sia l’impatto sulle pratiche didattiche. La valutazione si articola in momenti quantitativi e qualitativi, distribuiti lungo l’intero arco del progetto.

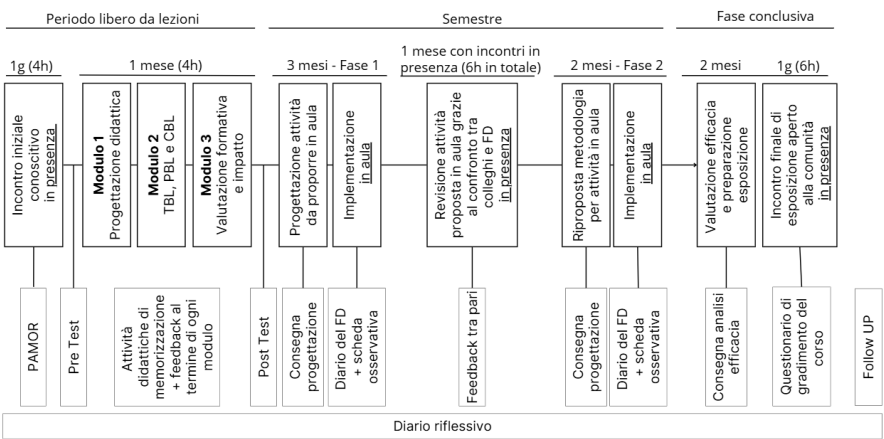


Fig. 2: programmazione delle azioni di valutazione del progetto *ProMed Learning*

Si prevede, innanzitutto, l'utilizzo dello strumento autovalutativo PAMOR (Presentazione, Aspettative, Regole, Metodo, Obiettivi), che consente ai docenti di riflettere sulle proprie aspettative prima dell'avvio del percorso. Per rilevare i progressi cognitivi nei primi tre livelli della tassonomia di Bloom (Anderson & Krathwohl, 2001) si ipotizza la somministrazione di un pre-test e di un post-test standardizzati prima e dopo i moduli formativi. L'acquisizione e il consolidamento dei contenuti saranno inoltre supportati da esercitazioni intermedie integrate nei moduli asincroni. La raccolta di impressioni, suggerimenti e valutazioni della pertinenza e dell'utilità percepita dei moduli sarà garantita tramite questionari di feedback somministrati al termine di ciascun modulo. Al termine della fase uno e due, ogni docente compilerà un format di microprogettazione e riprogettazione, sottoposto ai *Faculty Developer* per la valutazione e successiva archiviazione nel repository digitale del progetto. I feedback dei colleghi e dei *Faculty Developer* sugli elaborati progettuali, con indicazione di punti di forza, criticità e suggerimenti di miglioramento, saranno anch'essi documentati e conservati nel repository.

Il processo di accompagnamento dei docenti sarà ulteriormente monitorato attraverso il diario dei *Faculty Developer* e schede di osservazione, strumenti qualitativi che consentono di documentare i progressi individuali e il percorso di *mentoring*. Al termine del percorso, i docenti compileranno un questionario di gradimento complessivo e un diario personale riflessivo, destinato a tracciare l'intero processo di sviluppo professionale. Per valutare l'efficacia a lungo termine, sono previsti due momenti di follow-up mediante focus group condotti rispettivamente a sei mesi e a un anno dalla conclusione delle attività. Risulta opportuno sottolineare che i dati raccolti saranno sottoposti a triangolazione metodologica, al fine di ottenere una visione integrata e attendibile dei risultati. L'analisi potrà essere condotta utilizzando il modello di valutazione a quattro livelli di Kirkpatrick (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006), con l'obiettivo di identificare i livelli di efficacia raggiunti nel contesto del progetto.

Per la valutazione dell'efficacia dell'esperienza di *Undergraduate Research* (UR) da parte degli studenti coinvolti invece, verranno organizzati due focus group, uno in fase iniziale e uno finale, con l'obiettivo di esplorare l'evoluzione delle loro competenze, consapevolezze e capacità riflessive maturate nel corso del progetto. Agli studenti verrà inoltre richiesto di tenere un diario di bordo individuale, in cui documentare progressi, difficoltà, apprendimenti significativi e riflessioni personali sull'esperienza da consegnare al proprio *Faculty Developer* di riferimento. A conclusione del percorso,

ogni microgruppo (composto da tre studenti) sarà invitato a redigere un articolo che verrà pubblicato in una rivista scientifica di fascia A.

5. Risultati attesi, impatto e possibili difficoltà

Il progetto si pone l'obiettivo di generare risultati concreti e misurabili sia a livello individuale dei docenti coinvolti che a livello istituzionale, contribuendo a migliorare la qualità della didattica nell'Area Medica dell'Università di Torino. Tra i principali risultati attesi vi è il miglioramento delle competenze didattiche dei docenti partecipanti. Quindi l'acquisizione e il consolidamento di conoscenze e competenze nella progettazione, implementazione e valutazione formativa, in particolare per quanto riguarda gli interventi di didattica attiva basati sulle metodologie affrontate nel percorso. In parallelo un risultato che si desidera raggiungere è la creazione e il consolidamento di una comunità di pratica che rafforzi la collaborazione tra docenti, *Faculty Developer* e studenti in formazione, con scambio continuo di feedback e buone pratiche. Quindi stimolare un approccio riflessivo e critico fondato sulla valorizzazione e condivisione di pratiche ed evidenze, attraverso la creazione di un *repository* digitale riservato che consenta di documentare, raccogliere e rendere accessibili materiali, progetti e buone pratiche didattiche, costituendo così una risorsa viva e aggiornabile per la comunità accademica. Si desidera inoltre riconoscere e valorizzare tramite il rilascio di *open badge* digitali le competenze acquisite e l'impegno formativo anche ai fini della carriera accademica e della terza missione. Il progetto è altresì pensato per generare un impatto istituzionale e valutare la scalabilità dell'iniziativa. Infatti, il progetto è concepito come pilota replicabile, con l'obiettivo di essere riproposto con cadenza annuale, estendendosi progressivamente ad altri dipartimenti e aree disciplinari. A tal fine, si prevede la formalizzazione del percorso come proposta stabile all'interno dell'offerta del Teaching and Learning Center, integrandolo nei programmi di sviluppo professionale per il personale docente. Inoltre, in linea con il Progetto Mentori² sempre di UniTo, si potrebbe immaginare, in una fase successiva, il coinvolgimento di docenti che hanno partecipato a questi percorsi formativi

- 2 Nel progetto Mentori dell'Università di Torino, i "Mentori" sono docenti dell'Teaching and Learning Center che, dopo una formazione specifica, accompagnano colleghi meno esperti in percorsi di innovazione e riflessione sulle pratiche didattiche, favorendo lo sviluppo professionale e la condivisione di pratiche eccellenti.

affinché, opportunamente affiancati e supervisionati dai *Faculty Developer*, figure chiave nel supporto alla didattica innovativa, possano a loro volta contribuire alla diffusione delle pratiche di innovazione didattica. Questo approccio permetterebbe di estendere la copertura delle attività di supporto e formazione, contenendo al contempo i costi complessivi e favorendo il mantenimento della comunità di pratica interna all'Ateneo.

Per quanto riguarda gli studenti coinvolti, si prevedono significativi benefici formativi e professionali. La partecipazione a processi di osservazione e analisi delle pratiche didattiche in contesti reali, unita alla riflessione guidata attraverso diari di bordo individuali, favorirà lo sviluppo di competenze riflessive e metacognitive. L'interazione interdisciplinare con docenti e *Faculty Developer* offrirà loro l'opportunità di sperimentare dinamiche di lavoro in team accademici e di confrontarsi criticamente sulle pratiche didattiche, con la possibilità di produrre output scientifici, quali articoli pubblicabili in riviste scientifiche, e di valorizzare formalmente l'esperienza mediante portfolio o riconoscimenti accademici. Complessivamente, si auspica che queste attività contribuiscano a rafforzare l'engagement accademico, l'identità professionale e il senso di appartenenza degli studenti alla comunità accademica, stimolando un ruolo attivo nel miglioramento della didattica universitaria. Infine, il progetto si allinea perfettamente agli Obiettivi 3.1 e 3.2 del Piano Strategico 2021 2026 dell'Università di Torino, contribuendo all'innovazione della didattica attraverso metodologie attive, percorsi *blended* e il rilascio di *open badge*, e all'innovazione della ricerca, grazie all'integrazione di docenti e studenti in percorsi di ricerca educativa e riflessione critica.

Durante l'implementazione del progetto *ProMed Learning* potrebbero emergere diversi rischi e difficoltà che è opportuno considerare in fase progettuale. Tra questi, ritardi nelle tempistiche dovuti a imprevisti tecnici, problemi organizzativi o carenza di risorse potrebbero compromettere lo svolgimento regolare delle attività. Un'altra possibile criticità riguarda il coordinamento dei partecipanti, la loro effettiva partecipazione alle attività nonché il riuscire a dedicare il tempo necessario allo studio dei moduli, alla partecipazione agli incontri in presenza e alla realizzazione delle attività previste a causa dei numerosi impegni istituzionali. La resistenza al cambiamento costituisce un ulteriore rischio: alcuni docenti potrebbero non essere immediatamente disponibili ad adottare le metodologie proposte pur avendone espresso interesse in fase di candidatura al progetto. Per quanto riguarda gli studenti coinvolti, alcuni rischi riguardano la chiarezza del loro ruolo, che potrebbe essere percepito solo come assistenziale e non come co-

ricercatori attivi e la conseguente perdita della motivazione nel portare avanti il percorso.

Conclusioni

Il progetto *ProMed Learning* delinea un modello di intervento a duplice impatto, in cui lo sviluppo professionale dei docenti e la formazione alla ricerca degli studenti si intrecciano in modo sinergico. Sul versante del corpo docente, i risultati attesi confermano la necessità di superare l'approccio autodidatta attraverso un percorso ciclico di progettazione, azione e riflessione (*reflection-on-action*). La struttura a "doppia sperimentazione" permette ai docenti di passare da una conoscenza teorica delle metodologie attive a una competenza situata, trasformando l'aula in un laboratorio di innovazione didattica supportato dalla nascente comunità di pratica e dalla figura strategica del *Faculty Developer*. Il confronto costante tra colleghi favorisce la condivisione di idee e pratiche, creando spazi informali di apprendimento collaborativo che rafforzano il senso di appartenenza e promuovono una cultura condivisa di innovazione.

Se da un lato il percorso sviluppa competenze pedagogiche avanzate nei docenti, dall'altro gli studenti magistrali assumono un ruolo di partner di ricerca a pieno titolo (*Students as Partners*). L'affiancamento ai *Faculty Developer* in questo progetto offre loro un punto di osservazione privilegiato perché li aiuta a sviluppare competenze metacognitive avanzate mediante l'analisi dei processi di insegnamento e la comprensione delle dinamiche dell'apprendimento. Inoltre permette loro di acquisire skills di ricerca qualitativa sul campo attraverso la scelta, la costruzione e l'utilizzo di strumenti e prassi di raccolta dati. Gli studenti sperimentano così le fasi reali di un protocollo di ricerca educativa, dalla raccolta dati all'analisi critica. Da non dimenticare infatti che la prospettiva di co-autorare un articolo scientifico e di disseminare i risultati eleva l'esperienza oltre il " tirocinio formativo", introducendo concretamente gli studenti nelle logiche della produzione scientifica e del dibattito accademico.

In sintesi, iniziative come il progetto *ProMed Learning* hanno un forte potenziale trasformativo: non solo favoriscono l'adozione di pratiche didattiche più efficaci, inclusive e attive, ma alimentano una cultura della formazione continua e dell'innovazione, contribuendo a elevare in modo strutturale la qualità dell'istruzione superiore rendendo gli studenti e i docenti co-responsabili e protagonisti dell'evoluzione dell'istituzione universitaria.

Riferimenti Bibliografici

- Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- ASDUNI (2024). Comunità di pratica nazionale sul Team-Based Learning (TBL). <http://asduni.it/sig-special-interest-groups/comunita-di-pratica-nazionale-sul-team-based-learning-tbl/>
- Barp, S. (2022). *Il PBL come possibile facilitatore di attività metacognitiva: una sperimentazione presso il corso di laurea in Logopedia dell'Università degli Studi di Padova*. Tesi di laurea magistrale, Università degli Studi di Padova. <https://hdl.handle.net/20.500.12608/40234>.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. Washington: International Society for Technology in Education.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). Maidenhead: McGraw-Hill Education.
- Coggi, C., & Ricchiardi, P. (2020). Teacher training in Higher Education to improve learning assessment: Theoretical issues and research outcomes. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 20(1), 57-74. <https://doi.org/10.13128/formare-8366>.
- Dewi, C.A., Rahayu, S., Muntholib, M., & Parlan, P. (2024). Lecturer's perception of case-based learning in higher education. *AIP Conference Proceedings*, 3106, 070012. <https://doi.org/10.1063/5.0214795>.
- European Commission (2020). *European skills agenda for sustainable competitiveness, social fairness and resilience* (COM(2020) 274 final). Brussels. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0274>.
- European Commission (2022). *Proposal for a Council recommendation on a European approach to micro-credentials for lifelong learning and employability* (COM(2021) 770 final). Brussels. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021DC0770>.
- Felisatti, E., & Serbati, A. (2014). Professionalità docente e innovazione didattica. Una proposta dell'Università di Padova per lo sviluppo professionale dei docenti universitari. *Formazione & Insegnamento*, 12(1), 137-153. <https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/siref/article/view/376>.
- Kirkpatrick, D.L., & Kirkpatrick, J.D. (2006). *Evaluating training programs: The four levels* (3rd ed.). San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.
- Lotti, A. (2019). Il Team Based Learning (TBL): un metodo formativo per apprendere a lavorare in gruppo. In A. Dipace, V. Tamborra (Eds.), *Insegnare in Università. Metodi e strumenti per una didattica efficace* (pp. 141-165). Milano: FrancoAngeli.
- Lotti, A. (2021). Faculty Learning Communities e Comunità di pratica per lo sviluppo professionale del docente. L'esperienza dell'Università di Genova. *Ex-*

- cellence and Innovation in Learning and Teaching*, 2021, 149-163. <https://iris.unimore.it/retrieve/e31e124f-365d-987f-e053-3705fe0a095-a/FACULTY%20LEARNING%20COMMUNITIES.pdf>.
- LUMSA (2024). *Problem-Based Learning (PBL): un caso di studio per la formazione dei docenti universitari*. Retrieved from <https://lumsa.it/it/newsroom/eventi/-formazione-docenti-problem-based-learning-pbl-un-caso-di-studio>
- Mieg, H.A., & Deicke, W. (2022). Theory and research on undergraduate research. In H.A. Mieg, E. Ambos, A. Brew, D. Galli, & J. Lehmann (Eds.), *The Cambridge handbook of undergraduate research* (pp. 23-32). Cambridge (UK): Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108869508.005>.
- Mortari, L., Silva, R., Bevilacqua, A., & Pizzato, F.A. (2021). Come nasce un Teaching and Learning Center: un narrative case study. In *Faculty Development e innovazione didattica universitaria* (pp. 21-32). Genova: Genova University Press.
- Nigris, E., Balconi, B., & Passalacqua, F. (2021). Isomorfismo e sviluppo professionale: alcune considerazioni sui dispositivi di formazione per i docenti universitari. In L. Perla, V. Vinci (Eds.), *Didattica, riconoscimento professionale e innovazione in università* (pp. 171-181). Milano: FrancoAngeli.
- Perla, L. (2022). Innovazione e professionalità docente nel contesto dell'Higher Education. In L. Perla, & V. Vinci (Eds.), *Didattica, riconoscimento professionale e innovazione in università* (pp. 17-32). Milano: FrancoAngeli. <https://series-francoangeli.it/index.php/oa/catalog/view/823/671/4757>
- Schön, D.A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Tweddell, S., Clark, D., & Nelson, M. (2016). Team-based learning in pharmacy: The faculty experience. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 8(1), 7-17. https://www.researchgate.net/publication/269192018_Team-based_Learning_in_Pharmacy_The_Faculty_Experience
- Università degli Studi di Genova (2011). *Esperienza di apprendimento attivo con Team-Based Learning nel corso di Medicina Interna*. Unpublished manuscript.
- Università degli Studi di Palermo (2025). *Apprendimento attivo: strategie per la didattica universitaria*. <https://www.unipa.it/strutture/cimdu/.content/immagini/Locandina-02.07.2025-Apprendimento-attivo-CIMDU.jpeg>
- Von Bergmann, H.C., Walker, J., Dalrymple, K.R., & Shuler, C.F. (2017). Dental faculty members' pedagogic beliefs and curriculum aims in problem-based learning: An exploratory study. *Journal of Dental Education*, 81(5), 1-8. <https://doi.org/10.21815/JDE.017.046>.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge (MA): Harvard University Press.

9.

La ricerca come pratica formativa nella formazione iniziale degli insegnanti: il caso del progetto Nessuno Resta Indietro dell'Università di Torino*

Paola Ricchiardi, Federica Emanuel, Alice Asteggiano

Abstract

The paper examines Undergraduate Research (UR) as an integrated formative device in initial teacher education, focusing on university students preparing to become primary school teachers. Using the Nessuno Resta Indietro (NRI) project as a case study, it analyses how research-based experiences support both pupils' learning and preservice teachers' professional development. A mixed experimental design with pre-post measures and control groups assessed cognitively and motivationally oriented school interventions. Results show significant improvements in pupils' learning and motivation, as well as substantial gains in pre-service teachers' research competences, professional awareness, and reflective practice, confirming UR as a catalyst for integrating research, educational intervention, and reflective teacher identity formation.

Keywords: Initial Teacher Education, Educational Research, Cognitive and Motivational Enhancement, Tackling Educational Poverty.

Parole chiave: Formazione iniziale degli insegnanti, Ricerca educativa, Potenziamiento cognitivo e motivazionale, Contrasto alla povertà educativa.

* Il contributo è il risultato di un lavoro congiunto delle autrici. In particolare, Paola Ricchiardi ha redatto il paragrafo 3 e le Conclusioni; Federica Emanuel ha redatto i paragrafi 1, 2, 4.1, 4.2 e 5, Alice Asteggiano il paragrafo 4.3.

Introduzione

Il contributo analizza una esperienza di *Undergraduate Research* come dispositivo formativo nella formazione iniziale degli insegnanti¹, assumendo come caso studio il progetto Nessuno Resta Indietro (NRI), sviluppato dall'Università di Torino in collaborazione con scuole e istituzioni territoriali.

L'esperienza NRI si colloca nel quadro della ricerca educativa orientata al contrasto della povertà educativa attraverso interventi strutturati di potenziamento cognitivo e motivazionale (Coggi, 2009; 2015). Le difficoltà di apprendimento non possono essere lette esclusivamente in termini individuali, ma vanno comprese alla luce di fattori contestuali e socioculturali che concorrono a generare forme di povertà educativa. La letteratura evidenzia come tali condizioni richiedano interventi complessi e sistemici, capaci di integrare dimensioni cognitive, motivazionali e relazionali.

In questo scenario, la formazione iniziale degli insegnanti assume un ruolo strategico, orientato non solo alla trasmissione di saperi disciplinari e metodologici, ma allo sviluppo di una postura professionale fondata sull'analisi dei contesti, sulla progettazione *evidence-based* e sulla valutazione dell'efficacia degli interventi. La ricerca educativa diventa così una leva formativa centrale, strettamente connessa alla pratica didattica.

Il metodo NRI integra strategie di mediazione cognitiva, ispirate all'*infusion model* (Swartz & Parks, 1994), attraverso cui lo studente universitario, nel ruolo di tutor, lavorando con piccoli gruppi di alunni o con un singolo, adotta strategie specifiche di mediazione cognitiva, ovvero un *questioning* mirato, per attivare i processi cognitivi di base e superiori (Guilford, 1967). Tale attivazione cognitiva produce effetti sulla *readiness* e sull'apprendimento, grazie a sussidi e strumenti differenziati per età (giochi per la scuola dell'infanzia, software e schede per la scuola primaria, attività per la scuola secondaria, etc.). Il metodo prevede, inoltre, l'attivazione di specifiche strategie di mediazione affettiva per promuovere la motivazione ad apprendere e la stima di sé scolastica dei bambini e ragazzi coinvolti (Heckhausen & Heckhausen, 2018; Ryan & Deci, 2020), in linea con la letteratura che evidenzia l'interdipendenza tra dimensioni cognitive ed emotivo-motivazionali.

1 Consapevoli della disparità di genere intrinseca nella lingua italiana, nella scrittura è adottata, per chiarezza espositiva, la convenzione del maschile generalizzato per includere il femminile e forme di genere non binario.

1. *Undergraduate Research* come pratica formativa nell'istruzione superiore

La letteratura internazionale converge nel definire l' *Undergraduate Research* (UR) come una pratica educativa ad alto impatto, in cui gli studenti universitari sono coinvolti in attività di ricerca autentica, contribuendo in modo significativo ai processi di costruzione della conoscenza all'interno della comunità accademica. A differenza di esercitazioni simulate o attività laboratoriali guidate, tali esperienze si caratterizzano per l'elevato livello di coinvolgimento richiesto agli studenti, l'interazione significativa con docenti e pari, la connessione tra teoria e pratica e la riflessione sistematica sull'esperienza.

Numerosi studi empirici hanno documentato gli effetti positivi della partecipazione degli studenti universitari a esperienze di ricerca, mostrando ad esempio come il coinvolgimento in attività di ricerca sia associato al rafforzamento delle capacità di analisi e del pensiero critico, a una maggiore chiarezza rispetto agli interessi accademici, al maggiore successo accademico e a una più alta propensione alla prosecuzione degli studi in percorsi post-laurea (Seymour et al., 2004). Una revisione di Collins et al. (2017) conferma che la partecipazione a pratiche di ricerca durante il percorso universitario è positivamente correlata allo sviluppo di competenze metodologiche, comunicative e professionali, oltre che a un incremento dell'interazione studente-docente e del senso di appartenenza all'istituzione accademica. Tali dimensioni risultano particolarmente rilevanti nei contesti di formazione iniziale, in cui l'identità professionale è ancora in fase di costruzione e definizione.

Una parte rilevante della letteratura sottolinea inoltre il valore dell'UR per l'*engagement* e il benessere accademico degli studenti: la partecipazione attiva e riflessiva ad attività di ricerca favorisce processi di socializzazione accademica, sostenendo la motivazione intrinseca e il senso di autoefficacia (Laursen, Seymour & Hunter, 2012; Webber, Nelson Laird & BrckaLorenz, 2013).

Nella letteratura sulla *teacher education*, il coinvolgimento attivo degli studenti in pratiche di ricerca assume una funzione formativa centrale, poiché favorisce non solo lo sviluppo di competenze metodologiche, ma anche la costruzione di un'identità professionale riflessiva e critica (Palmer & Thompson, 2022). In particolare, permette agli studenti di apprendere non solo i contenuti disciplinari, ma anche di avvicinarsi al mondo della scuola e alle pratiche professionali, favorisce modalità di apprendimento attivo e

partecipativo e permette di costruire collegamenti più efficaci tra l'esperienza universitaria e le future responsabilità professionali dei futuri insegnanti. Studi recenti evidenziano che esperienze di ricerca integrate nei corsi di *teacher education* contribuiscono a incrementare il pensiero critico, le abilità di lettura e l'interpretazione della letteratura scientifica, la capacità di collegare teoria e pratica nelle situazioni educative reali (Palmer, 2024; Valle et al., 2025) così come le capacità critiche, riflessive e il *lifelong learning* (Sharma & Raina, 2025).

L'UR si attesta un dispositivo formativo integrato, capace di connettere apprendimento, produzione di conoscenza e sviluppo professionale. Quando tali pratiche sono inserite in modo strutturale nel curriculum e accompagnate da una supervisione metodologica sistematica, assumono una funzione strategica nella formazione di professionisti riflessivi, capaci di utilizzare la ricerca come strumento di lettura, interpretazione e trasformazione dei contesti educativi.

2. Il progetto *Nessuno Resta Indietro* come dispositivo di ricerca-formazione

2.1 Il modello Fenix come riferimento per il contrasto allo svantaggio educativo

A fronte degli effetti importanti a breve e a lungo termine della povertà educativa sull'apprendimento di bambini e ragazzi, un team di ricerca del Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'educazione sta lavorando da un ventennio alla sperimentazione di interventi di potenziamento cognitivo e motivazionale specificatamente volti a contrastare le difficoltà aspecifiche di apprendimento connesse con lo svantaggio socio-culturale (Coggi, 2009, 2015; Bruschi, Ricchiardi & Torre, 2022). Gli studi hanno condotto ad individuare un modello d'intervento efficace, che ha preso il nome di "Fenix", a cui si rifanno gli interventi specifici per le diverse fasce d'età.

Il modello d'intervento, costruito sulla base di esiti di ricerca internazionale sul tema, costantemente aggiornati con nuovi risultati, privilegia un'azione congiunta su aspetti cognitivi, emotivo-affettivi e relazionali, in considerazione delle interazioni tra gli stessi (Jansen, 2024). Prevede allo scopo percorsi in piccolo gruppo, guidati da un adulto attento a creare un ambiente di apprendimento sereno, a stimolare ciascuno e a valorizzare i progressi di ogni partecipante, con attività di tipo ludico, all'interno di uno

sfondo integratore che lega le attività e le rende motivanti. Le attività, condotte con software didattici e/o materiale ludico concreto, sono centrate sulle competenze di base di lingua e matematica, che fondano tutto il curriculum. Come attesta anche una recente revisione sistematica della letteratura, lavorare su competenze fondamentali (specie nei primi anni) produce miglioramenti più evidenti nei gruppi di allievi con livelli socio-culturali inferiori e background migratorio (Cabral-Gouveia, Menezes & Neves, 2023). Grande rilevanza assumono le capacità di mediazione cognitiva dell'adulto (Guo, 2022) nell'utilizzare i contenuti didattici per favorire la comprensione, il ragionamento, la memoria di lavoro, la capacità di monitorare i processi e di valutare i prodotti (metacognizione e pensiero critico), nonché il pensiero divergente, quindi la fluidità ideativa e la flessibilità. I percorsi puntano ad un apprendimento significativo che non consiste semplicemente in un accumulo di conoscenze, ma nel creare reti di conoscenze solidamente connesse tra loro e significative per chi apprende (Novak, 2002). Il focus è dunque sul processo di apprendimento e sull'acquisizione di un metodo per apprendere.

2.2 Contesto e sviluppo del progetto

Il modello di potenziamento cognitivo e motivazionale illustrato è alla base di interventi per diverse fasce d'età che si sono sviluppati progressivamente negli anni. Il presente contributo riguarda il programma per la scuola primaria "Nessuno Resta Indietro" (NRI). Tale intervento è stato sperimentato dal 2008 al 2019 in presenza (con la denominazione di "Progetto Fenix"), ha poi assunto una forma a distanza, online nel periodo Covid, assumendo il nome di "Nessuno Resta Indietro", ed è poi tornato ad essere realizzato in presenza dal 2022. Sono rimasti costanti nel programma le finalità, il target di riferimento e gli strumenti utilizzati per stimolare le competenze di base in maniera ludica (software didattici).

2.3 Attori coinvolti e co-progettazione

L'attuazione del programma NRI prevede il coinvolgimento attivo di una serie di attori. Le attività sono infatti oggetto di specifici "patti di comunità" tra il Comune di Torino, che sostiene l'iniziativa, l'Università e le scuole, nell'ottica che il contrasto degli effetti della povertà educativa deve essere

una sfida da affrontare in rete. L'Università, oltre a condurre ricerca sistematica sul tema, che consente di far evolvere le attività, seleziona e forma gli studenti-tutor del corso di laurea in Scienze della Formazione Primaria che lo realizzano sul territorio. Le scuole aderenti al programma individuano gli alunni che necessitano di un supporto di questo tipo, scelgono le modalità e i tempi di attuazione, e lavorano con gli studenti universitari nell'adattare la programmazione e nella lettura degli esiti per i loro bambini.

2.4 Integrazione tra intervento educativo e formazione universitaria

Il progetto ha avuto innanzitutto una validazione sperimentale da parte dei ricercatori (Coggi & Ricchiardi, 2017), per poi diventare oggetto di formazione degli studenti universitari. In particolare, l'intervento dedicato agli allievi in difficoltà della scuola primaria è diventato parte della formazione iniziale degli insegnanti di scuola primaria e dell'infanzia, in connessione al corso di "Pedagogia Sperimentale" (Ricchiardi & Torre, 2022) e attraverso l'istituzione formale di percorsi ad hoc di Service-Learning. Gli studenti vengono coinvolti pienamente nel processo di ricerca: dopo la formazione, vengono abbinati ad una scuola e ad un gruppo di bambini, effettuano le rilevazioni iniziali sul gruppo sperimentale e di controllo, correggono le prove con la supervisione dei docenti universitari, realizzano le attività (32h, due ore a settimana, in piccolo gruppo), supervisionati dall'Università, e poi somministrano le prove finali, analizzano e discutono gli esiti.

2.5 Metodologia (Partecipanti, Disegno di ricerca, Strumenti di rilevazione)

Le sperimentazioni avvengono con campioni ragionati di alunni che vengono selezionati dalle scuole. Ad ogni gruppo sperimentale viene abbinato un gruppo di controllo che presenta esiti simili in ingresso e caratteristiche socio-culturali analoghe. Ad ambedue i gruppi vengono somministrate prove d'ingresso e finali, semistrutturate, centrate sui contenuti di base di lingua e matematica previsti per ogni anno scolastico. Trasversalmente viene rilevato inoltre lo sviluppo degli alunni rispetto a processi cognitivi di base e superiori. Le prove vengono corrette collettivamente sulla base di una chiave di correzione condivisa.

3. Risultati

Di seguito si presentano alcuni risultati complessivi dell'esperienza NRI, relativi agli effetti sugli alunni in termini di apprendimento e sviluppo motivazionale e cognitivo, e agli esiti sugli studenti universitari coinvolti, con riferimento al potenziamento delle competenze professionali e ai processi di riflessione formativa. Tali evidenze sono integrate da un contributo riflessivo basato sull'esperienza diretta di partecipazione al progetto, che arricchisce la lettura dei risultati.

3.1 Gli esiti sugli alunni

Le diverse ricerche condotte nel tempo nell'ambito del progetto (Coggi, 2009, 2015; Bruschi et al., 2022; Ricchiardi & Torre, 2022; Coggi et al., 2023, 2024; Ricchiardi, Torre & Emanuel, 2025) documentano in modo consistente l'efficacia del programma, evidenziando effetti di ampiezza medio-alta e confermando la robustezza dell'impianto metodologico.

Dall'a.s. 2020-21 al 2024-2025, il percorso ha coinvolto 1.136 studenti, di cui 579 hanno partecipato alle attività a distanza e 557 in presenza; parallelamente, sono stati coinvolti 284 studenti universitari nei diversi cicli di attuazione del progetto. La valutazione dell'efficacia, basata su un disegno sperimentale pre-post con gruppo di controllo, evidenzia incrementi statisticamente significativi nel gruppo sperimentale sia nell'indice complessivo di prestazione sia in tutte le aree considerate – linguistica, matematica e processi cognitivi – con livelli di significatività elevati (t di Student, $p < 0,001$).

L'analisi per modalità di erogazione mostra che negli interventi in presenza il punteggio medio complessivo aumenta da 0,48 a 0,60, con un *effect size* pari a $d = 0,59$. Nei percorsi a distanza, pur in presenza delle criticità tipiche della didattica online, si rileva un incremento significativo delle medie da 0,56 a 0,70, con un valore d di Cohen pari a 0,61. Considerando separatamente le singole dimensioni di apprendimento, i miglioramenti risultano statisticamente significativi nell'area linguistica ($d = 0,42$), matematica ($d = 0,60$) e nei processi cognitivi ($d = 0,59$).

3.2 Gli esiti sugli studenti universitari

Analisi di approfondimento su un campione di 94 studenti del corso di laurea in Scienze della Formazione Primaria (a.a. 2020-2021) restituiscono evidenze particolarmente significative rispetto agli esiti dell'esperienza. I risultati mostrano un incremento nella percezione dello sviluppo delle competenze didattiche, motivazionali e di mediazione cognitiva, intese come capacità di progettare e gestire interventi educativi intenzionali, di sostenere la motivazione e l'*engagement* degli alunni e di accompagnare i processi di apprendimento attraverso strategie di supporto cognitivo mirato. L'elevato *effect size* ($d = 1,89$) suggerisce che la partecipazione al progetto abbia inciso in modo sostanziale non solo sulle competenze operative, ma anche sui processi di consapevolezza e riflessione rispetto al ruolo educativo e alle pratiche adottate.

4.3 Mediazione educativa e accompagnamento all'apprendimento in un contesto complesso: riflessioni a partire da un'esperienza sul campo

Si presenta di seguito quanto realizzato all'interno del percorso NRI nell'anno scolastico 2021/2022.

Il progetto è stato attuato in una scuola caratterizzata da una popolazione scolastica eterogenea e da condizioni di svantaggio socio-culturali. Proprio per contrastare la povertà educativa, le insegnanti hanno deciso di aderire a questo progetto di potenziamento cognitivo e motivazionale, coinvolgendo quattro alunni della classe quarta in 16 incontri da 2 ore ciascuno, svolti tra dicembre e maggio.

Tutti gli incontri sono stati accompagnati da un medesimo sfondo integratore, incentrato sul tema del viaggio intorno al mondo, con lo scopo di facilitare l'apprendimento, aumentare la motivazione, favorire la partecipazione attiva di ciascun bambino.

In ogni tappa del viaggio hanno avuto modo di approfondire le caratteristiche di un continente, svolgendo attività inerenti all'ambito linguistico e logico-matematico. Le Figure 1 e 2 documentano alcuni momenti del percorso.

Dopo aver aiutato personaggi di film e di cartoni a risolvere sfide sempre nuove, appassionanti e divertenti, ogni partecipante ha ricevuto un timbro sul suo passaporto per attestare le attività intraprese e portate a termine con successo.



Fig. 1: Il passaporto NRI



Fig. 2: Le attività NRI

Per quanto riguarda l'ambito linguistico sono stati utilizzati canzoni, filastrocche, racconti, software e giochi di ruolo al fine di incentivare l'espressione orale e di favorire la prontezza fonologica, l'arricchimento lessicale e l'utilizzo di regole grammaticali in modo autentico. Per il potenziamento matematico sono stati proposti giochi concreti e software tecnologici incentrati su attività di problem-solving. Tutto il percorso è stato accompagnato da attività e da giochi di logica per promuovere la creatività, lo sviluppo cognitivo e il pensiero divergente. Tutte le attività proposte sono state promosse utilizzando un approccio ludico, favorendo così l'interesse spontaneo e la curiosità, elementi chiave per affrontare i diversi percorsi conoscitivi e il processo di apprendimento.

I bambini si sono dimostrati collaborativi e motivati, hanno sempre partecipato attivamente alle proposte, imparando ad affrontare anche quelle più complesse con spirito propositivo. Significativi a tal proposito sono stati i miglioramenti relativi alle abilità sociali: ad inizio percorso alcuni componenti del gruppo tendevano a voler primeggiare sui compagni a tutti i costi, con il proseguire degli incontri questi atteggiamenti si sono sempre più diradati a seguito di esperienze positive dei singoli che hanno accresciuto la loro motivazione intrinseca, avendo tutti modo di esprimere, in attività diverse, le loro competenze e le loro potenzialità, venendo riconosciuti e premiati.

I software didattici utilizzati, accompagnati da domande volte a stimolare sia i processi cognitivi di base sia quelli superiori (Guilford, 1967), hanno permesso ai bambini di acquisire ed utilizzare competenze in differenti contesti. La struttura ipertestuale di tali software ha favorito l'autonomia, l'immersione e l'attivazione di molteplici canali sensoriali, facilitando l'interesse spontaneo dei bambini. La possibilità di avere feedback costanti ha permesso ai partecipanti di lavorare sulle competenze, di migliorare la persistenza e l'autoregolazione, favorendo inoltre l'accettazione dell'errore come tappa significativa del processo di apprendimento. Si sottolinea come il coinvolgimento attivo nei giochi, la ripetizione, il ragionare insieme sulle strategie utilizzate e sui loro effetti abbia contribuito a sviluppare il ragionamento sui processi attivati e la memoria di lavoro anche in bambini con tempi di attenzione molto limitati. Inoltre la personalizzazione della didattica e il supporto individualizzato hanno consentito ai membri del piccolo gruppo di instaurare una relazione di forte accompagnamento, di sostegno emozionale e cognitivo con la figura di riferimento.

La mediazione dell'adulto ha permesso di supportare emotivamente ogni bambino, dimostrando fiducia nelle sue capacità e sottolineando le esperienze positive di riuscita, costruendo così un percorso che ha innalzato progressivamente i gradi di difficoltà in relazione ai successi sperimentati.

La condivisione di regole e rituali quali l'utilizzo dei computer, la gestione dei giochi, il rispetto e l'aiuto dei compagni ha promosso, nel procedere degli incontri, la collaborazione tra pari e l'autonomia di lavoro. La discussione collettiva ha stimolato la partecipazione di tutti durante ogni incontro, incentivando la memoria di lavoro, la comprensione, il ragionamento, la capacità critica e quella creativa.

Giunti al termine del viaggio i bambini hanno vissuto un momento significativo, alla presenza dei compagni e delle insegnanti, la consegna degli attestati: in questa occasione è emersa in modo significativo la loro percezione di appartenenza ad un gruppo prestigioso, riconosciuto e valorizzato dall'intero contesto scolastico.

Nel complesso, il progetto ha prodotto esiti positivi sia sul piano dell'apprendimento degli alunni sia sullo sviluppo di competenze didattiche, gestionali e relazionali degli studenti universitari coinvolti.

4. Discussioni

I risultati dell'esperienza non si limitano a confermare l'efficacia degli interventi di potenziamento cognitivo e motivazionale documentata in letteratura, ma consentono di problematizzare il ruolo della ricerca educativa come dispositivo formativo integrato nella formazione iniziale degli insegnanti. In particolare, l'esperienza analizzata mostra come l'UR possa operare su più livelli, rendendo visibile l'intreccio tra apprendimento, intervento educativo e costruzione di significati professionali.

I risultati dell'esperienza NRI possono essere letti attraverso una prospettiva multilivello, che evidenzia l'impatto dell'UR su studenti universitari, alunni e sistema educativo e sociale.

A livello degli studenti universitari, l'esperienza incide sullo sviluppo di competenze di ricerca e su processi di crescita e consapevolezza professionale. Il coinvolgimento diretto in attività di ricerca applicata consente infatti di superare una concezione trasmissiva della ricerca, sperimentandola come strumento di analisi, interpretazione e regolazione delle pratiche educative. Tali esiti sono coerenti con la letteratura che riconosce all'UR un ruolo nel sostenere il pensiero critico, l'agency professionale e la costruzione di un'identità docente riflessiva (Laursen et al., 2012), in linea con gli approcci di *Research-Based Teacher Education* (Valle et al., 2025).

Sul piano degli alunni e dei contesti scolastici, l'UR si traduce in interventi educativi intenzionali e contestualizzati, orientati a bisogni reali, con effetti

osservabili sugli apprendimenti e sulla motivazione. Questa dimensione conferma quanto evidenziato dalla letteratura recente, secondo cui le esperienze di ricerca integrate nei contesti autentici risultano particolarmente efficaci quando sono progettate in funzione di obiettivi educativi concreti e condivisi (Haeger et al., 2024). L'integrazione tra ricerca e intervento educativo emerge come una leva significativa per il contrasto alle disuguaglianze educative, soprattutto nei contesti caratterizzati da svantaggio socio-culturale. In questa prospettiva, la ricerca non si limita alla rilevazione delle difficoltà, ma diventa parte attiva dei processi di contrasto alla povertà educativa.

Si osserva un impatto anche a livello sistemico, poiché la collaborazione strutturata tra università, scuole e territorio produce ricadute che superano i singoli contesti di intervento, rafforzando reti educative e generando conoscenze trasferibili. La documentazione sistematica degli esiti delle esperienze consente di costruire evidenze utili non solo a livello locale, ma anche per l'orientamento delle pratiche e, potenzialmente, delle politiche educative. In questo senso, la ricerca educativa si configura come pratica dotata di valore sociale, capace di incidere sui processi di inclusione e di giustizia educativa (Coggi et al., 2023, 2024; Ricchiardi et al., 2025).

Accanto agli esiti positivi, l'analisi evidenzia alcuni punti di attenzione, riconducibili alla sostenibilità organizzativa, al coordinamento tra i diversi attori coinvolti e alla gestione dei tempi. Tali elementi richiamano la necessità di consolidare dispositivi di ricerca-formazione stabili, istituzionalmente riconosciuti e capaci di integrare in modo strutturale università e scuole. Le prospettive di sviluppo includono l'estensione ad altri contesti educativi, il rafforzamento della dimensione comparativa e l'apertura a collaborazioni internazionali.

Conclusioni

Il caso del progetto Nessuno Resto Indietro mostra come l'UR possa configurarsi come una pratica formativa importante, quando è intenzionalmente progettata e integrata nei percorsi di formazione. Integrare ricerca empirica, intervento educativo e riflessione professionale consente di rispondere in modo più consapevole e fondato alle sfide poste dalla complessità dei contesti educativi contemporanei. L'analisi dell'esperienza evidenzia inoltre il potenziale di tali dispositivi nel generare ricadute formative ed educative su più livelli, offrendo indicazioni rilevanti per lo sviluppo di modelli di *teacher education* orientati all'equità e alla qualità dei sistemi educativi.

Riferimenti bibliografici

- Bruschi, B., Ricchiardi, P., & Torre, E. M. (2022). Un Assist verso il successo: Un progetto per l'inclusione attraverso il digitale. *Form@re-Open Journal per la Formazione in Rete*, 22(1), 169-187.
- Cabral-Gouveia, C., Menezes, I., & Neves, T. (2023). Educational strategies to reduce the achievement gap: A systematic review. *Frontiers in Education*, 8, Article 1155741
- Coggi, C. (Ed.) (2009). *Potenziamento cognitivo e motivazionale dei bambini in difficoltà: Il Progetto Fenix*. Milano: FrancoAngeli.
- Coggi, C. (Ed.) (2015). *Favorire il successo a scuola: Il Programma Fenix dall'infanzia alla secondaria*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Coggi, C., & Ricchiardi, P. (2017). Elaborare un modello per prevenire l'insuccesso scolastico in contesti con fattori di rischio multipli: La sperimentazione del programma Fenix. In G. Domenici (Ed.), *Successo formativo, inclusione e coesione sociale: Strategie innovative* (Vol. 1, pp. 44-105). Roma: Armando.
- Coggi, C., Ricchiardi, P., & Torre, E. M. (2023). La ricerca empirica per l'integrazione e l'inclusione. In C. Coggi, R. Bellacicco (Eds.), *Per l'inclusione. Fondamenti, azioni e ricerca per ambienti di apprendimento e di socializzazione flessibili e plurali* (pp. 59-64). Milano: FrancoAngeli.
- Coggi, C., Ricchiardi, P., & Torre, E. M. (2024). La ricerca empirica per l'empowerment degli allievi con svantaggio socioculturale: problemi metodologici e risultati. In R. Viganò, C. Lisimberti (Eds.), *A cosa serve la ricerca educativa? Il dato e il suo valore sociale. Atti del Convegno Nazionale SIRD 2023* (pp. 759-769). Lecce: Pensa MultiMedia.
- Collins, T. W., Grineski, S. E., Shenberger, J., Morales, X., Morera, O. F., & Echegoyen, L. E. (2017). Undergraduate research participation is associated with improved student outcomes at a Hispanic-serving institution. *Journal of college student development*, 58(4), 583-600.
- Guilford, J. P. (1967). Creativity: Yesterday, today and tomorrow. *The Journal of Creative Behavior*, 1(1), 3-14.
- Guo, L. (2022). Teachers' mediation in students' development of cognition and metacognition. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 50(5), 458-473.
- Haeger, H., Bueno, E. H., & Sedlacek, Q. (2024). Participation in undergraduate research reduces equity gaps in STEM graduation rates. *CBE-Life Sciences Education*, 23(1), ar11.
- Heckhausen, J., & Heckhausen, H. (Eds.) (2018). *Motivation and action*. Springer.
- Jansen, B. R. J. (2024). The interplay between motivational, affective factors and cognitive factors in learning: Editorial. *Journal of Intelligence*, 12(7), Article 68.
- Laursen, S., Seymour, E., & Hunter, A. B. (2012). Learning, teaching and scholarship: Fundamental tensions of undergraduate research. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 44(2), 30-37.
- Novak, J. D. (2002). Meaningful learning: The essential factor for conceptual

- change in limited or inappropriate propositional hierarchies leading to empowerment of learners. *Science Education*, 86(4), 548-571.
- Palmer, R. J. (2024). Undergraduate Research for Preservice Teachers: Navigating Its Rich Complexity and Novel Possibilities. In *Research Thinking for Responsive Teaching: Research Skill Development with In-service and Preservice Educators* (pp. 121-137). Singapore: Springer Nature Singapore.
- Palmer, R. J., & Thompson, D. L. (2022). *Conducting Undergraduate Research in Education*. Routledge.
- Ricchiardi, P., & Torre, E. M. (2022). Formare insegnanti e educatori per promuovere l'apprendimento e la riuscita scolastica: il coinvolgimento in un processo di ricerca-formazione. In P. Ricchiardi, E. M. Torre, & R. Trincherò (Eds.), *Percorsi di ricerca didattica e docimologica: Studi in onore di Cristina Coggi* (pp. 42-59). Milano: FrancoAngeli.
- Ricchiardi, P., Torre, E. M., & Emanuel, F. (2025). Contrastare insuccesso scolastico e dispersione: dal Service Learning a poli sperimentali di didattica scolastica ed extrascolastica, tra ricerca ed etica. In V. Mobilio (Ed.) *La scuola che legge se stessa. Il valore dei dati e della ricerca educativa per l'analisi e il contrasto della dispersione scolastica*. (pp. 91-105). Bologna: Il Mulino.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary educational psychology*, 61, 101860.
- Seymour, E., Hunter, A. B., Laursen, S. L., & DeAntoni, T. (2004). Establishing the benefits of research experiences for undergraduates in the sciences: First findings from a three year study. *Science education*, 88(4), 493-534.
- Sharma, G., & Raina, J. (2025). Student-Teacher Research in Initial Teacher Education: Vignettes from India's Bachelor of Elementary Education Programme. *Contemporary Education Dialogue*, 22(2), 306-335.
- Swartz, R. J., & Parks, S. (1994). *Infusing the Teaching of Critical and Creative Thinking into Content Instruction: A Lesson Design Handbook for the Elementary Grades*. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press and Software.
- Valle, A. M., Pajchel, K., Hansén, S. E., Orset, A. K., & Holand, A. M. (2025). Teacher educators' understanding of research-based teacher education. *Educational Research*, 67(2), 152-169.
- Webber, K. L., Nelson Laird, T. F., & BrckaLorenz, A. M. (2013). Student and faculty member engagement in undergraduate research. *Research in Higher Education*, 54(2), 227-249.

10.

Tirocinio di ricerca: attuare sperimentazioni durante il tirocinio per futuri insegnanti*

Myrna Pario, Davide Parmigiani, Elisabetta Nicchia

Abstract

The “research internship” is a teaching practice introduced in 2010 within the Primary Education master degree programme at the University of Genoa. Drawing on the theoretical foundations provided by the scientific literature on action research, the internship committee allowed students to use part of the hours allocated to the internship to conduct research under the supervision of faculty members and/or established researchers. The research activities generally aim to investigate aspects of school life. Based on the analysis of narratives describing research internship experiences, these activities have fostered the development of several competencies in participating students, including: the ability to analyse teaching situations; to design methodologically sound inquiry pathways; to observe; to analyse and interpret data; and to identify data-informed solutions. The perspective presented underscores the critical importance of fostering research competencies in teachers, thereby enabling the advancement of their professional development.

Keywords: teachers as researchers, research internship, pre-service teachers, teaching professionalism, teachers’ competencies.

Parole chiave: insegnanti ricercatori, tirocinio di ricerca, insegnanti in formazione, professionalità docente, competenze degli insegnanti.

* *Credit Author statement:* Il contributo rappresenta il risultato di un lavoro congiunto degli autori. Tuttavia, Myrna Pario ha scritto i § 1, 2, 3. Davide Parmigiani ed Elisabetta Nicchia hanno scritto il § 4.

Introduzione e cornice teorica di riferimento

La professionalità docente oggi sta affrontando quello che può essere definito come un ripensamento delle proprie caratteristiche. Per gli insegnanti di oggi non è più sufficiente porsi come mediatori di un corpus di saperi, ma diventa sempre più evidente la necessità di possedere da un lato conoscenze aggiornate nel proprio ambito disciplinare e dall'altro di sviluppare competenze di ricerca al fine di promuovere la pratica professionale, la co-costruzione di un sapere condiviso e la capacità di rispondere alle esigenze di studenti che manifestano esigenze e provengono da contesti altrettanto eterogenei (Castoldi & Chiosso, 2017; Flores, 2017).

Il docente, per agire all'interno di questa dinamica educativo – professionale dovrà essere capace di considerare alternative interpretazioni del medesimo evento educativo, analizzandolo criticamente in termini di utilità complessiva per gli studenti, per sé stesso e per gli altri stakeholders; unitamente al fatto di garantire un buon livello di flessibilità in termini di destrutturazione e ristrutturazione dell'azione didattica, quando, le evidenze negative la mettono in discussione (Trincherò, 2004).

Per rispondere a questo bisogno complesso gli enti di istruzione superiore, fra cui le università, dovrebbero offrire proposte formative basate sulla ricerca; capaci di favorire l'acquisizione di competenze nell'utilizzo di fonti informative diversificate, l'implementazione di innovazioni educative, la partecipazione a indagini collaborative e l'esplorazione di approcci fondati su evidenze empiriche (Kowalczyk-Walędziak et al., 2022).

La concettualizzazione del coinvolgimento di insegnanti in progetti di ricerca getta le sue origini a partire dal 1970. Per primo Stenhouse (1975) introdusse la nozione di “insegnanti come ricercatori”, concependo la ricerca svolta da docenti come una “indagine sistematica, critica e autocritica volta a contribuire all'avanzamento della conoscenza” (p. 156). Successivamente il dibattito accademico, fra il 1980 e i primi anni 2000, portò a ulteriori concettualizzazioni fra cui: la ricerca-azione educativa (Elliott, 1991) e la figura del professionista riflessivo (Parsons & Brown, 2002; Schön, 1983). Più recentemente, Wyse e collaboratori (Wyse et al., 2021) hanno introdotto il concetto di ricerca “close-to-practice”, ossia una ricerca focalizzata su questioni definite dai professionisti come rilevanti per la loro pratica e che implica la collaborazione tra persone la cui competenza principale riguarda la ricerca, la pratica o entrambe. Tale approccio richiede rigore nella progettazione della ricerca, nella definizione delle domande e nell'applicazione dei risultati alla pratica professionale.

Tali concettualizzazioni si sono riflesse nella modalità con cui i Paesi europei, per citarne alcuni: Inghilterra, Finlandia, Norvegia, Polonia, Spagna; hanno progressivamente previsto l'integrazione nei percorsi di formazione per futuri insegnanti di attività basate sulla ricerca. Ciò al fine di formare professionisti competenti, riflessivi, innovativi e consapevoli; impegnati a garantire un insegnamento e un apprendimento di qualità per i loro futuri studenti, (GTCS, 2006) nonché equipaggiati con le giuste competenze per fronteggiare l'odierna complessità che caratterizza la professione (Arnau Sabatés et al., 2025). La finalità ultima di tali percorsi non è tanto quella di formare degli insegnanti-ricercatori, quanto più l'acquisizione di un atteggiamento orientato all'indagine nel campo dell'insegnamento. Un atteggiamento che possa consentire ai futuri insegnanti di osservare, analizzare e migliorare il proprio operato; concettualizzando e interpretando fenomeni quotidiani, come parte di un processo didattico più ampio, in modo da giustificare le decisioni e le azioni intraprese nel corso di tale processo (Toom et al., 2010). Anche l'Italia, armonizzandosi con tale visione ha previsto con la Legge del 13 luglio 2015, n° 107, denominata "La buona scuola" che il docente in formazione dimostri la capacità di condurre una ricerca-azione per affrontare problematiche educative e didattiche.

In merito come integrare concretamente la ricerca all'interno dei curricula per la formazione degli insegnanti, una delle raccomandazioni più frequentemente citate è che questo avvenga attraverso forme diversificate, tra cui la lettura e discussione di studi pubblicati, la conduzione di indagini su piccola scala e il coinvolgimento nelle ricerche condotte dai formatori (Brew & Saunders, 2020). L'integrazione delle attività di ricerca nella formazione degli insegnanti può assumere diverse modalità, come evidenziato dal modello presentato da Healey & Jenkins (2009): approcci *research-led*, in cui il curriculum è strutturato attorno ai contenuti della ricerca; *research-oriented*, che enfatizza i processi di costruzione della conoscenza; *research-tutored*, basato sulla scrittura e discussione di elaborati; e *research-based*, che promuove l'apprendimento attraverso indagini empiriche. Queste forme delineano un continuum che va dalla trasmissione dei contenuti alla partecipazione attiva, favorendo lo sviluppo di competenze critiche e investigative essenziali per la professionalità docente

Tuttavia, parallelamente ad approcci che ne evidenziano le implicazioni positive, una critica ricorrente alla ricerca condotta dagli insegnanti, è quella secondo la quale quest'ultima non solamente è svolta su piccola scala, ma tende ad essere condotta in modo non sistematico e quindi venendo generalmente caratterizzata da una scarsa qualità (Menter, 2023). Inoltre, più

specificamente per quanto riguarda gli insegnanti in formazione, sebbene venga fornita una base di conoscenze nell'ambito della ricerca all'interno dei curricula, senza una formazione in servizio orientata a quest'ultima, la capacità dei docenti di rinnovare e sviluppare continuamente la propria professione tenderà a ristagnare (Niemi, 2008).

Ciononostante, viene riconosciuta la rilevanza di un'alfabetizzazione per i futuri insegnanti alla ricerca, affinché l'impegno in tali attività diventi un elemento costante del loro percorso formativo (Arnau Sabatés et al., 2025): non solo come esperienza episodica nel tirocinio, ma come forma mentis e pratica integrata negli insegnamenti. Ciò implica lo sviluppo di competenze per selezionare, interpretare e tradurre i risultati della ricerca nella propria pratica professionale (Evans et al., 2022; Ion et al., 2024). Le esperienze dirette degli studenti del corso di Scienze della Formazione primaria dell'Università di Genova, inerenti al tirocinio di ricerca, confermano quanto emerge dalla letteratura in merito alla capacità di tali attività di sostenere lo sviluppo delle competenze di ricerca negli insegnanti (Arnau Sabatés et al., 2025; Kowalczyk-Wałędziak et al., 2024; Kowalczyk-Wałędziak & Ion, 2024), favorendo così lo sviluppo della loro professionalità.

La sfida didattica futura nel contesto accademico italiano consisterà nel trasferire queste pratiche all'interno delle lezioni curriculari, coinvolgendo un numero maggiore di studenti di Scienze della Formazione e gettando le basi per una mentalità condivisa fra i futuri insegnanti, affinché essi percepiscano i benefici che le competenze di ricerca possono apportare alla professionalità docente, rendendola una pratica strutturata e sistematica parte integrante dell'agire educativo (Cochran-Smith & Lytle, 2009).

1. Contesto: il “tirocinio di ricerca” all'interno corso di Scienze della Formazione Primaria

L'esperienza dei percorsi di tirocinio di ricerca avviati presso il Dipartimento di scienze della Formazione (DISFOR) dell'Università di Genova, all'interno del corso di Scienze della Formazione Primaria, nel corso degli anni, ha visto la partecipazione di diversi studenti, i quali hanno potuto confrontarsi, con differenti tematiche inerenti alla realtà scolastica, quali: le pratiche di valutazione formativa, il debito formativo, l'accoglienza e l'inclusione di alunni rifugiati, lo sviluppo della cittadinanza globale, nonché recentemente anche in merito all'integrazione di strumenti di intelligenza artificiale generativa all'interno dei processi di insegnamento-apprendimento e di valu-

tazione-feedback. Tali esperienze sono accomunate dall'essere state svolte all'interno di un'ottica di ricerca azione, volta alla riflessione, condivisione e co-costruzione di soluzioni in modo gruppale fra studenti-tirocinanti, docenti/ricercatori strutturati e gli stessi partecipanti coinvolti nelle attività di ricerca, focalizzandosi su problematiche direttamente emergenti dal campo e rilevanti per lo sviluppo di elementi significativi quali indipendenza, equità e cooperazione (Adelman, 1993) per la crescita professionale dei tirocinanti di ricerca, nonché futuri insegnanti, come professionisti riflessivi (Parsons & Brown, 2002; Schön, 1983).

Pertanto, a partire dall'anno 2010, coerentemente con gli obiettivi sanciti dal D.M. 10 settembre 2010, n° 249 - Definizione della disciplina dei requisiti e delle modalità della formazione iniziale degli insegnanti della scuola dell'infanzia, della scuola primaria e della scuola secondaria di primo e secondo grado, ai sensi dell'articolo 2, comma 416, della legge 24 dicembre 2007, n. 244, all'interno della quale viene evidenziato come la valenza formativa del tirocinio consista in un approccio operativo orientato ai problemi dell'insegnamento e dell'apprendimento, al fine di assicurare un'iniziale conoscenza e comprensione dell'ambiente di lavoro (la scuola), delle sue regole e di qualificare e valorizzare la funzione docente attraverso l'acquisizione di competenze disciplinari, psico-pedagogiche, metodologico-didattiche, organizzative e relazionali, nonché l'acquisizione delle competenze necessarie allo sviluppo e al sostegno dell'autonomia delle istituzioni scolastiche; la commissione tirocini ha previsto la possibilità di attivare tirocini di ricerca all'interno del corso di laurea in Scienze della Formazione Primaria. Come emerge dal regolamento delle attività di tirocinio (SdFP - Regolamento didattico 2025_2026), gli studenti, sotto la supervisione di un docente o di un ricercatore strutturato partecipano alla conduzione di progetti di ricerca su tematiche attinenti alla scuola primaria e/o alla scuola dell'infanzia, evidenziando quale sia il loro apporto alla sopradde-tta ricerca. All'interno del percorso quadriennale di tirocinio, a partire dal secondo anno, fino al quinto anno, del corso di laurea in scienze della formazione primaria, agli studenti possono essere riconosciuti fino a due tirocini di ricerca, per un massimo di 50 ore, svolti in annualità differenti, le quali verranno scalate dal monte ore totale del tirocinio diretto, per l'anno di riferimento. I temi della ricerca affrontata durante il tirocinio di ricerca possono inoltre essere inclusi all'interno delle tematiche oggetto della tesi di laurea degli studenti e delle studentesse.

Il percorso di tirocinio di ricerca avviato all'interno del corso di Scienze della Formazione - UNIGE, dunque, può essere esemplificato scindendolo

in cinque passi fondamentali, con specifica attenzione agli elementi descritti al loro interno:

- lo/la studente/essa dedica dalle 25 alle 50 ore alla partecipazione a uno studio educativo concepito e strutturato da un docente universitario o da un ricercatore strutturato;
- i contenuti oggetto dello studio devono generalmente essere incentrati su un tema di ricerca relativo all'apprendimento e all'insegnamento (valutazione, strategie didattiche, tecnologie a supporto dell'insegnamento/apprendimento, ecc.);
- lo/la studente/essa coopera con il docente universitario in tutte le fasi del processo di ricerca, comprendenti la definizione del campione, la costruzione e validazione degli strumenti, la raccolta sistematica dei dati e la loro analisi;
- lo/la studente/essa analizza criticamente i risultati dello studio insieme al docente universitario, riflettendo sulle implicazioni che tale ricerca potrebbe avere per il proprio sviluppo professionale potenziale;
- si auspica che lo/la studente/studentessa, in collaborazione con il docente universitario, elabori un contributo scientifico sotto forma di paper per conferenza, articolo o capitolo di volume.

Per fornire un'esemplificazione concreta delle competenze che il tirocinio di ricerca può sviluppare nei futuri docenti, di seguito si procederà ad esporre da un punto di vista critico narrativo, l'esperienza emergente dal racconto degli studenti partecipanti, durante l'anno accademico 2020/2021.

2. Analisi dell'esperienza del tirocinio di ricerca

Il percorso di tirocinio di ricerca oggetto del racconto, avviatosi nel corso dell'anno accademico 2020/2021, ha coinvolto 4 studenti del corso di laurea in Scienze della Formazione Primaria, una del quarto e due del terzo anno, sulla tematica della valutazione della *Global Competence*, definita dall'OECD (2018) come:

La capacità di esaminare questioni locali, globali e interculturali, di comprendere e apprezzare le prospettive e le visioni del mondo altrui, di impegnarsi in interazioni aperte, appropriate ed efficaci con per-

sone di culture diverse e di agire per il benessere collettivo e lo sviluppo sostenibile (p. 7)

nei percorsi formativi iniziali per i futuri docenti.

Il progetto di ricerca internazionale ha coinvolto un panel di 31 esperti provenienti da Europa, Canada, Nord America, Nuova Zelanda e Australia, focalizzato sull'elaborazione di un set di rubriche, attraverso il metodo Delphi, idoneo per valutare lo sviluppo della Global Competence negli studenti frequentanti i percorsi formativi per diventare docenti. Gli studenti – tirocinanti di ricerca hanno potuto interfacciarsi direttamente col panel di esperti, sperimentando la fase di raccolta dei dati tramite la costruzione e la somministrazione di interviste semi-strutturate agli esperti, l'analisi quantitativa e qualitativa dei dati e la scrittura di un articolo scientifico. Inoltre, l'aspetto di internazionalizzazione è stato ancor più rilevante perché, a causa della pandemia, i progetti di scambio internazionali erano momentaneamente sospesi.

Il racconto dell'esperienza vissuta da parte degli studenti è stato analizzato attraverso un duplice livello di indagine: il primo focalizzato a comprendere quali concettualizzazioni avessero associato all'esperienza del tirocinio di ricerca e il secondo più orientato a evidenziare quali elementi, rilevanti per la loro futura professione, il tirocinio di ricerca avesse sviluppato in loro.

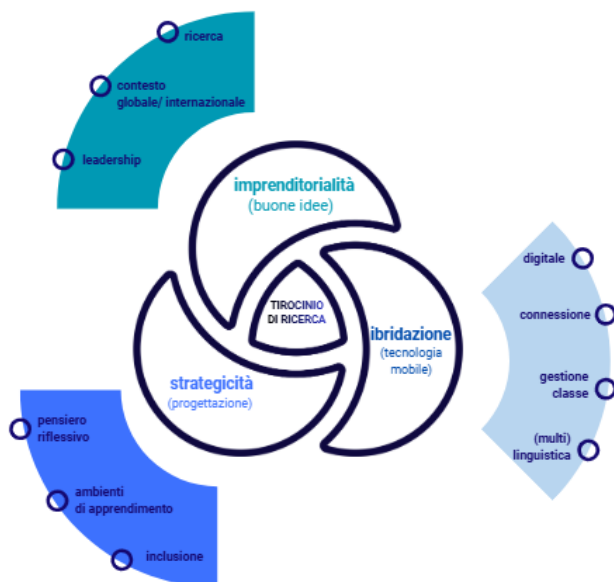


Fig. 1: Parole chiave associate al percorso di tirocinio di ricerca

Dall'analisi del racconto degli studenti è stato possibile delineare tre parole chiave che, secondo il loro punto di vista, hanno contraddistinto il percorso di tirocinio di ricerca, ovvero: imprenditorialità, ibridazione e strategicità.

Come viene rappresentato nella Figura 1, gli studenti hanno associato al concetto di imprenditorialità la capacità di avere buone idee, la quale viene percepita come la possibilità di fare esperienza di abilità di leadership nell'ispirare e coordinare un gruppo (classe) verso il raggiungimento di un obiettivo; abilità di relazione all'interno di un contesto internazionale e globalizzato andando a ricalcare la complessità della composizione delle classi dal punto di vista del background e delle esigenze degli studenti; abilità nel campo della ricerca per saper analizzare criticamente l'efficacia e l'efficienza di un'azione didattica e, nel caso, riprogettarla se le evidenze dimostrano una limitata utilità. Con riferimento al concetto di ibridazione, esso è stato associato alla capacità di utilizzo e alle possibilità di relazione fornite dalle tecnologie mobili sperimentate durante il tirocinio di ricerca. L'utilizzo di agende digitali per la calendarizzazione degli appuntamenti e delle scadenze, l'utilizzo di piattaforme digitali per la condivisione di file in tempo reale e per la comunicazione video a distanza è stata percepita come utile per sviluppare competenze in ambito digitale, così come capacità di creare connessioni, relazionandosi con altre istituzioni educative collaterali al mondo della scuola, prima fra tutte il mondo dell'università anche livello internazionale. Gli studenti hanno inoltre riscontrato l'arricchimento derivante dal comunicare in una lingua diversa dalla propria lingua madre, entrando in contatto con le diverse accezioni che persone di retroterra culturale differente associavano a determinati termini del linguaggio pedagogico, seppur tali concetti erano espressi nella lingua veicolare dell'inglese. Infine, l'utilizzo di ambienti relazionali ibridi ha consentito agli studenti di fare esperienza anzi tempo delle pratiche di gestione della classe, basate prima sulla DAD e poi sulla DDI. In merito al concetto di strategicità, questo è stato associato dagli studenti allo sviluppo di capacità progettuali, rilevanti per compiere scelte e strutturare ambienti di apprendimento, seguendo un'ottica inclusiva. Ciò è stato percepito come rilevante per riuscire a rispondere ai bisogni diversificati emergenti dai contesti di classe sempre più caratterizzati da complessità, operando scelte consapevoli e agendo come professionisti flessivi.

Gli assi sui quali gli studenti partecipanti hanno riscontrato maggior impatto dal punto di vista del loro sviluppo professionale sono quelli indicati nella Figura 2, suddivisi fra capacità, abilità e atteggiamenti interni.

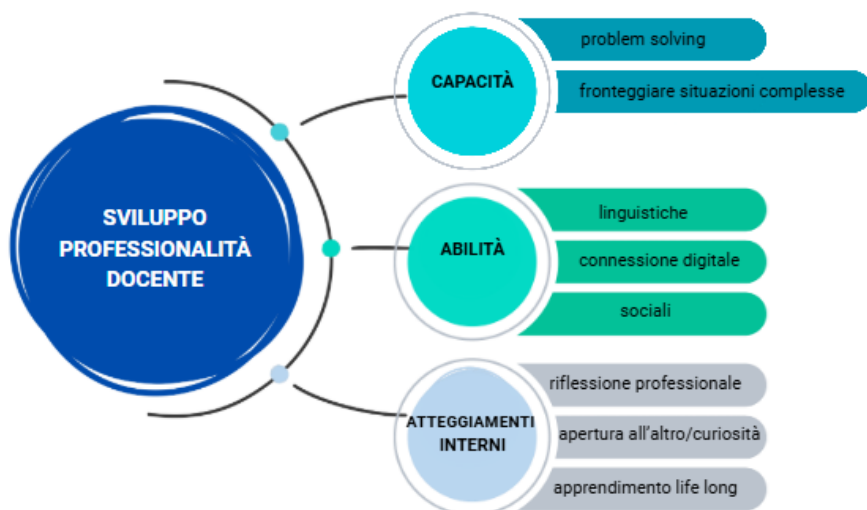


Fig. 2: Sviluppo professionale docente e relativi assi

Con riferimento alle capacità sviluppate, gli studenti hanno riscontrato come l'attività di ricerca abbia promosso un significativo affinamento delle abilità di problem solving e di gestione di situazioni complesse. La necessità di cooperare all'interno di un progetto di ricerca internazionale ha imposto la gestione di relazioni e flussi informativi con interlocutori eterogenei per provenienza geografica e background culturale. Tale contesto è stato percepito come stimolante per la creatività nella ricerca di soluzioni innovative per creare e mantenere scambi proficui, ma sempre connotati da rigore metodologico. Un elemento formativo di particolare rilievo è stata la collaborazione all'interno di un team di ricerca composto da membri non scelti, ma assegnati in modo casuale. Questa dinamica ha costituito una simulazione realistica della futura vita professionale del docente, che raramente ha la possibilità di selezionare i propri colleghi. Tale situazione ha fatto emergere la necessità di adottare un atteggiamento aperto, orientato all'ascolto e alla collaborazione, per analizzare le situazioni da molteplici punti di vista e cogliere elementi che un approccio individuale non avrebbe permesso di identificare. L'acquisizione di queste capacità è stata percepita come strategica per operare efficacemente nella complessità dei contesti scolastici.

Il tirocinio di ricerca ha permesso il consolidamento di abilità, fra cui lo sviluppo di competenze linguistiche, digitali e sociali. Coerentemente col racconto dei partecipanti l'organizzazione e la conduzione di interviste con esperti internazionali ha determinato un notevole progresso nella fluidità e nella comprensione della lingua inglese, sia orale che scritta. A questo proposito gli studenti riscontrano di aver percepito un incremento del senso di autoefficacia e autostima. Il confronto con accademici, spesso madrelingua, ha richiesto e favorito l'acquisizione di un lessico settoriale approfondito e un miglioramento dello stile espressivo, rendendolo più ricercato e appropriato al contesto. La partecipazione all'analisi qualitativa dei dati e alla stesura di un articolo scientifico ha ulteriormente sviluppato le competenze grammaticali e di scrittura formale in inglese. Tali abilità sono state percepite come rilevanti per un futuro insegnante, in quanto supportano una gestione efficace di classi multiculturali, favorendo lo sviluppo di una mentalità aperta alla comunicazione in contesti globalizzati. Gli studenti riportano inoltre come l'esperienza abbia potenziato le loro abilità digitali, in particolare nell'organizzazione di meeting su piattaforme online. Sul piano sociale, dopo aver riscontrato un momento di ansia iniziale, gli studenti raccontano essersi sviluppata la capacità di rapportarsi agli esperti con un equilibrio di professionalità e apertura verso l'altro, creando un ambiente di fiducia in cui l'intervistato potesse sentirsi a proprio agio nel condividere riflessioni approfondite. Lo sviluppo di tale capacità ha generato una maggiore attenzione e consapevolezza a come la formulazione di un quesito e la modalità relazionale scelta, sia a livello formale che implicito, possa condizionare la risposta degli alunni.

L'aspetto percepito come il più rilevante dell'esperienza di tirocinio di ricerca rispetto allo sviluppo della professionalità docente è stato l'emergere di atteggiamenti interni capaci di innescare una profonda riflessione su sé stessi, sui propri preconcezioni e sulla propria identità come futuri insegnanti. È emersa una profonda curiosità, insieme alla consapevolezza che la ricerca non si esaurisce mai in sé stessa ed un atteggiamento volto al desiderio di apprendimento permanente, per mantenersi docenti attivi nel tentativo di migliorare sempre la propria pratica didattica.

Riflessioni conclusive

L'attività di tirocinio di ricerca descritta, seppur attraverso il racconto dell'esperienza degli studenti partecipanti, restituisce la centralità di un atteggiamento

giamento orientato all'indagine nella professionalità docente, delineando un profilo di insegnante con competenze nell'ambito della ricerca e della ricerca legata alla pratica, il quale presenta capacità riflessive sulla propria professionalità (Parsons & Brown, 2002; Schön, 1983; Stenhouse, 1975; Wyse et al., 2021), valorizzano l'integrazione sistematica di indagine e pratica.

Le parole chiave emerse: imprenditorialità, ibridazione, strategicità; possono essere interpretate come indicatori di competenze trasversali, tra cui problem solving, collaborazione, alfabetizzazione digitale e linguistica coerenti con percorsi research-based e research-oriented (Healey & Jenkins, 2009), capaci di sostenere la co-costruzione di saperi e l'adattamento flessibile dell'azione didattica quando le evidenze lo richiedono (Trinchero, 2004). Al tempo stesso, l'esperienza suggerisce che la qualità della ricerca svolta da docenti può essere coltivata anche in progetti su piccola scala, se guidati da rigore metodologico. In tal senso, l'alfabetizzazione alla ricerca appare non come un episodio nel tirocinio iniziale per diventare insegnanti, ma come *habitus* professionale da radicare lungo l'intero curriculum e nella formazione in servizio (Arnau Sabatés et al., 2025; Niemi, 2008), in coerenza con l'esigenza di tradurre le evidenze, emergenti dall'agire didattico, in pratiche inclusive e sensibili al contesto (Evans et al., 2022; Ion et al., 2024).

In conclusione, l'esperienza di ricerca educativa all'interno dei percorsi di formazione iniziale per gli insegnanti viene restituita come un potente strumento per la formazione di una professionalità docente competente, flessibile e capace di auto-riflessione. La ricerca, per sua natura, non si esaurisce in sé stessa ma è generativa di nuove domande e percorsi di approfondimento, offrendo l'acquisizione di un paradigma che un insegnante competente dovrebbe fare proprio per promuovere un analogo atteggiamento di crescita continua negli alunni. La sfida futura, dunque, è istituzionale e culturale: trasferire queste pratiche nelle attività curricolari di ampio respiro, ampliandone l'accesso e rendendo sistematico l'atteggiamento riflessivo e basato su evidenze, affinché i futuri docenti possano giustificare e migliorare le proprie scelte didattiche in contesti sempre più caratterizzati da complessità.

Riferimenti bibliografici

- Adelman, C. (1993). Kurt Lewin and the origins of action research. *Educational Action Research*, 1(1), 7–24. <https://doi.org/10.1080/0965079930010102>
- Arnau Sabatés, L., Ion, G., Wang, L., & Kowalczyk Wałędzia, M. (2025).

- Getting the right mix between research and teaching: Across national study of university teachers' perspectives and practices in teacher education and education studies. *Higher Education Quarterly*, 79(2), e70019. <https://doi.org/10.1111/hequ.70019>
- Brew, A., & Saunders, C. (2020). Making sense of research-based learning in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 87, 102935. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102935>
- Castoldi, M., & Chiosso, G. (2017). *Quale futuro per l'istruzione? Pedagogia e didattica per la scuola*. Milano: Mondadori Università.
- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (2009). *Inquiry as stance: Practitioner research for the next generation*. New York: Teachers College Press.
- Elliott, J. (1991). *Action Research for Educational Change*. Buckingham: Open University Press.
- Evans, G., Llewellyn, S., & Lewabe, J. (2022). Towards a research-engaged teaching profession: Insider reflections on a collaborative approach to developing teachers in Wales as professional enquirers. *Practice*, 4(3), 171–190. <https://doi.org/10.1080/25783858.2022.2109987>
- Flores, M. A. 2017. "Practice, Theory and Research in Initial Teacher Education: International Perspectives." *European Journal of Teacher Education* 40, 3, 287290. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1331518>.
- General Teaching Council for Scotland (GTCS) (2006). *Guidelines for initial teacher education courses in Scotland*. GTCS. Downloaded 05.01.26 from <http://dera.ioe.ac.uk/968/1/guidelines-for-ITE-courses-in-scotland.pdf>
- Healey, M., & Jenkins, A. (2009). Developing students as researchers. Special Publication, no. 1. In S. K. Haslett, & H. Rowlands (Eds.), *Proceedings for the Newport NEXUS Conference* (pp. 7, 11). Centre for Excellence in Learning and Teaching.
- Ion, G., Kowalczuk-Wal dziak, M., & Brown, C. (2024). Unlocking the potential of research-informed practice: Insights into benefits, challenges, and significance among teachers in Catalonia, Poland, and England. *European Journal of Education*, 59, e12639. <https://doi.org/10.1111/ejed.12639>
- Kowalczuk-Wal dziak, M., Menter, I., Sabli, M., & Valeeva, R. A. (2022). "Setting the Scene: The Changing Contexts of Teacher Education in Central and Eastern Europe and Beyond." In *The Palgrave Handbook of Teacher Education in Central and Eastern Europe*, 3–24. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-09515-3>
- Kowalczuk-Walędziak, M., & Ion, G. (2024). Understanding and improving teachers' research engagement: Insights from success stories in Poland and Spain. *Teaching and Teacher Education*, 151, 104747. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104747>
- Kowalczuk-Walędziak, M., Ion, G., & Crespo, S. L. (2024). Towards a model for success: Exploring the motivations and factors driving research-engaged teachers. *International Journal of Educational Research*, 126, 102386. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2024.102386>

- Menter, I. (2023). Teacher Education Research in the Twenty-First Century. In *The Palgrave Handbook of Teacher Education Research*. Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-59533-3_85-1
- Niemi, H. (2008). Advancing research into and during teacher education. In B. Hudson & P. Zgaga (Eds.), *Teacher education policy in Europe: A voice of higher education institutions* (pp. 183–208). Faculty of Teacher Education, University of Umeå in co-operation with the Centre for Educational Policy Studies, Faculty of Education, University of Ljubljana.
- OECD. (2018). PISA 2018 *Preparing our youth for an inclusive and sustainable world*. The OECD PISA Global Competence framework. Paris: OECD Handbook-PISA-2018-Global-Competence.pdf (oecd.org)
- Parsons, R. D., & Brown, K. S. (2002). *Teacher as reflective practitioner and action researcher*. Belmont, CA: Whadsworth/Thomson Learning.
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Stenhouse, L. (1975). *An introduction to curriculum research and development*. London: Heinemann.
- Toom, A., Kynäslahti, H., Krokfors, L., Jyrhämä, R., Byman, R., & Stenberg, K. Et Al. (2010). Experiences of a Research-based Approach to Teacher Education: suggestions for future policies. *European Journal Of Education*, 45(2), 331-344. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2010.01432.x>
- Trinchero R. (2004) *I metodi della. ricerca educativa*. Roma-Bari: Laterza.
- Wyse, D., Brown, C., Oliver, S., & Poblete, X. (2021), Education research and educational practice: The qualities of a close relationship. *Br Educ Res J*, 47, 1466-1489. <https://doi.org/10.1002/berj.3626>

11.

Educazione Fisica curriculare e scienze del movimento: contributo per imparare a insegnare i prerequisiti della lettoscrittura nella scuola di primo ciclo in una prospettiva Research-Based Learning (RBL)

Stefania Cazzoli, Sara Pasero, Federico Abate Daga

Abstract

This study investigates the prerequisites for reading and writing in the academic preservice curriculum for first-cycle teachers (Italian nursery and primary schools), in a situation where the performance of written text comprehension has declined among students attending Italian schools through national and international tests, estimated to be between 25% and 35% (MIM, INVALSI, OECD, 2024). The aim of the research is to qualitatively investigate the prerequisites for reading and writing (grip) in a sample of approximately 230 subjects, nursery and primary school teachers in pre-service training in an academic setting. Results: 52.9% of the sample has a functional grip; on average, 19% for each category report having received instruction from nursery and primary school teachers, or parents, and 38% do not know; 55.5% predominantly write in cursive, and the remaining 45.5% write in capital letters. Conclusions The Research-Based Learning (RBL) activity has allowed us to understand the phenomenon of teaching the prerequisites of reading and writing in society with digitally native preservice teachers.

Keywords: Physical Education, school based, teacher primary school, writing reading, grip.

Parole chiave: Educazione fisica, curriculare/scolastica, insegnanti scuola primaria, scrivere e leggere, impugnatura.

Introduzione

Nel contesto educativo contemporaneo, la comprensione del testo scritto rappresenta una competenza chiave per il successo scolastico, l'accesso ai saperi disciplinari e la partecipazione attiva alla vita sociale e culturale. Nonostante la sua centralità, numerose evidenze indicano che tale competenza sta attraversando una fase di progressivo indebolimento, con ricadute significative sull'intero percorso formativo degli studenti.

La comprensione del testo non può essere considerata un'abilità unitaria, ma si configura come un processo complesso che integra componenti linguistiche, cognitive e attentive. Studi recenti condotti su popolazioni scolastiche italiane mostrano come le difficoltà di comprensione emergano già in età scolare e siano riconducibili a profili differenziati di abilità, in cui interagiscono la decodifica, le competenze linguistiche di base, la memoria di lavoro e il controllo esecutivo (Pasqualotto et al., 2024). Tali risultati confermano che la fragilità nella comprensione del testo non sia riconducibile esclusivamente a carenze linguistiche, ma coinvolga un più ampio sistema di prerequisiti cognitivi e funzionali.

In questa prospettiva, la letteratura internazionale ha evidenziato il ruolo centrale della fluenza di lettura come predittore significativo delle competenze di comprensione e del rendimento scolastico complessivo. La capacità di leggere in modo accurato e automatizzato consente infatti di liberare risorse cognitive da destinare ai processi di interpretazione e integrazione semantica del testo (Bigozzi et al., 2017). Quando tale automatizzazione non è adeguatamente consolidata, la comprensione risulta più vulnerabile, soprattutto in presenza di testi complessi o richieste cognitive elevate.

Ulteriori contributi scientifici sottolineano come la memoria di lavoro sia un fattore determinante nello sviluppo della comprensione del testo, poiché consente di mantenere attive le informazioni rilevanti, di stabilire connessioni tra le parti del testo e di costruire una rappresentazione coerente del significato globale (Orsolini et al., 2023). Ricerche recenti indicano che le limitazioni nella memoria di lavoro sono associate a performance inferiori nella comprensione, sia in contesti monolingui sia bilingui (Lam et al., 2024).

Accanto agli aspetti cognitivi, diversi studi mettono in luce l'influenza di fattori motivazionali e didattici. La frequenza e la qualità delle esperienze di lettura, così come le pratiche educative adottate nei contesti scolastici, incidono in modo significativo sullo sviluppo delle competenze di comprensione. In particolare, approcci didattici che promuovono il coinvolgimento attivo degli studenti e l'uso consapevole di strategie metacognitive

risultano associati a migliori esiti di apprendimento (Guasconi & Vannini, 2025).

Nel quadro delineato, il progressivo calo delle competenze di comprensione del testo assume i tratti di una criticità sistemica, che richiede interventi formativi mirati già nei percorsi di formazione iniziale degli insegnanti. Risulta pertanto fondamentale promuovere modelli didattici capaci di integrare conoscenze teoriche, evidenze scientifiche e pratiche educative riflessive.

In tale direzione si colloca l'Undergraduate Research (UR) e, più specificamente, il Research-Based Learning (RBL), inteso come approccio pedagogico che coinvolge gli studenti in processi di ricerca guidata, favorendo l'analisi critica della letteratura e l'applicazione delle conoscenze a problemi reali. Il presente contributo si inserisce in questo contesto e propone un'esperienza di RBL rivolta a studenti e studentesse in formazione accademica "preservice" per l'insegnamento nel primo ciclo di istruzione, con particolare attenzione al ruolo dei prerequisiti motori e cognitivi della scrittura come componenti funzionali allo sviluppo delle competenze di lettura e comprensione.

Il presente studio indaga i prerequisiti della letto-scrittura nel percorso accademico preservice insegnanti primo ciclo (scuola infanzia e primaria italiana), in una situazione di caduta della performance di comprensione del testo scritto rilevato negli studenti che frequentano la scuola italiana mediante le prove nazionali e internazionali stimata tra il 25% il 35% (MIM, INVALSI, OCSE, 2024). L'obiettivo della ricerca è indagare qualitativamente i prerequisiti della lettoscrittura (impugnatura).

1. Metodologia

1.1 Descrizione del campione

Il campione è composto da 230 partecipanti ($N = 230$), ai quali è stato somministrato un questionario strutturato volto a rilevare caratteristiche anagrafiche, formative e professionali, nonché modalità di apprendimento e utilizzo della scrittura manuale.

Tutti i partecipanti risultano iscritti al corso di laurea in Scienze della Formazione Primaria; la maggior parte ha iniziato la carriera accademica con immatricolazione al primo anno del corso di laurea abilitante per l'insegnamento nella scuola dell'infanzia e primaria LM85s Scienze della formazione primaria, nell'anno accademico 2021/2022.

L'anno di nascita dei rispondenti è compreso tra il 1965 e il 2003, con una prevalenza di soggetti nati nel 2002. Per quanto riguarda il genere, il 95,65% del campione è costituito da donne, il 3,91% da uomini; una quota residuale non ha fornito risposta.

In relazione al percorso di istruzione secondaria di secondo grado, il 33,91% dei partecipanti dichiara di aver frequentato il liceo delle scienze umane, il 19,13% il liceo scientifico e il 13,04% il liceo linguistico. L'anno di conseguimento del diploma è compreso tra il 1984 e il 2021, con una maggiore concentrazione nel 2021.

Dal punto di vista professionale, il campione è costituito prevalentemente da soggetti inseriti nel contesto scolastico. Il 25,65% dichiara di non essere attualmente in servizio e di partecipare all'indagine come studente del corso di laurea. Tra i partecipanti che svolgono attività di docenza, il 22,17% opera nella scuola dell'infanzia, il 50,87% nella scuola primaria e l'1,30% nella scuola secondaria di primo o secondo grado.

L'anzianità di servizio risulta distribuita come segue: il 18,26% riferisce un'esperienza inferiore a un anno, il 25,65% un'anzianità compresa tra uno e tre anni e il 36,96% un'esperienza superiore ai tre anni. Il 18,26% dichiara di non possedere alcuna esperienza professionale come docente.

Il questionario ha rilevato le abitudini di attività fisica dei partecipanti sia durante l'infanzia sia nell'età adulta.

Con riferimento all'infanzia, il 22,61% dichiara di aver praticato prevalentemente danza o aerobica, il 22,17% nuoto e il 14,35% sport di squadra. Il 6,96% riferisce di non ricordare o di non aver svolto attività fisica strutturata.

Per quanto riguarda l'attività fisica attuale, il 30,87% indica la camminata leggera, il 18,70% l'allenamento in palestra, mentre l'8,70% dichiara di non svolgere alcuna attività fisica regolare.

In relazione alla frequenza settimanale, il 41,74% pratica attività fisica due o tre volte a settimana, il 30,87% una volta a settimana e il 12,61% più di tre volte a settimana.

Il questionario ha indagato le figure di riferimento coinvolte nell'apprendimento dell'impugnatura dell'oggetto grafico e le modalità di acquisizione di tale competenza.

Alla domanda "Chi ti ha insegnato ad impugnare l'oggetto grafico?", il 19,57% indica i docenti della scuola dell'infanzia, il 18,26% i docenti della scuola primaria e il 19,57% i genitori. Il 38,26% dichiara di non sapere o di non ricordare, mentre il 2,61% indica i nonni.

Per quanto riguarda le modalità di apprendimento, il 60,00% riferisce

esercitazioni dirette con strumenti grafici (colorare, tratteggiare, scrivere), il 36,96% un apprendimento indiretto attraverso la manipolazione di oggetti, mentre il 3,04% non risponde.

In relazione alla percezione di autoefficacia durante l'apprendimento della scrittura, il 47,85% esprime una valutazione alta o molto alta (punteggi 7–8), il 48,22% una valutazione media (punteggi 4–6) e il 3,94% una valutazione bassa o molto bassa (punteggi 1–3).

Per quanto riguarda la percezione di difficoltà, il 23,37% dichiara poche o nessuna difficoltà (punteggi 0–2), il 52,13% difficoltà moderate (punteggi 3–5) e il 24,51% difficoltà elevate (punteggi 6–8).

1.2 Abitudini di scrittura e strumenti utilizzati

Il questionario ha analizzato le abitudini di scrittura in relazione agli strumenti digitali e manuali.

Nell'uso dello smartphone, l'89,57% dei partecipanti dichiara di scrivere prevalentemente con il pollice. Nella scrittura su tastiera touch, il 66,52% utilizza due dita di entrambe le mani, mentre il 32,17% utilizza un solo dito.

Per quanto riguarda la tastiera del personal computer, l'88,26% digita utilizzando entrambe le mani, mentre l'11,30% utilizza prevalentemente la mano dominante.

In relazione alla scrittura manuale, il 94,76% scrive con la mano destra. Il 55,22% utilizza il corsivo, il 33,48% lo stampato minuscolo e il 10,87% lo stampato maiuscolo.

L'impugnatura della penna è stata rilevata attraverso il caricamento di una fotografia durante l'atto di scrittura e il confronto con modelli tratti dalla letteratura.

Il 51,30% del campione presenta un'impugnatura funzionale a tre dita dinamiche in sella palmare. Le altre tipologie risultano distribuite come segue:

Tipologie di impugnatura	Confronto tra la propria impugnatura e quella proposta
A tre dita dinamiche in sella palmare (funzionale)	51,30%
Impugnatura a mantide religiosa	0,87%
Impugnatura a morso	3,48%
Impugnatura pollice in avanti	32,61%
Impugnatura pollice in avanti a forchetta	7,39%
Impugnatura pollice interno	1,30%
ND	3,04%
totale complessivo	100,00%

Tab. 1: Classificazione delle impugnature

La maggioranza del campione presenta quindi un'impugnatura funzionale, a fronte di modalità di apprendimento spesso non riconducibili a un insegnamento esplicito. La prevalenza dell'uso del corsivo indica un utilizzo ancora diffuso e stabile della scrittura manuale nel campione considerato.

Dai dati rilevati è stato elaborato un programma per supportare lo sviluppo del controllo fino motorio funzionale allo sviluppo dell'impugnatura funzionale costituendo uno dei prerequisiti della scrittura come previsto nelle Indicazioni nazionali per il curricolo del primo ciclo del sistema d'istruzione nazionale italiano (MIUR, 2021-2018, MIM 2025) e come previsto dal profilo professionale dei docenti generalisti della scuola dell'infanzia e primaria, all'interno dei laboratori dell'insegnamento SSD MEDF01 Metodologia e didattica dell'educazione fisica primo ciclo.

È stata condotta una review di articoli scientifici sull'impugnatura e i prerequisiti della lettoscrittura utilizzando le piattaforme Google Scholar, PubMed, ScienceDirect e ResearchGate. È stato selezionato un articolo che proponeva le immagini fotografiche delle principali impugnature (funzionale e non funzionali). Sei immagini sono state estrapolate (1 funzionale e 5 disfunzionali) e inserite nel questionario sottoposto al campione di ricerca.

Si è fatta seguire un'attività laboratoriale: il gruppo di studenti è stato suddiviso in coppie. Per ciascuna coppia è stato dato il compito di scrivere una semplice frase su un foglio con la penna e il compagno con il cellulare scattare una foto, scambio dei ruoli e discussione in coppia sulla classificare le rispettive impugnature secondo le 6 immagini sotto la supervisione del docente. È stato predisposto un questionario con google moduli a cui risposto ciascun studente per registrare a. la tipologia di impugnatura utiliz-

zata tra le 6 prese in esame tramite le immagini scattate e caricate; b. ricordare chi avesse insegnato a loro l'impugnatura della penna per scrivere; c. quale tipologia di carattere di scrittura utilizzata (corsivo, stampato maiuscolo, minuscolo) come da prassi metodologica didattica nell'insegnamento della lettoscrittura nel primo ciclo.

È seguita l'introduzione di tre semplici attività possono essere inserite per insegnare l'impugnatura funzionale ai bambini dai 3 ai 6 anni:

- Massaggio e sensibilizzazione dell'avvallamento tra pollice e indice dove va a appoggiarsi la penna;
- Chiusura a pinza digitale pollice-indice e medio (mimando il ruggito di un leone con le dita, penna e il verso dell'animale);
- Tenere una pallina di carta tra anulare e mignolo.

La attività motorie proposte permettono di ottenere la posizione funzionale delle dita nella presa e impugnatura della matita-pennarello- penna con attivazione del controllo neurosensoriale con approccio educativo e formativo superando il concetto di costrizioni passive o utilizzo di sussidi o di strumenti protesici o di interventi di tipo riabilitativo con approccio bio medico da ritenere necessari solamente nei casi di disturbi o disabilità della coordinazione neuromotoria certificati. Le evidenze emerse dalla letteratura scientifica analizzata indicano che la pratica delle tre attività proposte favorisce la trasformazione di impugnature disfunzionali in funzionali, attraverso un processo fondato sulla ricerca empirica, su pratiche basate sull'evidenza e su un apprendimento attivo e critico. Tale processo è stato ulteriormente supportato dalla raccolta sistematica di dati tramite questionari somministrati in tempo reale attraverso Google Moduli durante lo svolgimento delle attività laboratoriali. Il framework del Research-Based Learning (RBL) ha consentito di esplorare il fenomeno dell'insegnamento dei prerequisiti della lettoscrittura in contesto scolastico, coinvolgendo docenti in formazione accademica iniziale (preservice teachers) destinati a operare in setting school-based. Tale approccio promuove lo sviluppo del pensiero critico e consapevole, incoraggia l'apprendimento attivo e l'esplorazione di problemi reali, e favorisce l'acquisizione di nuovi contenuti attraverso competenze di problem solving, costruendo così un ponte solido tra le evidenze scientifiche e le pratiche didattiche basate su di esse. I contenuti di apprendimento oggetto del presente studio sono stati progettati secondo un paradigma di apprendimento attivo direttamente replicabile dai docenti in formazione nella propria pratica con gli allievi.

Conclusioni

Dai dati rilevati è stato elaborato un programma per supportare lo sviluppo del controllo fino motorio funzionale allo sviluppo dell'impugnatura funzionale costituendo uno dei prerequisiti della scrittura come previsto nelle Indicazioni nazionali per il curricolo del primo ciclo del sistema d'istruzione nazionale italiano (MIUR, 2021-2018, MIM 2025) e come previsto dal profilo professionale dei docenti generalisti della scuola dell'infanzia e primaria, all'interno dei laboratori dell'insegnamento SSD MEDF01 Metodologia e didattica dell'educazione fisica primo ciclo.

In tale prospettiva, il presente contributo si caratterizza per il suo valore innovativo nell'integrare le scienze del movimento con i prerequisiti della lettoscrittura, superando una visione settoriale dell'apprendimento e riconoscendo al corpo e al movimento un ruolo attivo nei processi cognitivi e simbolici. L'attenzione rivolta ai docenti in formazione preservice rappresenta un ulteriore elemento di originalità, poiché consente di intervenire in una fase cruciale della costruzione dell'identità professionale con specifico riferimento alle conoscenze disciplinari dell'insegnamento nel primo ciclo sistema scolastico nazionale, alle abilità scolastiche in un'ottica multidisciplinare e trasversale coinvolgendo e ponendo al centro l'alunno nei processi di insegnamento e apprendimento nella seconda e terza infanzia e cercando di soddisfare le esigenze educative contemporanee. Il percorso seguito ha anche permesso di delineare un percorso di pratiche didattiche fondate su evidenze scientifiche come modello che potrà accompagnare lo sviluppo della carriera dei docenti lungo l'arco di tutta la vita personale e professionale in accordo con il *life long learning* e cercando di costruire un ponte tra il periodo di formazione accademica pre-service per diventare un modello e un'attitudine replicabile e spendibile nella formazione in-service.

Riferimenti bibliografici

- Bigozzi, L., Tarchi, C., Vagnoli, L., Valente, E., & Pinto, G. (2017). Reading fluency as a predictor of school outcomes across grades 4–9. *Frontiers in Psychology*, 8, Article 200. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00200>
- Guasconi, E., & Vannini, I. (2025). Formative assessment practices for improving students' text comprehension abilities: An experiment in a lower secondary school in Italy. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies (ECPS)*, 31, 153–182. <https://doi.org/10.7358/ecps-2025-031-guva>

- Lam, J. H. Y., Leachman, M. A., & Pratt, A. S. (2024). A systematic review of factors that impact reading comprehension in children with developmental language disorders. *Research in Developmental Disabilities*, 149, 104731. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2024.104731>
- MIUR Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca (2012-2018) Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione https://www.mim.gov.it/documents/20182/51310/DM+254_2012.pdf data consultazione 29 gennaio 2026
- MIM Ministeri Istruzione e Merito (2025) Indicazioni Nazionali per il curricolo Scuola dell'infanzia e Scuole del Primo ciclo di istruzione <https://www.mim.gov.it/documents/20182/8952594/Indicazioni+nazionali+2025.pdf/5-93dfc-49-bcdc-ffbb-747a-5c368b4bac01?version=1.0&t=1749622399405> data consultazione 29 gennaio 2026
- Orsolini, M., Federico, F., Vecchione, M., Pinna, G., Capobianco, M., & Melogno, S. (2023). How Is Working Memory Related to Reading Comprehension in Italian Monolingual and Bilingual Children? *Brain Sciences*, 13(1), 58. <https://doi.org/10.3390/brainsci13010058>
- Pasqualotto, A., Mazzoni, N., Benso, F., & Chiorri, C. (2024). Reading Skill Profiles in School-Aged Italian-Speaking Children: A Latent Profile Analysis Investigation into the Interplay of Decoding, Comprehension and Attentional Control. *Brain Sciences*, 14(4), 390. <https://doi.org/10.3390/brainsci14040390>

12.

Formare professionisti del cambiamento: il ruolo del tirocinio e della ricerca nei percorsi di sostegno

*Cecilia Marchisio, Valentina Porcellana, Luca Angelone
Maria Seira Ozino, Erik Pozza, Guido Laurenti, Caterina De Pari
Daniela Pestarino, Daniela Capella*

Abstract

Since the academic year 2023–2024, the postgraduate specialization course for support teachers at the University of Turin has implemented an experimental programme aimed at training professionals able to analyse and transform school contexts, in line with the rights-based paradigm promoted by the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities and by Italian Law 227/21. This contribution presents the experience as a case of Educational Design Research, centred on the integration between internship and research-based learning devices: an exploratory project work on inclusion policies and the narrative–playful pathway “Abracadabra. Shall we make a tiny revolution?”. Through iterative cycles of design, implementation and revision, supported by mentoring and documentation practices, trainees were guided to develop critical awareness of “policies in action” and to design micro-actions for change. Preliminary findings show increased methodological awareness and improved contextual analysis, alongside persistent challenges in turning policy frameworks into sustainable everyday practices.

Keywords: Educational contexts, Internship, Support teacher education, Educational Design Research, Inclusion policies.

Parole chiave: Contesti educativi, Tirocinio, Formazione insegnanti di sostegno, Educational Design Research, Policy di inclusione.

Introduzione

Negli ultimi anni il dibattito sull’inclusione scolastica in Italia è stato progressivamente ridefinito dal paradigma dei diritti umani, che sposta l’attenzione dall’alunno “con bisogni speciali” alle barriere presenti nei contesti

educativi (United Nations, 2006). In questa prospettiva, anche la formazione dei docenti di sostegno è chiamata a riorientare obiettivi, dispositivi e valutazione degli esiti, superando una visione centrata prevalentemente sul supporto individuale allo studente con disabilità.

La Legge 22 dicembre 2021, n. 227, e i suoi decreti attuativi, rilanciano questo cambio di sguardo, insistendo sulla realizzazione di percorsi basati sul progetto di vita, sul funzionamento della persona in interazione con il contesto e sugli accomodamenti ragionevoli come responsabilità condivisa degli ambienti educativi (Piccione, 2023; Marchisio, 2019). In ragione di queste premesse la domanda che ha guidato la sperimentazione descritta in questo contributo è stata: come progettare un percorso di formazione sul sostegno che renda i tirocinanti capaci di riconoscere e trasformare le culture, le pratiche e le policy delle scuole in cui operano?

L'articolo presenta l'esperienza di innovazione metodologica del Corso di specializzazione per le attività di sostegno dell'Università di Torino, diretto da Cecilia Marchisio, docente associata di Pedagogia speciale, avviata nell'a.a. 2023-2024 e successivamente estesa nell'a.a. 2024-2025. La sperimentazione integra il tirocinio con dispositivi di ricerca-formazione ispirati all'Educational Design Research (McKenney & Reeves, 2018; Plomp & Nieveen, 2013), con l'obiettivo di sviluppare competenze di analisi organizzativa e di intervento sui contesti.

Dopo aver richiamato la cornice teorica (par. 2), descriveremo il contesto della sperimentazione (par. 3), i dispositivi progettati (par. 4) e gli esiti preliminari (par. 5), per poi discutere alcune implicazioni per la formazione dei docenti di sostegno alla luce della L. 227/21 (par. 6).

1. Cornice teorica: diritti, contesti e Educational Design Research

1.1 Dal paradigma dei bisogni al paradigma dei diritti

La Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità, ratificata dall'Italia con la L. 18/2009, definisce la disabilità come il risultato dell'interazione tra persone con menomazioni e barriere di diversa natura che ostacolano la partecipazione piena ed effettiva su base di uguaglianza con gli altri (United Nations, 2006). La responsabilità dell'esclusione si sposta così dai limiti individuali alle condizioni ambientali, culturali e organizzative.

Testi e documenti internazionali come l'"Index per l'inclusione" (Booth & Ainscow, 2014), le linee guida UNESCO per equità e inclusione

(UNESCO, 2017) e il “Profile for Inclusive Teacher Professional Learning” dell’European Agency (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022) convergono nel sottolineare che l’inclusione non si produce solo attraverso adattamenti tecnici, ma mediante la trasformazione di culture, politiche e pratiche scolastiche. Per questo, anche la figura dell’insegnante inclusivo e la sua formazione non può limitarsi ad una dotazione specialistica di abilità e competenze “per consentirgli di rispondere al meglio alla presenza di soggetti definiti con Bisogni Educativi Speciali” (Bocci, 2018, p. 155).

La L. 227/21 accentua questa prospettiva, offrendo un quadro normativo che invita a ripensare servizi, sostegni e organizzazione a partire dal progetto di vita e dal funzionamento in contesti reali, ribaditi ulteriormente dal D.L. 62/2024. Per i docenti di sostegno ciò implica riposizionare la propria professionalità come leva di cambiamento organizzativo più che come “risposta individuale” al singolo caso.

1.2 Contesti, policy in azione e professionalità di sostegno

Il lavoro sulle “policy in azione” aiuta a rendere visibili i legami tra livello macro delle norme, livello meso delle istituzioni scolastiche e livello micro delle pratiche quotidiane (Ball, Maguire & Braun, 2012). Le scuole possono essere descritte come “organizzazioni a legame debole”, in cui le policy non si traducono in protocolli lineari ma vengono continuamente negoziate e reinterpretate da attori diversi.

Per i futuri docenti di sostegno diventa allora cruciale imparare a:

- leggere ciò che accade in classe e nella scuola attraverso una lente ecosistemica;
- nominare le policy implicite che attraversano spazi, tempi, ruoli, linguaggi;
- individuare margini di interpretazione e micro-azioni di cambiamento, evitando sia ingenuità trasformativa sia fatalismo organizzativo.

1.3 Educational Design Research come approccio

L’Educational Design Research (EDR) viene qui assunta come quadro metodologico di riferimento. Essa è descritta come un genere di ricerca che

sviluppa, in modo iterativo, soluzioni a problemi educativi concreti che fungono al tempo stesso da contesto per l'indagine empirica (McKenney & Reeves, 2018; McKenney & Reeves, 2020).

Due tratti sono particolarmente rilevanti per il nostro caso:

- l'iteratività: le soluzioni non sono definite una volta per tutte, ma attraversano cicli di progettazione, sperimentazione e revisione;
- la doppia finalità: migliorare la pratica affrontando problemi reali e produrre conoscenza teorica con valore che va oltre il singolo caso.

Le cinque caratteristiche essenziali dell'EDR – orientamento teorico, intenzione interventista, collaborazione, radicamento responsivo, iteratività (Plomp & Nieveen, 2013) – descrivono bene la natura del percorso avviato nel corso di sostegno: un laboratorio in cui teoria e pratica vengono continuamente riallineate alla luce delle sfide che emergono nei contesti di tirocinio.

2. Il contesto della sperimentazione

2.1 Il corso di sostegno e la centralità del tirocinio

Il Corso di specializzazione per le attività di sostegno dell'Università di Torino forma docenti chiamati a operare nei diversi ordini di scuola. Il tirocinio diretto e indiretto rappresenta il cuore del percorso, poiché consente di confrontare i quadri teorici affrontati nei moduli universitari con la complessità delle pratiche scolastiche.

A partire dall'a.a. 2023-2024 è stata avviata una sperimentazione che ha coinvolto inizialmente un gruppo selezionato di 16 corsisti e tre tutor, per poi estendersi nel 2024-2025 a un numero maggiore di tutor e tirocinanti. La scelta di partire da un gruppo ristretto risponde alla logica dell'EDR: testare e affinare progressivamente soluzioni educative prima di un'eventuale estensione a tutto il corso.

I primi cicli hanno messo in evidenza una rilevante eterogeneità nelle competenze metodologiche dei corsisti, soprattutto rispetto a raccolta dati, osservazione e analisi dei contesti. Da qui l'esigenza di progettare dispositivi che, da un lato, rendessero più accessibili gli strumenti della ricerca educativa e, dall'altro, sostenessero la riflessività sul tirocinio tramite un tutoraggio intensivo (Lofthouse, 2019).

2.2 Domanda di ricerca e partecipanti

La sperimentazione è stata guidata dalla seguente domanda: come progettare dispositivi di ricerca-formazione che aiutino i tirocinanti a sviluppare una consapevolezza critica delle policy di inclusione in azione nei contesti scolastici e a immaginare percorsi di cambiamento sostenibili?

I dispositivi sono stati co-progettati da un gruppo di tutor di tirocinio indiretto e docenti universitari, in dialogo con i tirocinanti stessi. Il lavoro è stato condotto in due annualità successive, con momenti di restituzione e riprogettazione condivisa (“morale della fiaba”, “ad alta voce”) che hanno permesso di rivedere gli strumenti alla luce dell’esperienza.

3. I dispositivi di ricerca-formazione centrati sui contesti

3.1 Il project work come ricerca esplorativa sulle policy

Il primo dispositivo è un project work (PW) di ricerca esplorativa, inserito nelle ore di tirocinio indiretto. L’obiettivo esplicito è far sì che i tirocinanti “abbiano chiaro che per migliorare l’inclusione occorre lavorare sui contesti (culture, pratiche, politiche)” e che siano in grado di progettare una o più azioni di miglioramento del contesto scolastico (Valtellina, 2025).

Il percorso si articola in fasi:

1. *Identificazione di un topic*

Ogni piccolo gruppo di tirocinanti, operante nello stesso istituto, individua un tema di interesse relativo alla considerazione/azione nei confronti delle persone con disabilità o di altri gruppi vulnerabili. La scelta è guidata da una dissonanza tra i contenuti teorici appresi e ciò che viene osservato a scuola, oppure dalle segnalazioni di “testimoni privilegiati” (studenti, famiglie, personale scolastico).

2. *Esplorazione del topic*

Questo momento prevede:

- a) la raccolta e l’analisi di documentazione (PTOF, regolamenti, protocolli, progetti, programmazione annuale);
- b) l’osservazione sistematica di situazioni rilevanti, secondo procedure chiare di osservazione partecipante (Dovigo, 2014);
- c) interviste semi-strutturate e focus group con attori scolastici, per cogliere rappresentazioni, aspettative, tensioni (Sclavi & Giornelli, 2020).

3. *Riflessione sistematica e messa a fuoco delle policy*

A partire dai dati raccolti, i gruppi si interrogano sulla presenza di policy esplicite o implicite: quali regole formali, quali abitudini consolidate, quali narrazioni circolano? L'idea di scuola come "loose coupling organization" aiuta a riconoscere la possibile frammentazione delle pratiche, ma anche i margini di sperimentazione locale (Kools & Stoll, 2016).

4. *Progettazione di azioni di miglioramento*

Infine, in dialogo con la letteratura su inclusione ed equità (Booth & Ainscow, 2014; UNESCO, 2017; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022) e con i tutor di tirocinio, i gruppi elaborano una proposta di intervento mirata su culture, pratiche o policy dell'istituto (ad esempio, la revisione condivisa di un protocollo, la riconfigurazione di spazi, la sperimentazione di nuove forme di co-teaching).

La documentazione prodotta confluisce sia nella relazione finale di tirocinio sia in un elaborato specifico che rende esplicito il legame tra analisi del contesto e proposta di cambiamento.

3.2 Abracadabra: un dispositivo ludico-narrativo sulle policy

Il secondo dispositivo, intrecciato con il PW, è il percorso "Abracadabra. Facciamo una piccolissima rivoluzione?", articolato in più tappe durante l'anno. Esso utilizza la metafora del "viaggio dell'eroe" e le funzioni di Propp (1928/2000) per accompagnare i tirocinanti a esplorare, in forma narrativa e cooperativa, le policy scolastiche individuate.

In uno dei momenti centrali del percorso, i partecipanti sono distribuiti in piccoli gruppi e invitati a "viaggiare" tra diversi tavoli, ciascuno dedicato a una funzione narrativa: personaggi, oggetti magici, luoghi, fenomeni naturali, mondi conosciuti/sconosciuti, divieti/ordini, passaggi/imprevisti. A ogni tavolo un tutor propone carte illustrate e una scheda per analizzare la policy scelta dal gruppo (ad esempio: co-teaching tra docenti di sostegno e curricolari; funzione consultiva dei genitori nei viaggi di istruzione; definizione di prove equipollenti; approccio DADA agli spazi; uso degli sportelli psicologici come principale strumento per il benessere).

Il gioco chiede di tradurre elementi della policy in personaggi, luoghi, vincoli, soglie, ostacoli, alleati, oggetti magici. In questo modo ciò che so-

litamente è naturalizzato – “il modo normale di fare scuola” – viene reso visibile e discutibile. Le schede prodotte vengono raccolte e compongono, a fine percorso, una grande mappa a terra che rappresenta le diverse “storie di policy” presenti nei contesti di tirocinio.

Tappe successive (“C’era una volta...”, “Morale della fiaba”, “Ad alta voce”) permettono ai gruppi di rielaborare le storie, esplicitare ciò che hanno imparato e collegare la narrazione alle azioni concrete del project work. L’intreccio tra dimensione ludica e analisi organizzativa facilita il coinvolgimento dei tirocinanti e consente di affrontare temi complessi in modo accessibile, ma non semplificato.

3.3 Tutoraggio e comunità professionale

I dispositivi descritti sono resi possibili da un investimento specifico sul tutoraggio. I tutor di tirocinio indiretto assumono un ruolo di mentoring e coaching (Lofthouse, 2019), accompagnando i tirocinanti nella definizione del topic, nella costruzione degli strumenti, nell’analisi dei dati e nella progettazione delle azioni.

Parallelamente, è stato avviato un lavoro di comunità professionale tra tutor: incontri di co-progettazione, momenti di riflessione condivisa sugli esiti (“morale della fiaba” anche per i tutor) e discussione delle criticità hanno reso il percorso una vera e propria EDR multilivello, in cui anche i formatori rivedono il proprio modo di intendere il tirocinio.

4. Esiti della sperimentazione

4.1 Consapevolezze e apprendimenti dei corsisti

L’analisi preliminare delle restituzioni dei gruppi (relazioni di tirocinio, mappe di Abracadabra, momenti “ad alta voce”) è stata condotta mediante un approccio di analisi tematica riflessiva (Braun & Clarke, 2006; 2021). Tre nuclei emergono con particolare chiarezza.

In primo luogo, si registra un aumento della consapevolezza metodologica. I tirocinanti dichiarano di aver acquisito maggiore familiarità con strumenti di osservazione, interviste e focus group, e di aver compreso l’importanza di triangolare fonti diverse prima di formulare giudizi sui contesti.

In secondo luogo, cresce la capacità di lettura dei contesti in chiave organizzativa. Molte restituzioni mostrano il passaggio da descrizioni centrate sul singolo alunno a narrazioni che includono spazi, tempi, ruoli, procedure, linguaggi, rapporti tra attori, riconoscendo le policy implicite che regolano la vita scolastica.

In terzo luogo, si evidenzia una ridefinizione del ruolo professionale del docente di sostegno: da figura prevalentemente “riparativa” o individualizzata a “professionista del cambiamento”, chiamato a collaborare con colleghi, famiglie, studenti e dirigenti per rinegoziare assetti organizzativi in senso inclusivo (Losito & Pozzo, 2005; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022).

4.2 Questioni aperte e limiti

Accanto a questi elementi positivi emergono anche alcune criticità.

Molti tirocinanti faticano a passare dalla consapevolezza delle policy alla progettazione di azioni realistiche e sostenibili: spesso le proposte tendono a collocarsi su un piano molto macro (cambiamenti complessivi di istituto) oppure, al contrario, restano limitate a micro-azioni non collegate a un ripensamento delle cornici di senso.

Un secondo nodo riguarda la sostenibilità del tutoraggio intensivo. La sperimentazione ha mostrato che la supervisione ravvicinata è una leva potente per sostenere la riflessività, ma difficilmente replicabile in modo identico per l'intera coorte di corsisti, soprattutto in un sistema caratterizzato da numeri elevati e risorse limitate.

Infine, la natura fortemente situata dell'esperienza non consente generalizzazioni semplici: come è tipico dell'EDR, i risultati vanno letti come indicazioni per orientare ulteriori cicli di progettazione, più che come evidenze definitive (McKenney & Reeves, 2020).

Discussione e conclusioni: formare docenti di sostegno come professionisti del cambiamento

La sperimentazione descritta suggerisce che l'innovazione metodologica nel corso di sostegno passa attraverso almeno tre scelte di fondo.

La prima è assumere i contesti come oggetto esplicito della formazione, non solo come sfondo del tirocinio. Project work ed esperienze come Abra-

cadabra mostrano che è possibile abituare i tirocinanti a considerare culture, pratiche e policy come dimensioni trasformabili, e non come vincoli immutabili.

La seconda è collocare il tirocinio dentro un quadro di Educational Design Research, in cui problemi reali diventano laboratorio per far dialogare teoria e pratica. Ciò permette di rispondere al mandato della L. 227/21 non solo in termini di aggiornamento normativo, ma come occasione per ripensare profondamente la professionalità dei docenti di sostegno.

La terza è investire sul tutoraggio come dispositivo riflessivo e sulla costruzione di una comunità di pratica tra formatori. La formazione dei docenti di sostegno come “professionisti del cambiamento” richiede infatti formatori disponibili, a loro volta, a mettere in discussione modelli consolidati di tirocinio e a riprogettare i propri dispositivi in modo iterativo.

In prospettiva, i passi successivi riguardano l'affinamento degli strumenti, la progressiva estensione del modello a un numero maggiore di corsisti e la documentazione sistematica dei cicli di EDR, in modo da contribuire al dibattito nazionale e internazionale sulla formazione per l'inclusione scolastica.

La sperimentazione torinese sembra indicare che, se adeguatamente sostenuti, i futuri docenti di sostegno possono diventare agenti di cambiamento dei contesti in senso inclusivo attraverso piccole rivoluzioni quotidiane.

Riferimenti bibliografici

- Ball, S. J., Maguire, M., & Braun, A. (2012). *How schools do policy. Policy enactments in secondary schools*. London: Routledge.
- Bocci, F. (2018). L'insegnante inclusivo e la sua formazione: Una questione aperta nell'ottica dei Disability Studies. In D. Goodley, S. D'Alessio, B. A. Ferri, F. Monceri, T. Titchkosky, G. Vadalà, E. Valtellina, V. Migliarini, F. Bocci, A. D. Marra, & R. Medeghini (Eds.), *Disability studies e inclusione. Per una lettura critica delle politiche e pratiche educative* (pp. 141–172). Trento: Erickson.
- Booth, T., & Ainscow, M. (2014). *Nuovo Index per l'inclusione. Percorsi di apprendimento e partecipazione a scuola*. Roma: Carocci.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). Can I use TA? Should I use TA? Should I not use TA? Comparing reflexive thematic analysis and other pattern-based qualitative analytic approaches. *Counselling and Psychotherapy Research*, 21, 37–47.

- Dovigo, F. (2014). *Manuale per l'osservazione educativa*. Milano: Unicopli.
- European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2022). *Profile for Inclusive Teacher Professional Learning: Including all education professionals in teacher professional learning for inclusion*. Odense: EASNIE.
- Kools, M., & Stoll, L. (2016). What makes a school a learning organisation? *OECD Education Working Papers*, 137. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5jlwm62b3bvh-en>
- Lofthouse, R. (2019). Coaching in education: A professional development process in formation. *Professional Development in Education*, 45(1), 33–45.
- Losito, B., & Pozzo, G. (2005). *La ricerca-azione. Una strategia per il cambiamento nella scuola*. Roma.
- Marchisio, C. M. (2019). *Percorsi di vita e disabilità. Strumenti di coprogettazione*. Roma: Carocci.
- McKenney, S., & Reeves, T. C. (2018). *Conducting educational design research*. New York: Routledge.
- McKenney, S., & Reeves, T. C. (2020). Educational design research: Portraying, conducting and enhancing productive scholarship. *Medical Education*, 55, 82–92.
- Piccione, D. (2023). *Costituzionalismo e disabilità. I diritti delle persone con disabilità tra Costituzione e Convenzione ONU*. Torino: Giappichelli.
- Plomp, T., & Nieveen, N. (2013). *Educational design research – Part A: An introduction*. Enschede: SLO.
- Propp, V. (2000). *Morfologia della fiaba* (a cura di G. L. Bravo). Torino: Einaudi. (Opera originale pubblicata nel 1928)
- Scravi, M., & Giornelli, G. (2020). *La scuola e l'arte di ascoltare. Gli ingredienti delle scuole felici*. Milano.
- UNESCO. (2017). *A guide for ensuring inclusion and equity in education*. Paris: UNESCO.
- United Nations. (2006). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*. New York: United Nations.
- Valtellina, E. (a cura di). 2025. *Sulla disabilitazione. Introduzione ai Disability Studies*. Milano: Utet.

Sezione III

**Ricerca, apprendimento e sviluppo professionale
nei contesti disciplinari**

13.

Designing Interdisciplinary Learning with RBL and TBL: Integrating STEM and Non-STEM competences, from AI applications to business cases

Fabio Gualandri

Abstract

The paper presents the evolution of a teaching path that integrates Research-Based Learning (RBL) and Team-Based Learning (TBL) in two courses of the Master's in Cognitive Technologies at the Silesian University of Technology (Poland): "Algorithmics" and "Communication in Industry 4.0". The goal was to overcome the traditional divide between STEM and non-STEM education by building an interdisciplinary laboratory in which the development of Artificial Intelligence (AI) models on real datasets would be intertwined with the analysis of business cases related to Industry 4.0.

Through engineering design, AI supply chain exploration, prompt engineering, and strategic simulations, students from diverse backgrounds collaborated in teams to transform algorithmic prototypes into value-added solutions. The experience shows how the combination of RBL and TBL, inspired by dual-process theory and the principles of Explainable AI, can foster a critical understanding of AI as a technical, organisational, and socio-political phenomenon, and suggests a replicable model for other educational contexts oriented towards technological innovation.

Keywords: research-based learning, team-based learning, interdisciplinary education, artificial intelligence, Industry 4.0.

Parole chiave: apprendimento basato sulla ricerca, apprendimento basato su team, formazione interdisciplinare, intelligenza artificiale, Industria 4.0.

Introduzione

All'inizio del percorso formativo, gli obiettivi erano chiari soprattutto sul piano progettuale: non si trattava semplicemente di introdurre alcuni concetti di machine learning o di discutere di casi di studio legati all'Industria 4.0, ma di costruire un ambiente di apprendimento capace di mettere in relazione in modo organico dimensioni che, nei curricula universitari, tendono a rimanere separate (Biggs & Tang, 2011). In particolare, l'intento era superare la tradizionale dicotomia tra formazione tecnica e formazione manageriale, tra competenze STEM e non-STEM, tra lo sviluppo di modelli di Intelligenza Artificiale (AI) e la riflessione sul loro valore strategico, organizzativo ed etico.

Questa esigenza si inserisce in un contesto più ampio in cui l'AI si sta trasformando da semplice tecnologia a un fenomeno socio-tecnico complesso, integrato in reti di dati, infrastrutture, attori e decisioni (Mitchell, 2019). La diffusione crescente di sistemi algoritmici nei processi produttivi, nei servizi e nella vita quotidiana sottolinea che la loro progettazione e gestione richiedono competenze ibride, capaci di combinare conoscenze tecniche, l'interpretazione dei contesti e la sensibilità alle implicazioni organizzative e sociali. Tuttavia, queste competenze sono spesso frammentate nei percorsi di formazione superiore, con una netta separazione tra insegnamenti più tecnici e corsi incentrati sugli aspetti comunicativi, economici o strategici.

Da questa constatazione nasce l'idea di riorganizzare due corsi del Master in Cognitive Technologies della Silesian University of Technology, Algorithmics e Communication in Industry 4.0, in un unico laboratorio interdisciplinare. Invece di affiancare contenuti diversi, il progetto ha voluto creare un piccolo ecosistema di apprendimento in cui ricerca, progettazione tecnica e riflessione strategica si intreccino in modo sistematico, offrendo agli studenti la possibilità di sperimentare direttamente la complessità dei processi di innovazione basati sull'AI.

In questa prospettiva, l'integrazione tra Research-Based Learning (RBL) e Team-Based Learning (TBL) non è una semplice scelta metodologica, bensì un principio fondamentale della progettazione didattica. L'apprendimento si basa su domande autentiche, dataset reali e problemi aperti, affrontati in team eterogenei, per stimolare la costruzione della conoscenza attraverso l'indagine e la collaborazione. L'aula diventa così un contesto di ricerca applicata, passando da spazio di trasmissione dei contenuti a ambiente di scoperta, in cui gli studenti non si limitano a capire come funziona

un algoritmo, ma si interrogano anche sul suo significato all'interno di un'organizzazione reale.

L'obiettivo principale del contributo è duplice. Innanzitutto, si propone di descrivere e analizzare l'evoluzione di questo laboratorio interdisciplinare, evidenziando le scelte progettuali che hanno favorito l'integrazione tra l'AI, la ricerca e i casi di business. In secondo luogo, si intende offrire una riflessione più ampia sulla possibilità di utilizzare RBL e TBL come strumenti per ripensare la formazione sull'AI in modo interdisciplinare, fornendo un modello replicabile per contesti educativi improntati all'innovazione tecnologica e alla gestione responsabile delle tecnologie emergenti.

1. Contesto educativo e motivazioni

La progettazione del laboratorio interdisciplinare si inserisce in un contesto educativo in continua evoluzione, in cui aumenta la richiesta di integrazione tra competenze tecniche e trasversali. Ciò è particolarmente evidente nei percorsi di formazione avanzata dedicati alle tecnologie cognitive e all'Intelligenza Artificiale. Nei corsi universitari focalizzati sull'AI, si riscontra una tensione tra l'approfondimento tecnico e la capacità di comprendere i contesti applicativi: da un lato, l'esigenza di creare solide basi algoritmiche; dall'altro, quella di formare professionisti capaci di cogliere le implicazioni organizzative, economiche e sociali delle soluzioni sviluppate.

Questa tensione non è solo di natura curricolare, ma rappresenta anche una più ampia trasformazione del lavoro cognitivo e dei processi decisionali nelle organizzazioni. L'adozione di sistemi di AI si inserisce infatti in ecosistemi complessi, in cui dati, infrastrutture digitali, vincoli regolamentari e strategie di mercato si interrelazionano. In questi contesti, la distanza tra chi progetta gli algoritmi e chi ne supervisiona l'implementazione può portare a incomprensioni, inefficienze e, in alcuni casi, a decisioni critiche difficili da giustificare. La letteratura sull'innovazione digitale evidenzia come una delle principali criticità sia proprio la carenza di figure in grado di fungere da mediatori tra il livello tecnico e quello manageriale (Brynjolfsson & McAfee, 2017; Li et al., 2016).

L'autore ha riscontrato questa dinamica anche nella sua esperienza professionale, sviluppata in parallelo all'insegnamento in ambienti aziendali altamente tecnologici. In questi contesti, si è evidenziata chiaramente una divisione strutturale del lavoro cognitivo: da un lato ingegneri e data scientist altamente specializzati, dall'altro professionisti di strategia, marketing

e comunicazione. Spesso mancava una competenza ibrida, capace di trasformare le potenzialità degli algoritmi in decisioni organizzative informate, considerando non solo le prestazioni tecniche, ma anche i vincoli normativi, le aspettative degli stakeholder e le implicazioni etiche.

Il laboratorio del Master in Cognitive Technologies affronta questa divisione, considerandola un punto di partenza più che un'anomalia da correggere. L'obiettivo non era solo trasmettere nozioni, ma creare un ambiente in cui gli studenti potessero sperimentare direttamente le relazioni tra i saperi. Perciò, si è passati dal semplice trasferimento di conoscenze alla costruzione di un ecosistema di competenze, in cui i contenuti tecnici sono stati costantemente collegati a problemi aperti, vincoli concreti e decisioni condivise.

Da qui la decisione di adottare il Research-Based Learning come riferimento per l'organizzazione delle attività didattiche. L'RBL permette di inserire l'apprendimento in processi induttivi che simulano, in modo guidato, alcune dinamiche della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico: porsi domande, analizzare i dati, interpretare i risultati, discutere criticamente le prove (Healey & Jenkins, 2009; Prince, 2004). A questa componente si è affiancato il Team-Based Learning, considerato uno strumento per favorire la collaborazione tra studenti con background diversi e per chiarire le responsabilità individuali nel lavoro di gruppo (Michaelsen et al., 2009).

L'integrazione di RBL e TBL ha una motivazione pedagogica precisa: fornire agli studenti, nella fase finale del loro percorso universitario, un ambiente in cui possano sperimentare modalità di lavoro simili a quelle che incontreranno nel mondo professionale e della ricerca. In questo contesto, l'apprendimento dell'AI non è visto come l'acquisizione di competenze isolate, bensì come un processo situato che richiede la capacità di negoziare significati, assumere ruoli diversi e prendere decisioni in condizioni di incertezza. Il laboratorio si propone come uno spazio di transizione tra la formazione accademica e le pratiche professionali, gettando le basi per una comprensione più matura e critica delle tecnologie di Intelligenza Artificiale.

2. Struttura interdisciplinare del corso

La struttura del laboratorio interdisciplinare è stata ideata considerando l'interdisciplinarità non come una semplice somma di saperi diversi, bensì come una pratica da sviluppare e da mantenere nel tempo. In questa ottica,

la configurazione della classe e la formazione dei team sono state fattori chiave nella progettazione didattica, influenzando direttamente le dinamiche di apprendimento, le modalità di collaborazione e la qualità delle riflessioni degli studenti.

2.1 Composizione eterogenea della classe

La classe includeva studenti di origini geografiche, culturali e disciplinari, iscritti a un master internazionale incentrato sulle tecnologie cognitive. I loro percorsi accademici variavano tra ingegneria, informatica, economia, comunicazione, scienze sociali e discipline correlate, con livelli di conoscenza di AI, programmazione e analisi dei dati molto diversi.

Come mostrato in Figura 1, la classe presentava una forte eterogeneità sia per provenienza nazionale sia per background disciplinare, senza gruppi omogenei dominanti.

Class composition

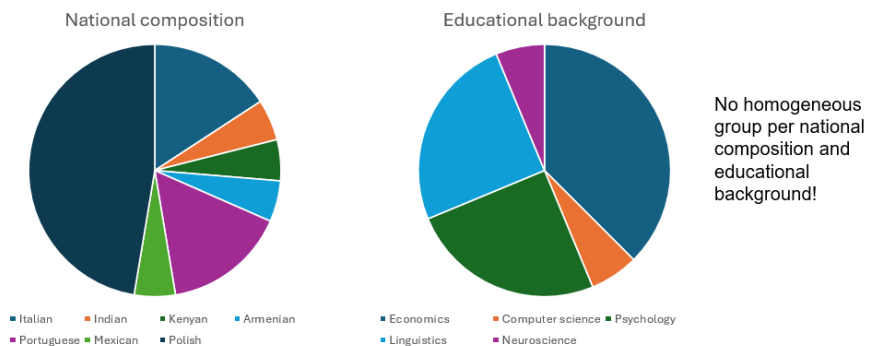


Fig. 1: Composizione della classe per nazionalità e per background educativo

Durante le prime fasi del corso, questa diversità si è rivelata una possibile fonte di disallineamento. Gli studenti con background STEM si sentivano spesso come detentori delle competenze “centrali” del corso, mentre quelli non-STEM mostravano maggiore cautela nell’intervenire su questioni tecniche. Inoltre, si evidenziavano dinamiche di autoselezione, con la formazione spontanea di sottogruppi omogenei per discipline o per cultura.

Come evidenziato dalla letteratura sull’apprendimento interdisciplinare,

la sola diversità dei profili non assicura automaticamente l'integrazione dei saperi; infatti, può anche rafforzare i confini preesistenti se non è accompagnata da una pianificazione consapevole delle interazioni (Repko & Szostak, 2020). In questo contesto, la composizione eterogenea della classe rappresenta sia una sfida sia un'opportunità, richiedendo interventi specifici per trasformare le differenze in un elemento positivo nel processo di apprendimento.

2.2 Costruzione intenzionale dei team

In base a queste considerazioni, la formazione dei team è stata ritenuta una leva pedagogica essenziale. I gruppi non sono stati lasciati all'auto-organizzazione spontanea, ma sono stati strutturati con cura, integrando competenze tecniche e non e assegnando ruoli precisi a ogni membro. Una strategia che ha evitato la formazione di gerarchie implicite basate esclusivamente sulla padronanza del linguaggio algoritmico e ha incoraggiato una responsabilità condivisa per gli obiettivi del progetto.

In linea con i principi del Team-Based Learning, ogni team era chiamato a operare come unità relativamente autonoma, con obiettivi comuni, consegne condivise e momenti strutturati di confronto e di restituzione. La presenza di ruoli differenziati ha contribuito a rendere visibili le diverse forme di competenza in gioco, valorizzando non solo le abilità tecniche, ma anche quelle legate all'analisi dei contesti, alla comunicazione e alla gestione delle decisioni collettive (Michaelsen & Sweet, 2011).

Nel corso del tempo, questa organizzazione ha favorito un progressivo riequilibrio delle dinamiche di gruppo. Gli studenti con background STEM hanno iniziato a confrontarsi con la necessità di spiegare e giustificare le proprie scelte tecniche agli interlocutori non specialisti, mentre gli studenti non-STEM hanno acquisito maggiore confidenza nel porre domande critiche sui modelli, sui dati e sulle ipotesi sottostanti. Il lavoro di gruppo è così diventato uno spazio di negoziazione cognitiva, in cui le competenze non venivano semplicemente sommate, ma messe in relazione e, talvolta, rimesse in discussione.

Questa configurazione dei team ha avuto un impatto rilevante anche sul modo in cui gli studenti hanno interpretato il lavoro sull'AI. L'algoritmo non appariva più come un oggetto isolato, di pertinenza esclusiva degli specialisti, bensì come un elemento inserito in un processo più ampio, che richiede decisioni condivise e l'assunzione di responsabilità collettiva. In tal

senso, la struttura interdisciplinare del corso ha contribuito a creare le condizioni per un apprendimento autentico, in cui la collaborazione tra profili diversi non era accessoria, bensì costitutiva del percorso formativo.

3. Il percorso didattico integrato

Il percorso è stato progettato come un viaggio con tappe riconoscibili, tra cui scoprire, costruire, spiegare, strategizzare e negoziare, più che come una sequenza lineare di lezioni frontali. La prima tappa prevedeva la creazione di un terreno comune, partendo da esempi concreti di applicazioni dell'AI nella vita di tutti i giorni, come chatbot, robot umanoidi, sistemi di raccomandazione, filtri per le immagini, servizi di traduzione automatica e piattaforme social.

Il percorso è stato progettato come un sistema integrato tra le dimensioni tecniche e strategiche, come sintetizzato nella Figura 2.

Design overview RBL + TBL

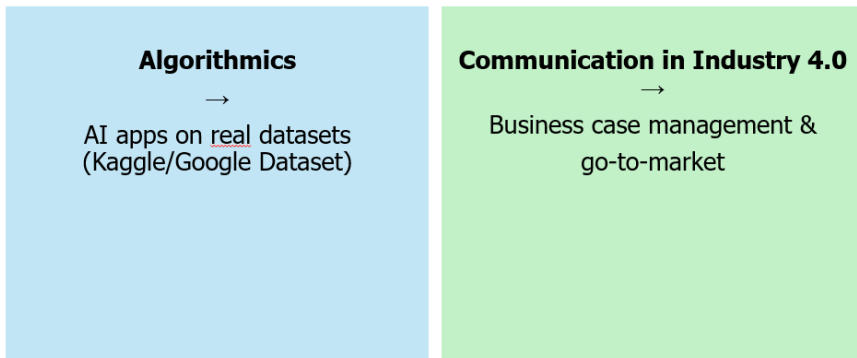


Fig. 2: Integrazione tra Algorithmics e Communication nell'Industry 4.0 nel modello RBL + TBL

Indipendentemente dal percorso disciplinare, ogni studente poteva condividere la propria esperienza in questo spazio, riconoscendo che l'AI era già presente nella vita quotidiana, al lavoro e nelle abitudini di consumo, spesso in modo invisibile. Questa consapevolezza iniziale aveva la doppia funzione di ridurre l'asimmetria tra profili STEM e non-STEM e di mostrare fin dall'inizio che l'AI non è un'entità astratta, ma un insieme di pratiche e dispositivi inseriti in contesti sociali concreti.

3.1 Fase tecnica: dataset, apprendimento supervisionato e sperimentazione

Solo dopo aver stabilito questo terreno comune si è passati alla formalizzazione teorica. Il corso “Algorithmics” ha introdotto i concetti fondamentali del machine learning, con una scelta metodologica precisa: concentrarsi sull’apprendimento supervisionato. La decisione non è stata puramente tecnica, ma anche pedagogica.

Il supervised learning consente di rendere visibile la relazione tra i dati di addestramento, le scelte di modellizzazione e le predizioni ottenute; gli studenti possono osservare, passo dopo passo, come la manipolazione di feature, parametri e soglie influenzi l’accuratezza del modello. In un momento storico in cui gran parte dell’attenzione è concentrata su modelli di A.I. “opachi”, spesso percepiti come magicamente potenti ma difficili da interpretare, lavorare con tecniche che restituiscono centralità all’azione dello studente, alla sua capacità di vedere, controllare e discutere del comportamento del modello, si è rivelato particolarmente significativo.

L’utilizzo di dataset reali, prevalentemente reperiti su Kaggle, ha spostato l’attenzione dalla “pulizia” ideale dei dati alla loro intrinseca imperfezione, e gli studenti hanno scoperto che i dati reali sono spesso incompleti, rumorosi e contraddittori. Questo ha reso il lavoro più vicino alle condizioni di un progetto industriale che a quelle di un esercizio accademico: il problema non era solo far funzionare un algoritmo, ma anche decidere cosa considerare un dato affidabile, come gestire le lacune e quali compromessi accettare tra la complessità del modello e l’interpretabilità.

In alcuni casi, i gruppi hanno sviluppato modelli di riconoscimento visivo per distinguere, ad esempio, segni di demenza in immagini cliniche; gli studenti con background STEM si sono concentrati sulla parte algoritmica, mentre quelli non-STEM hanno lavorato sulla traduzione di questa tecnologia in un contesto ospedaliero, discutendo di privacy, normative, responsabilità professionale. La discussione si è rapidamente spostata dall’accuratezza del modello alle condizioni di utilizzo: chi decide quando fidarsi di una classificazione? Quali margini di errore sono accettabili in ambito sanitario? Come si comunicano i rischi e le incertezze ai pazienti e agli operatori?

In un altro caso, un gruppo ha sviluppato un modello per il riconoscimento di frutta e verdura (pomodori, banane, arance, cetrioli) a partire da un dataset apparentemente semplice. L’esercizio, quasi ludico, è stato usato come pretesto per esplorare una pluralità di possibili applicazioni: sistemi di controllo qualità nelle filiere agroalimentari, elettrodomestici intelligenti

in grado di riconoscere il contenuto del frigorifero, supermercati senza casse basati sul riconoscimento automatico dei prodotti, applicazioni per la dieta personalizzata. La domanda di fondo, posta agli studenti, non era “quanto è accurato il modello?”, ma “che cosa diventa questo modello quando lo collochiamo in un ecosistema di pratiche, attori e dispositivi?”.

3.2 Fase strategica: business case, supply chain e Industry 4.0

Il passaggio dalla fase tecnica a quella strategica è avvenuto gradualmente, senza soluzione di continuità. Nel corso “Communication in Industry 4.0”, le stesse applicazioni prototipate in laboratorio sono state rilette come elementi di business case aziendali. Ai gruppi è stato chiesto di trattare i dati e i modelli non come fini in sé, bensì come componenti di un progetto di innovazione: quale problema concreto intendono risolvere? In quale segmento di mercato? Con quali vincoli regolatori e tecnologici? Quali rischi e costi? Come si integra la soluzione nella supply chain dell’AI, prima ancora che nel prodotto finito?

L’intero percorso è stato collocato esplicitamente nel quadro dell’Industria 4.0, intesa non come semplice etichetta, bensì come ecosistema socio-tecnico caratterizzato da automazione avanzata, interconnessione delle filiere, centralità dei dati e forte integrazione tra sistemi fisici e digitali (Kagermann & Wahlster, 2022). Sviluppare un modello di AI significava dunque interrogarsi sulla sua possibilità di essere adottato in contesti organizzativi reali: con quali risorse, attori, infrastrutture e vincoli di contesto.

In questa fase, l’uso di casi derivati da esperienze industriali effettive (opportunamente anonimizzate) ha contribuito a rendere l’esercizio meno astratto. Gli studenti hanno lavorato, ad esempio, su scenari legati alla manutenzione predittiva di macchinari industriali, al riciclo di pannelli solari, alla navigazione autonoma di droni. In uno dei progetti, la proposta non si limitava a identificare pannelli difettosi tramite AI, ma prevedeva anche la creazione di un mercato secondario per il loro riutilizzo, con un modello di business orientato alla sostenibilità ambientale.

La riflessione sull’ecosistema dell’AI si è estesa fino a includere anche le dimensioni geopolitiche. In una discussione sul ruolo dei semiconduttori nella filiera tecnologica, una studentessa ha posto una domanda apparentemente semplice: se gran parte dei semiconduttori proviene da Taiwan, cosa accade all’intera catena dell’AI se in quella regione si verifica una crisi?

In pochi minuti la lezione di machine learning si è trasformata in un confronto sull'economia globale, sulle dipendenze strategiche e sul rischio sistemico. Questo episodio è esemplare della capacità del modello di corso di collegare l'oggetto tecnico al contesto politico ed economico in cui è immerso.

4. Prompt Engineering come competenza trasversale

Un'altra componente significativa del percorso è stata l'introduzione sistematica del prompt engineering come competenza trasversale. Gli studenti sono stati invitati a considerare i modelli linguistici di grandi dimensioni non come "oracoli", bensì come sistemi sensibili alla formulazione delle richieste. Il prompt è stato presentato come una sorta di nuovo linguaggio di programmazione, in linea con l'idea spesso citata secondo cui "English is the new programming language".

La progettazione di prompt efficaci ha permesso di lavorare su abilità quali la chiarezza, la definizione degli obiettivi, l'esplicitazione del contesto, ma anche sulla consapevolezza dei limiti del modello: cosa può e cosa non può fare, quali bias può amplificare, come interpretare le sue risposte in modo critico (Floridi & Chiriatti, 2020).

L'approccio adottato ha insistito su tre dimensioni:

- la dimensione cognitiva, legata alla precisazione del compito e alla gestione della complessità semantica;
- la dimensione epistemica, riguardante la consapevolezza dei limiti del modello e dei bias presenti nelle sue risposte.

La dimensione comunicativa implica la capacità di tradurre un obiettivo progettuale in una sequenza di istruzioni comprensibili a un sistema non umano.

Il prompt engineering è stato presentato come una pratica che richiede il passaggio dal Sistema 2 (pensiero analitico, lento, deliberato) al Sistema 1 (pratica fluida, interiorizzata), secondo la dual-process theory (Kahneman, 2011). Da un punto di vista interdisciplinare, gli studenti non-STEM hanno trovato rapidamente uno spazio di leadership nella scrittura dei prompt, mentre gli studenti STEM hanno scoperto che la comunicazione non è un aspetto esterno al problema tecnico, ma una parte integrante del processo di modellazione.

5. Risultati osservati

I risultati, osservati sia nelle consegne finali sia nei feedback degli studenti, suggeriscono alcuni punti di valutazione. Sul piano tecnico, la maggior parte degli studenti ha sviluppato una buona padronanza dei concetti fondamentali di machine learning e una familiarità operativa con i dataset reali.

Sul piano collaborativo, la presenza di ruoli strutturati e l'eterogeneità dei gruppi hanno favorito, nel tempo, una distribuzione più equilibrata delle responsabilità: non erano più solo gli studenti STEM a “guidare” i progetti, ma anche i profili non-STEM hanno assunto una funzione centrale nell'analisi dei contesti, nella modellizzazione dei business case, nella gestione dei trade-off tra desiderabilità, fattibilità e sostenibilità delle soluzioni proposte.

I feedback qualitativi indicano che molti studenti hanno percepito il corso come un'esperienza particolarmente coinvolgente, proprio perché rompeva la distinzione tra teoria ed applicazione, tra laboratorio e mondo esterno. Un aspetto ricorrente è la consapevolezza, da parte di alcuni studenti non provenienti da percorsi tecnici, di aver acquisito non tanto la capacità di programmare, quanto quella di “leggere” un modello, discuterlo, comprendere quando e quanto fidarsi dei suoi output. In questo senso, l'obiettivo di “creare ponti” sembra essersi tradotto nella capacità di abitare quella zona intermedia in cui si parlano contemporaneamente i linguaggi dei dati e di quelle decisioni organizzative.

6. Discussione metodologica

Dal punto di vista metodologico, l'esperienza ha mostrato come l'integrazione di RBL e TBL generi un apprendimento che non si limita alla mera padronanza dei contenuti, ma si traduce in competenze situate. Lavorare con dataset reali ha costretto gli studenti a confrontarsi con l'imperfezione dei dati, la necessità di prendere decisioni in condizioni di incertezza e l'importanza di esplicitare le proprie assunzioni. Questo processo ha reso evidente che l'AI non è soltanto una tecnica da applicare, ma un'attività interpretativa.

La diversità epistemica dei gruppi ha favorito la distribuzione di ruoli complementari: gli studenti STEM hanno acquisito una maggiore sensibilità ai contesti applicativi ed etici, mentre gli studenti non-STEM hanno sviluppato la capacità di leggere, discutere e valutare un modello algorit-

mico, superando l'idea che la competenza tecnica sia un dominio impenetrabile.

Infine, l'alternanza tra esplorazione intuitiva e analisi deliberata, coerente con la dual-process theory, ha contribuito a sviluppare una consapevolezza critica dell'AI come tecnologia socio-tecnica: non un oggetto neutrale, bensì un insieme di scelte, vincoli, rischi e responsabilità da riconoscere e gestire.

Accanto agli esiti positivi, l'esperienza ha evidenziato anche alcune criticità: la gestione dei dataset imperfetti ha richiesto un supporto più intenso del previsto; in alcuni casi, la complessità tecnica rischiava di sovrastare la riflessione strategica; all'interno dei gruppi, nonostante gli sforzi di bilanciamento, la tendenza di alcuni studenti a dominare la discussione è riemersa, confermando la necessità di strumenti più robusti per il monitoraggio dei ruoli e la valutazione del contributo individuale.

Conclusioni e sviluppi futuri

Nel complesso, il laboratorio integrato tra "Algorithmics" e "Communication in Industry 4.0" offre alcune indicazioni generali. In primo luogo, l'AI può essere insegnata efficacemente non solo come oggetto tecnico, ma anche come fenomeno intrinsecamente interdisciplinare, a condizione che gli studenti siano messi nella posizione di attraversare l'intero ciclo che va dal dataset al business case, dal prototipo algoritmico al contesto di implementazione.

In secondo luogo, l'interdisciplinarità non si realizza per semplice giustapposizione di profili diversi, ma richiede un lavoro intenzionale sulla composizione dei gruppi, sulla struttura delle attività e sui dispositivi di valutazione. In terzo luogo, la combinazione di RBL e TBL, sostenuta dai riferimenti teorici alla dual-process theory e all'Explainable AI, offre un quadro utile per progettare esperienze in cui l'apprendimento non coincida soltanto con l'accumulo di competenze tecniche, ma anche con la capacità di interrogare criticamente l'AI come strumento, come infrastruttura e come oggetto di responsabilità condivisa.

In prospettiva, il modello potrebbe essere esteso e sistematizzato in altri contesti formativi, prevedendo, ad esempio, una raccolta più strutturata di dati longitudinali sull'impatto del percorso sulle scelte professionali degli studenti, o la coprogettazione con partner industriali disponibili a sperimentare forme avanzate di collaborazione tra università e impresa.

In sintesi, il modello proposto mostra che la formazione all'AI richiede

non solo competenze algoritmiche, ma anche la capacità di integrare contesti, decisioni e responsabilità. È su questa convergenza, più che sulla tecnologia in sé, che si gioca la sfida educativa dell'Industria 4.0.

Riferimenti bibliografici

- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University*. Open University Press.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). The business of artificial intelligence. *Harvard business review*, 7(1), 1-2.
- Etzkowitz, H. (2008). *The Triple Helix: University–Industry–Government Innovation in Action*. Routledge.
- Floridi, L., & Chiriatti, M. (2020). GPT-3: Its nature, scope, limits, and consequences. *Minds and Machines*, 30, 681–694.
- Healey, M., & Jenkins, A. (2009). *Developing Undergraduate Research and Inquiry*. Higher Education Academy.
- Kagermann, H., & Wahlster, W. (2022). Ten years of Industrie 4.0. *Sci*, 4(3), 26.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- Li, W., Liu, K., Belitski, M., Ghobadian, A., & O'Regan, N. (2016). e-Leadership through strategic alignment: An empirical study of small-and medium-sized enterprises in the digital age. *Journal of information technology*, 31(2), 185-206.
- Michaelsen, L. K., & Sweet, M. (2011). Team-based learning. *New directions for teaching and learning*, 128(128), 41-51.
- Michaelsen, L. K., Sweet, M., & Parmelee, D. X. (Eds.). (2009). *Team-Based Learning: Small-Group Learning's Next Big Step*. Jossey-Bass.
- Mitchell, M. (2019). *Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans*. Farrar, Straus and Giroux.
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231.
- A. Rai, P. Constantinides, S. Sarker. (2019). *Next-generation digital platforms: Towards human-AI hybrids*. MIS Quarterly, 43.
- Repko, A. F., & Szostak, R. (2020). *Interdisciplinary research: Process and theory*. Sage publications.

14.

Clinical legal education e ricerca-azione

*Cecilia Blengino, Chiara De Robertis, Eleonora Cantaro**

Abstract

Clinical legal education – a teaching method based on experiential learning and oriented toward social justice – fosters a learning environment where academic knowledge, empirical research and social engagement intersect. In the context of the Legal Clinic *Carcere, diritti fondamentali e vulnerabilità sociale* of the University of Turin, students are active participants in socio-legal research projects aimed at producing both educational and social impact. Grounded in Action Research and the clinical legal education tradition of reflective practice students work in interdisciplinary teams, under the guidance of teachers and tutors, to investigate real-world socio-legal issues. This paper explores how Research-Based Learning and Action Research converge within a Legal Clinic.

Keywords: legal clinic, action research, reflective practice, social impact, research-based learning.

Parole chiave: clinica legale, ricerca-azione, pratica riflessiva, impatto sociale, research-based learning.

* Il presente contributo è il risultato di una riflessione condivisa tra le Autrici; tuttavia, ai fini dell'attribuzione dei paragrafi, si precisa che l'introduzione è stata scritta da Cecilia Blengino, il par. 1 da Chiara De Robertis e il par. 2 da Eleonora Cantaro.

Introduzione: la clinica legale, pratica riflessiva e ricerca-azione

La clinica legale è un metodo esperienziale di educazione giuridica che si propone di sviluppare in modo integrato conoscenze e competenze, promuovendo simultaneamente il valore della giustizia sociale¹.

Nata nel contesto del realismo giuridico nordamericano (Frank, 1933) e nordeuropeo (Wilson, 2009), la *clinical legal education* ha fatto ingresso da qualche anno nelle università nei paesi di *civil law*, per molto tempo refrattarie agli stimoli provenienti da un movimento che assume oggi una dimensione transnazionale (Bloch, 2011; Wilson, 2017). In Italia tale diffusione è avvenuta attraverso un processo dal basso (Barbera, 2018; Blengino, 2018; Scomparin, 2019) in cui hanno assunto ruolo rilevante alcune pionieristiche sperimentazioni torinesi (Blengino, 2015; Stege & Veglio, 2018).

La *clinical legal education* costituisce nei percorsi formativi sviluppatisi nell'ambito della tradizione giuridica dell'Europa continentale l'opportunità per un salto di paradigma (Kuhn, 1978) verso un nuovo modello di educazione del giurista (Alemanno & Kaddar, 2018; Vogliotti, 2020; Blengino, 2021). La clinica legale, infatti, mette in discussione l'idea formalista di diritto su cui è venuta a strutturarsi nel secolo scorso la formazione giuridica nei paesi di *civil law* (Blengino & Gascón Cuenca, 2019). Nella clinica legale il superamento della lezione frontale si lega in modo indissolubile all'abbandono dell'idea che il diritto possa essere ridotto alla *law in books* e risponde alla necessità di individuare metodi che consentano alle e agli studenti sia di comprendere la complessità del fenomeno giuridico in contesto sia di cimentarsi in modo reale nell'uso del diritto con finalità pratiche, ovvero nella *law in action* (Pound, 1910).

L'orizzonte valoriale assunto dalla *clinical legal education* conduce a collocare l'esperienza formativa in ambiti in cui – per ragioni economiche, sociali, culturali o di contesto – l'accesso alla giustizia ed ai diritti si rivela particolarmente difficile².

- 1 Lo European Network of Clinical Legal Education (ENCLE) definisce la clinica legale “a legal teaching method based on experiential learning, which fosters the growth of knowledge, personal skills and values as well as promoting social justice at the same time” (<https://www.encle.org/about-us/what-is-cle>).
- 2 Le cliniche legali del Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università di Torino si occupano, per questa ragione, di un'ampia gamma di questioni (<https://www.clinichelegali.unito.it/do/home.pl/View?doc=progetto.html>).

Immersi nel diritto in azione con l'obiettivo di elaborare strategie risolutive a problemi concreti, le e gli studenti incontrano persone reali; assumono consapevolezza della multidimensionalità delle questioni giuridiche (Galowitz, 2012); partecipano in modo attivo e cooperativo a comunità di pratica (Wenger, 1998) composte da docenti, supervisori, professionisti, attori istituzionali e sociali; sperimentano il divario tra lo studio delle norme giuridiche 'nei libri' ed i problemi che si presentano nell'applicazione concreta di tali norme; vengono, infine, interrogati in profondità da domande che riguardano il ruolo stesso del diritto nella società (Kruse, 2011).

Nella clinica legale la e lo studente diventa protagonista del proprio processo di apprendimento perché incoraggiato ad agire responsabilmente come un vero operatore del diritto (Garcia Añón, 2017).

Il pragmatismo (Dewey, 2014) e il costruttivismo pedagogico (Freire, 2011) che ispirano la *clinical legal education* conducono il processo di apprendimento del diritto verso una duplice direzione: *comprendere* il diritto e *agire* entro le dinamiche che caratterizzano tale fenomeno. Essa concepisce il giurista competente come un professionista riflessivo (Schön, 1993). Il pratico realmente competente viene inteso come colui che "alla routine preferisce l'agire pensato e per questo si qualifica come un buon ricercatore, nel senso che si fa ricercatore sul campo di una teoria dell'agire educativo che sappia costituire un valido orizzonte di senso" (Mortari, 2007, p. 13).

Perseguire l'ambizioso obiettivo di formare professionisti riflessivi impone al docente clinico di curare in modo attento e individualizzato il percorso di apprendimento delle e degli studenti. Poiché l'apprendimento esperienziale non discende in modo diretto dall'esperienza, ma dalla capacità di rielaborare quest'ultima (Dewey, 2004), da alcuni anni la Clinica legale *Carcere, diritti fondamentali e vulnerabilità sociale* promuove l'autonomia della/o studente ricorrendo ad alcuni strumenti propri della ricerca sociale. I diari di pratica riflessiva (Blengino, 2023) sostengono le e gli studenti in una ricerca autoetnografica che essi realizzano retrospettivamente *sulle* proprie azioni, identificando errori, preconetti, distorsioni cognitive proprie e altrui per programmare le azioni future. Le attività della clinica legale nel loro complesso vengono così ad assumere i caratteri della ricerca-azione (Lewin, 1946; Leitch & Day, 2000).

1. L'impatto sociale del Research-Based Learning nell'ambito della clinica legale

Il *Research-Based Learning* (d'ora in poi RBL) si configura come un approccio pedagogico in grado di mettere in discussione le forme tradizionali di trasmissione del sapere universitario, fondandosi sull'assunto che l'apprendimento avvenga in modo più profondo e duraturo quando le e gli studenti sono coinvolti direttamente in attività di ricerca scientifica. In questa prospettiva, la ricerca non rappresenta soltanto un insieme di tecniche da acquisire, ma diviene una pratica attraverso cui le e gli studenti costruiscono conoscenza, sviluppano competenze critiche e maturano una comprensione riflessiva delle questioni affrontate. Al pari dell'impianto educativo clinico legale, in cui teoria e pratica si integrano tra loro, l'apprendimento basato sulla ricerca favorisce un'interazione continua tra astrazioni teoriche e indagini empiriche sulla realtà.

Le attività svolte nell'ambito della Clinica legale *Carcere, diritti fondamentali e vulnerabilità sociale* rappresentano un esempio paradigmatico di RBL applicato all'insegnamento della sociologia del diritto, poiché consentono alle e agli studenti di confrontarsi con problemi reali, multidimensionali e socialmente situati, che si traducono in domande di ricerca cui dare risposta, a cui si giunge tramite l'integrazione di saperi e metodi giuridici e sociali. Le e gli studenti, cooperando con lo *staff*, composto da docenti e tutor, oltre che con i partner, operano come membri di una comunità di pratica, co-producendo conoscenze che incidono, da una parte, sul loro apprendimento accademico, dall'altra, sulle attività di *advocacy* e *policy making* cui le ricerche, nella maggior parte dei casi, mirano.

La stretta connessione tra ricerca-azione e *clinical legal education* si può cogliere in due sensi. In primo luogo, da un punto di vista pedagogico: "attraverso la pratica riflessiva", che rappresenta un elemento costitutivo del metodo clinico legale (Blengino, 2023), "studenti e insegnanti, entrando attivamente e sistematicamente nel processo di apprendimento basato sui problemi, diventano ricercatori" (Leitch & Day, 2000, 183, T.d.A). In secondo luogo, da un punto di vista sociale: "la ricerca-azione prende le mosse dai problemi o dalle sfide della vita quotidiana. Pur potendo poggiare su solide strutture teoriche preesistenti, l'obiettivo finale è quello di generare un cambiamento nelle condizioni di vita esistenti" (Gergen & Gergen, 2008, 167, T.d.A). A ciò si aggiunge che le e gli studenti della Clinica legale *Carcere, diritti fondamentali e vulnerabilità sociale*, mentre sono impegnati in attività di ricerca orientata al sociale e alla trasformazione della realtà,

portano avanti parallelamente anche un percorso di pratica riflessiva (Blengino et al., 2019). Attraverso tale processo, essi mettono in atto una ricerca riflessiva su se stessi e sul proprio percorso di ricerca, dando luogo così a quella che si potrebbe definire una meta-ricerca.

Il RBL nell'ambito della clinica legale si configura dunque come un quadro composito, capace di generare effetti su più piani: sulle e sugli studenti, sulla realtà oggetto di indagine o su aspetti ad essa connessi, nonché sullo *staff* della clinica legale. Prendendo in prestito un termine della letteratura di stampo manageriale, tali effetti possono essere ricondotti a ciò che viene definito come impatto sociale, inteso, nell'accezione più diffusa, come il cambiamento scaturito a seguito di un'azione sui destinatari di tale azione (Epstein & Yuthas, 2014). In questo caso, considerando il RBL, e non la clinica legale, come l'azione generativa dell'impatto, i soggetti coinvolti non sono tanto i destinatari finali delle azioni della clinica legale, e quindi i soggetti vulnerabili (cfr. Agnella, 2025, pp. 156 ss.), quanto i membri della comunità di pratica che compone la clinica legale, che hanno preso parte al processo di ricerca-azione.

Per le e gli studenti, l'immersione in attività di ricerca empirica socio-giuridica, il più delle volte caratterizzate da un approccio metodologico misto, favorisce l'apprendimento non solo di specifiche tecniche di indagine, ma anche dell'importanza di sospendere il giudizio, di confrontarsi con l'imprevisto e di sviluppare una maggiore tolleranza verso gli ostacoli che si possono presentare nel processo di ricerca (Lloyd, Shanks & Lopatto, 2019). Ciò contribuisce a modificare l'approccio della e dello studente, non solo all'apprendimento, favorendo lo sviluppo di un vero e proprio *researcher's mindset* (Wood, 2003), inteso come disposizione cognitiva e valoriale che attribuisce centralità all'evidenza fattuale, all'analisi critica delle fonti, alla riflessività metodologica e al provare piacere nel risolvere problemi, ma anche al diritto, in quanto tali esperienze possono incidere sulla loro cultura giuridica (Friedman, 1978), producendo su di essa effetti trasformativi duraturi (Blengino, 2025, p. 73). L'esperienza del RBL mostra come affrontare un percorso di ricerca contribuisca allo sviluppo nella e nello studente di competenze trasversali fondamentali, quali, appunto, il *problem solving*, l'adattabilità, il lavoro collaborativo e le capacità espositive (Stanford et al., 2017), preparandolo in questo modo ad affrontare la vita al di fuori dell'Università. Inoltre, come evidenziano alcuni studi, l'esposizione al mondo della ricerca può incrementare la curiosità intellettuale delle e degli studenti (Bauer & Bennett, 2003) e influenzare positivamente i loro percorsi accademici, accrescendo il loro interesse per l'indagine scientifica (Wessels et

al., 2021) e orientandoli verso scelte di studio e di vita professionale consapevoli.

Il RBL genera un impatto sociale significativo anche sul docente e sul tutor, ai quali spetta il compito di guidare le e gli studenti nel percorso, curare la relazione con i partner dei progetti di ricerca, garantire il rigore metodologico e impegnarsi nella fase finale di disseminazione dei risultati (cfr. Agnella & De Robertis, 2025, pp. 186 ss.). Da dispensatore di contenuti³ diviene facilitatore, supervisore e co-ricercatore, coinvolto in un processo di apprendimento che non mette solo in discussione gerarchie accademiche consolidate, ma modifica la sua struttura aprendosi verso l'esterno e mediando con gli interessi di soggetti non accademici.

In un contesto universitario sempre più segnato da logiche neoliberali, adottare il RBL nell'ambito della clinica legale arricchisce la formazione giuridica di una valenza critica, che assume anche una dimensione politica, riaffermando il valore formativo della ricerca come pratica di comprensione e trasformazione della realtà sociale. La clinica legale, infatti, «incarna a pieno il senso di un'Università che ha la responsabilità di contribuire a migliorare il contesto territoriale e sociale entro cui è inserita e, allo stesso tempo, si fa portatrice di un approccio olistico che tiene insieme le tre missioni universitarie e promuove la giustizia sociale» (ivi, p. 189).

2. Dalla formazione clinica alla ricerca accademica: la testimonianza di una ex studente

Le considerazioni formulate nei paragrafi precedenti trovano qui concretizzazione nella riflessione retrospettiva di una ex studente della Clinica legale *Carcere, diritti fondamentali e vulnerabilità sociale* sulla propria esperienza⁴.

L'esperienza maturata all'interno della clinica legale ha rappresentato un

3 La letteratura che si fonda sull'idea che l'insegnamento del diritto debba assumere una forma di tipo cattedratico, caratterizzato da una trasmissione estensiva dei contenuti da parte dei docenti, è estesa. Tra i numerosi contributi sul punto, si veda: Scialoja (1936).

4 Una delle Autrici ha frequentato la Clinica legale *Carcere, diritti fondamentali e vulnerabilità sociale* (già *Carcere e diritti I*) del Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università di Torino nell'anno accademico 2020-2021. La metodologia adottata per restituire una testimonianza accurata della sua esperienza si basa sull'analisi dei diari riflessivi redatti quando era studente.

passaggio cruciale nel percorso formativo, consentendo di sperimentare in modo diretto il metodo clinico-legale come spazio di apprendimento fondato sull'integrazione tra ricerca empirica, pratica riflessiva e interazione con contesti istituzionali reali.

In particolare, l'attività di ricerca svolta nel contesto della clinica legale⁵ ha avuto come frutto una concreta azione di *policy making*, prendendo la forma di un accordo di collaborazione tra soggetti istituzionali e la pubblicazione di Linee Guida tuttora utilizzate. Questa attività è stata inizialmente accompagnata da una marcata sensazione di impreparazione (cfr. Blengino, 2023, pp. 101 ss.), riconducibile allo scarto tra le conoscenze teoriche acquisite nello studio del diritto e la complessità dei problemi socio-giuridici incontrati nel diritto "in azione". Tale percezione ha tuttavia assunto una funzione generativa, attivando un processo di apprendimento orientato allo sviluppo di competenze metodologiche, analitiche e relazionali, in linea con l'obiettivo della clinica legale di formare professionisti riflessivi.

In questo percorso, l'utilizzo sistematico degli strumenti di pratica riflessiva ha svolto un ruolo centrale. La redazione dei diari di pratica riflessiva ha consentito una rielaborazione critica e retrospettiva dell'esperienza di ricerca, favorendo l'emersione delle tensioni tra rappresentazioni astratte del diritto e le sue concrete modalità di attuazione. Un esempio evidente di questa dinamica riguarda il contesto penitenziario, in cui si è delineata chiaramente la distanza *tra law in the books e law in action*, come emerge da numerosi estratti riflessivi nei quali l'esperienza diretta viene descritta come uno spazio di frattura tra norma e prassi. In uno dei diari compilati nel corso dell'esperienza, ad esempio, si osserva come «il carcere appaia come un luogo in cui i diritti formalmente garantiti sembrano perdere consistenza, trasformandosi in possibilità astratte che faticano a tradursi in esperienze effettive».

La pratica riflessiva ha permesso di problematizzare tale scarto non come una mera disfunzione, ma come un elemento strutturale del funzionamento istituzionale. L'osservazione partecipante e la successiva rielaborazione

5 Il lavoro di ricerca ha riguardato lo studio degli atti comunali che regolano in Italia le autorità di garanzia dei diritti delle persone private della libertà personale a livello comunale, permettendo che emergesse un forte carattere di eterogeneità fra le diverse discipline locali e una conseguente necessità di armonizzazione delle stesse. I risultati della ricerca sono confluiti nel report, pubblicato nel 2021, *Diritti Comuni. Il Garante comunale dei diritti delle persone private della libertà personale: dall'analisi dell'esistente alla proposta di un'identità uniforme e condivisa* (<https://www.anci.it/wp-content/uploads/Report-Diritti-Comuni.pdf>).

scritta hanno favorito la maturazione di una consapevolezza critica rispetto ai limiti dell'approccio esclusivamente normativo. Come emerge da un altro estratto riflessivo, «l'incontro con la realtà penitenziaria ha messo in crisi l'idea che la proclamazione di un diritto sia sufficiente a garantirne l'effettività, mostrando come l'accesso ai diritti sia spesso mediato da prassi informali, tempi dilatati e rapporti di potere asimmetrici». In linea con quanto evidenziato nei paragrafi precedenti, la pratica riflessiva si è così configurata come uno strumento epistemico, capace di trasformare l'esperienza vissuta in oggetto di analisi sistematica e di orientare consapevolmente le azioni successive (cfr. Blengino, 2023, p. 78).

In questo contesto, il confronto con le istituzioni ha rappresentato uno degli ambiti privilegiati di attivazione di tale processo riflessivo. Le difficoltà incontrate nell'accesso ai dati e alle informazioni, così come le forme di resistenza istituzionale riscontrate, hanno reso necessario un dialogo diretto e continuativo con le amministrazioni pubbliche, in particolare, con i diversi e le diverse Garanti comunali dei diritti delle persone private della libertà personale (di seguito Garanti). L'analisi riflessiva di tali interazioni, supportata dalla scrittura dei diari e dal confronto all'interno del gruppo di lavoro, ha permesso di cogliere il funzionamento concreto delle istituzioni e di superare una visione astratta del diritto, rafforzando una comprensione situata della *law in action*.

Le relazioni instaurate con gli attori istituzionali, in particolare con le figure delle e dei Garanti, si sono sviluppate all'interno di una comunità di pratica, intesa come spazio di costruzione collettiva di significati e conoscenze (Wenger, 1998). La condivisione del linguaggio, delle esperienze e degli obiettivi di ricerca ha favorito un apprendimento reciproco, nel quale la pratica riflessiva ha svolto una funzione di raccordo tra dimensione individuale e dimensione collettiva. In questo quadro, l'attività svolta può essere ricondotta a un approccio di ricerca-azione, caratterizzato da una dimensione politica e di lettura critica, orientata non solo alla comprensione dei fenomeni indagati, ma anche alla loro problematizzazione.

All'interno di questo percorso, la relazione con la tutor ha assunto un ruolo decisivo nel sostenere e strutturare il processo riflessivo. La supervisione si è configurata come uno spazio di accompagnamento scientifico ed emotivo, fondamentale per l'elaborazione dei dati empirici e per la rielaborazione delle esperienze vissute sul campo. In linea con quanto già evidenziato, tale figura ha svolto una funzione di mediazione tra autonomia e intervento, contribuendo a rendere la pratica riflessiva un dispositivo formativo efficace e condiviso.

L'esperienza della clinica legale ha infine favorito il passaggio dallo studio alla ricerca, contribuendo alla nascita di un interesse specifico per l'indagine socio-giuridica.

Uno dei più grandi pregi della modalità clinica penso sia proprio quello di fornire sia contenuti, sia competenze. La metodologia di apprendimento per come è impostata dalla clinica mi ha permesso di sedimentare in modo più profondo le nozioni, di sviluppare capacità espositive e comunicative e anche di cimentarmi nella ricerca. In merito a questo ultimo aspetto, in particolare, ho sentito di crescere e imparare maggiormente: fare ricerca mi ha appassionata e interessata fortemente, convincendomi ulteriormente a indirizzare il mio progetto di tesi in un'ottica di ricerca socio-giuridica.

Questo estratto di un diario di pratica riflessiva restituisce in modo particolarmente efficace la capacità della modalità clinica di coniugare l'acquisizione delle conoscenze con lo sviluppo di competenze trasversali. La Clinica legale *Carcere, diritti fondamentali e vulnerabilità sociale* emerge, inoltre, come dispositivo capace di attivare un coinvolgimento progressivo nella ricerca socio-giuridica, favorendo un interesse critico e motivato per l'indagine empirica. Questa esperienza è stata seguita, infatti, da una tesi di laurea e da una borsa di ricerca *post lauream* sui temi oggetto della ricerca svolta nell'ambito della clinica legale, confermando come l'esperienza clinica e l'uso sistematico della pratica riflessiva possano configurarsi non solo come dispositivi formativi, ma come contesti generativi di traiettorie di ricerca e di posizionamenti accademici consapevoli.

L'efficacia della pratica riflessiva come strumento di produzione di conoscenza, inoltre, è nuovamente emersa in un più recente progetto di ricerca, in cui il percorso realizzato nell'ambito della borsa di ricerca citata è stato assunto come oggetto di analisi attraverso l'applicazione consapevole del modello di apprendimento riflessivo di Gibbs (1988). L'adozione di una prospettiva autoetnografica ha permesso di rendere visibili dimensioni solitamente marginalizzate nei processi di ricerca accademica, quali i vincoli istituzionali, le asimmetrie di potere e le interferenze organizzative che incidono sulla produzione del sapere.

Nel complesso, l'esperienza analizzata mostra come la clinica legale realizzi in modo concreto un modello di *Research-Based Learning*, nel quale la produzione di conoscenza diventa parte integrante del percorso formativo e contribuisce allo sviluppo di competenze critiche e metodologiche durature.

Riferimenti bibliografici

- Agnella, C. (2025). Dalla parte dei diritti: svelare la vulnerabilità attraverso il metodo clinico-legale. *Sociologia del diritto*, 52(1), 153-177.
- Agnella, C., & De Robertis, C. (2025). Ricerca e azione della Clinica legale in carcere. *Diritto & Questioni Pubbliche*, XXV. *Special issue*, 2, 181-192.
- Alemanno, A., & Kaddar, L. (Eds.) (2018). *Reinventing Legal Education. How Clinical Education is Reforming the Teaching and Practice of Law in Europe*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Barbera, M. (2018). Il movimento delle cliniche legali e le sue ragioni. In A. Maestroni, P. Brambilla, & M. Carrer (Eds.), *Teorie e pratiche nelle cliniche legali* (pp. XIX- XXIX). Torino: Giappichelli.
- Bauer, K.W., & Bennett, J. S. (2003). Alumni Perceptions Used to Assess Undergraduate Research Experience. *The Journal of Higher Education*, 74(2), 210-230.
- Blengino, C. (2015). Formare il giurista oltre il senso comune penale il ruolo della clinical legal education in carcere. In C. Blengino, *Stranieri e sicurezza. Il volto oscuro dello stato di diritto* (pp. 151-180). Quaderni del Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università di Torino. Napoli: Editoriale Scientifica.
- Blengino, C. (2018). Fondamenti teorici di una pratica: approccio bottom up, prospettiva interdisciplinare e impegno civile nella clinica legale con detenuti e vittime di tratta. In A. Maestroni, P. Brambilla, & M. Carrer (Eds.), *Teorie e pratiche nelle cliniche legali* (pp. 233-260). Torino: Giappichelli.
- Blengino, C., Brooks, S.L., Deramant, M., & Mondino, S. (2019). Reflective practice: Connecting assessment and socio-legal research in clinical legal education. *International Journal of Clinical Legal Education*, 26(3), 54-92.
- Blengino, C., & Gascón Cuenca, A. (Eds.) (2019). *Epistemic Communities at the Boundaries of Law. Clinics as a Paradigm of the Revolution of Legal Education in the European Mediterranean Context*. Milano: Ledizioni.
- Blengino, C. (2021). Che cosa (ci) insegnano le cliniche legali. *Diritto & Questioni Pubbliche*, XXI(1), 41-53.
- Blengino, C. (2023). *Svelare il diritto. La clinica legale come pratica riflessiva*. Torino: Giappichelli.
- Blengino, C. (2025). La clinica legale nel campo penitenziario. *Diritto & Questioni Pubbliche*, XXV. *Special issue*, 2, 67-75.
- Bloch, F. (Ed.) (2011). *The global clinical movement: Educating lawyers for social justice*. Oxford: Oxford University Press.
- Dewey, J. (1916/2004). *Democrazia e educazione*. Milano: Sansoni.
- Dewey, J. (1938/2014). *Esperienza ed educazione*. Milano: Raffaello Cortina.
- Epstein, M. J., & Yuthas, K. (2014). *Measuring and Improving Social Impacts. A Guide for Nonprofits, Companies, and Impact Investors*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.

- Frank, J. (1933). Why not a clinical lawyer-school? *University of Pennsylvania Law Review*, 81(8), 907-923.
- Freire, P. (1970/2011). *La pedagogia degli oppressi*. Torino: Gruppo Abele.
- Friedman, L.M. (1975/1978). *Il sistema giuridico nella prospettiva delle scienze sociali*. Bologna: Il Mulino.
- Galowitz, P. (2012). The Opportunities and Challenges of an Interdisciplinary Clinic. *International Journal of Clinical Legal Education*, 17(2), 165-180.
- Garcia Añon, J. (2017). Teaching and learning legal ethics and professional responsibility under the civil law. In R. Grimes (Ed.), *Re-thinking legal education under the civil and common law* (pp. 96-110). London: Routledge.
- Gergen, K., & Gergen, M. (2008). Social construction and research as action. In P. Reason, & H. Bradbury (Eds.), *The SAGE Handbook of action research: Participative inquiry and practice* (2nd ed., pp. 159-171). Thousand Oaks: SAGE Publishing.
- Gibbs, G. (1988). *Learning by doing: A guide to teaching and learning methods*. London: Further Education Unit.
- Kruse, K. (2011). Getting real about legal realism, new legal realism and clinical legal education. *New York Law School Law Review*, 56, 659-684.
- Kuhn, T. (1962/1978). *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*. Torino: Einaudi.
- Leitch, R., & Day, C. (2000). Action research and reflective practice: Towards a holistic view. *Educational Action Research*, 8(1), 179-193.
- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), 34-46.
- Lloyd, S.A., Shanks, R.A., & Lopatto, D. (2019). Perceived Student Benefits of an Undergraduate Physiological Psychology Laboratory Course. *Teaching of Psychology*, 46 (3), 215-222.
- Mortari, L. (2007). *Apprendere dall'esperienza. Il pensare riflessivo nella formazione*. Roma: Carocci.
- Pound, R. (1910). Law in Books and Law in Action. *American Law Review*, 44(1), 12-36.
- Schön, D. (1983/1993). *Il professionista riflessivo. Per una nuova epistemologia della pratica professionale*. Bari: Dedalo.
- Scialoja, V. (1936). L'ordinamento degli studi di giurisprudenza in relazione alle professioni (1914). In *Scritti e discorsi politici* (vol. II). Padova: Cedam.
- Scomparin, L. (2019). Lo sviluppo delle cliniche legali nelle università italiane: un processo *bottom-up* che parte dalla reazione verso il formalismo formativo e arriva a ridefinire l'identità del giurista contemporaneo. *Questione Giustizia*, 3, 142-148.
- Stanford, J.S., Rocheleau, S.E., Smith, K.P.W., & Mohan, J. (2017). Early undergraduate research experiences lead to similar learning gains for STEM and non-STEM undergraduates. *Studies in Higher Education*, 42(1), 115-129.
- Stege, U., & Veglio, M. (2018). On the Front Line of the Migrant Crisis: The Human Rights and Migration Law Clinic (HRMLC) in Turin. In A. Ale-

- manno, & L. Khadar (Eds.), *Reinventing Legal Education* (pp. 127-144). Cambridge: Cambridge University Press.
- Vogliotti, M. (2020). Per una nuova educazione giuridica. *Diritto & Questioni Pubbliche*, XX(20), 229-259.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wessels, I., Rueß, J., Gess, C., Deicke, W., & Ziegler, M. (2021). Is research-based learning effective? Evidence from a pre-post analysis in the social sciences. *Studies in Higher Education*, 46(12), 2595-2609.
- Wilson, R. (2009). Western Europe: Last Holdout in the Worldwide Acceptance of Clinical Legal Education. *German Law Journal*, 10(7), 823-846.
- Wilson, R. (2017). *The Global Evolution of Clinical Legal Education. More than a Method*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wood, W.B. (2003). Inquiry-based undergraduate teaching in the life sciences at large research universities: A perspective on the Boyer Commission report. *Cell Biology Education*, 2(2), 112-116.

L'apprendimento universitario attraverso l'*applied theatre* e il *machine learning*. Le sperimentazioni al Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli studi di Torino

*Roberto Cavallo Perin, Manuela Consito, Isabella Alberti**

Abstract

This paper examines two experimental initiatives carried out at the Department of Law of the University of Turin, both centred on the student as the core of educational and organizational innovation: the use of applied theatre as a learning by doing methodology in teaching administrative procedure, and the implementation of machine learning tools for predictive analysis of academic careers. The first initiative, developed within the CAOS – CAmpus On Stage project, involved a structured role-play simulation of judicial proceedings aimed at integrating the acquisition of disciplinary knowledge with the development of transversal, relational, and reflective skills. The second initiative, structured through the “Fuoricorso” and “In corso” projects, introduced a predictive algorithm capable of estimating time to graduation and analysing exam sequences in order to support informed decision-making by both students and academic institutions, and to address delays in degree completion. Both experiences are framed within the constitutional understanding of university teaching as a public service grounded in the freedom of science and oriented towards the principle of substantive equality. The integration of active learning methodologies and artificial intelligence tools thus emerges as a key driver for enhancing the quality of learning, improving the planning of educational provision, and ensuring the effective realization of the right to inclusive and high-quality higher education, in line with both constitutional principles and European Union law.

* Il paragrafo 3 è da attribuire al prof. Roberto Cavallo Perin; il paragrafo 4 è da attribuire alla prof.ssa Manuela Consito; i paragrafi 1 e 2 sono da attribuire alla dott.ssa Isabella Alberti.

Keywords: applied theatre, learning by doing, machine learning, higher educational innovation.

Parole chiave: teatro applicato, apprendimento attraverso la pratica, apprendimento automatico, innovazione nell'istruzione superiore.

1. *L'applied theatre* per trasferire le conoscenze sul processo amministrativo

All'interno del Dipartimento di Giurisprudenza, nel corso di Diritto amministrativo II¹, è stata progettata e realizzata un'attività didattica innovativa, che ha previsto l'utilizzo della metodologia dell'*applied theatre* come strumento privilegiato di apprendimento esperienziale.

L'obiettivo è stato quello di affiancare allo studio dei contenuti propri del processo amministrativo lo sviluppo di competenze trasversali – cognitive, relazionali e psico-attitudinali – attraverso un'esperienza concreta, in cui “fare” e “comprendere” procedono in modo integrato.

L'iniziativa si inserisce nel progetto CAOS – CAmpus On Stage, quale attività di didattica innovativa finanziata dal Teaching and Learning Center dell'Ateneo e promossa dai Dipartimenti della Scuola di Scienze giuridiche, politiche ed economico-sociali dell'Università di Torino (Economia e Statistica “Cognetti de Martiis”, Culture, Politica e Società, Giurisprudenza)².

Si tratta di un progetto che utilizza le tecniche teatrali come strumenti pedagogici capaci di attivare processi di apprendimento partecipato e collaborativo; si tratta perciò di un'iniziativa che coniuga le pratiche di innovazione didattica universitaria con il paradigma del *learning by doing*, inteso come approccio metodologico capace di trasformare lo studente da destinatario passivo di contenuti a soggetto attivo del processo di apprendimento.

Attraverso l'esperienza diretta, la sperimentazione e la riflessione sull'azione, il *learning by doing* consente di integrare conoscenze teoriche e

1 L'attività si riferisce all'insegnamento di Diritto amministrativo II A-D tenuto nell'a.a. 2025/2026 dal prof. Roberto Cavallo Perin e dalla prof.ssa Maura Mattalia, con l'assistenza della dott.ssa Isabella Alberti.

2 La progettazione e il coordinamento didattico sono del prof. Mario Cedrini, Professore ordinario di Economia politica presso il Dipartimento di Economia e Statistica “Cognetti de Martiis” dell'Università di Torino, della dott.ssa Alice Scavarda, Ricercatrice in Sociologia presso il Dipartimento di Culture, Politica e Società dell'Università di Torino e della dott.ssa Silvia Casarone, Teatroterapeuta e operatrice di teatro applicato.

competenze operative, favorendo un apprendimento profondo, duraturo e trasferibile.

L'attività ha coinvolto circa cinquanta studenti e studentesse del quarto anno del corso di laurea in Giurisprudenza, organizzati in sei gruppi di lavoro. La fase di progettazione è stata preceduta dall'analisi delle caratteristiche dei destinatari, con particolare riferimento al numero dei partecipanti e al livello delle competenze disciplinari già acquisite, nonché alla necessità di consolidare contenuti giuridici complessi attraverso metodologie didattiche attive. In tale prospettiva sono stati definiti gli obiettivi formativi, orientati allo sviluppo di life skills e, contestualmente, è stata curata l'organizzazione dello spazio e del tempo: l'intervento si è svolto in un'aula didattica appositamente riconfigurata in forma simbolica come aula di tribunale, al fine di creare un contesto, per una durata complessiva di un'ora e mezza.

Nello specifico, l'attività è stata articolata in due momenti principali. Una prima fase di *icebreaking*, della durata di circa cinque minuti, è stata finalizzata alla creazione di un clima di fiducia, empatia e collaborazione tra gli studenti e le studentesse, predisponendo il gruppo all'apprendimento esperienziale. Attraverso l'esercizio della "scossa", strutturato in tre passaggi progressivi³, gli studenti hanno sperimentato modalità di interazione corporea e comunicativa, potenziando la comunicazione non verbale, in particolare l'uso dello sguardo, nonché concentrazione, attenzione e conoscenza reciproca. La seconda fase, centrale nel progetto e riconducibile al filone della drammatizzazione, si è sviluppata attraverso un *role play* strutturato che ha previsto la simulazione di una situazione processuale realistica: gli studenti, organizzati in gruppi, sono stati suddivisi nei ruoli di giudice, parte ricorrente e parte resistente. In una prima sottofase, comune a tutti i gruppi, è stato richiesto di tradurre la propria posizione giuridica in uno spot pubblicitario, da realizzare in otto minuti, al fine di esercitare la capacità di sintesi e l'efficacia comunicativa; successivamente, ciascun gruppo ha messo in scena il processo in tre minuti, mentre i gruppi in ascolto hanno rielaborato i contenuti in forma scritta entro un tempo prestabilito. La fase conclusiva di restituzione ha previsto la condivisione orale dei punti emersi da parte di un rappresentante per ciascun gruppo al fine di valutare l'efficacia comunicativa e la correttezza dei contenuti e di avviare un processo di meta-riflessione sull'esperienza svolta. L'uso delle tecnologie ha consen-

3 Si tratta di un'attività che consiste nel passaggio del nome con energia e chiarezza, nel lancio del nome all'interno del cerchio e nella trasmissione della "scarica elettrica" mediante il contatto visivo e la chiamata del destinatario.

tito sia la condivisione dei materiali, sia la costruzione del gruppo, mentre la metodologia teatrale si è rivelata funzionale allo sviluppo delle competenze relazionali e al consolidamento delle conoscenze disciplinari; nel complesso, l'esperienza ha confermato come l'approccio del *learning by doing* favorisca non solo l'acquisizione di conoscenze, ma anche lo sviluppo di competenze individuali, collaborative e relazionali, rendendo lo studente protagonista attivo del proprio processo di apprendimento.

In coerenza con l'approccio del *learning by doing*, l'attività è stata progettata con l'obiettivo di integrare l'acquisizione delle conoscenze disciplinari con lo sviluppo di competenze trasversali e relazionali, attraverso un coinvolgimento attivo di chi studia nel processo di apprendimento. In primo luogo, l'intervento è stato finalizzato al consolidamento dell'assimilazione dei concetti e delle nozioni fondamentali del processo amministrativo, favorendone la comprensione non meramente nozionistica. A tal fine, è stata prevista una verifica della comprensione dei contenuti giuridici mediante la loro rielaborazione attiva, che ha richiesto a studenti e studentesse di tradurre le categorie teoriche in argomentazioni, scelte comunicative e decisioni coerenti con il contesto simulato.

Parallelamente, l'attività ha inteso stimolare lo sviluppo di *life skills* ritenute essenziali nel percorso formativo e professionale, quali la capacità di comunicare in modo chiaro ed efficace, di sintetizzare informazioni complesse, di mantenere elevati livelli di attenzione e ascolto, nonché di affrontare e risolvere questioni giuridiche. In tale prospettiva, particolare rilievo è stato attribuito al rafforzamento delle competenze relazionali e collaborative, attraverso il lavoro di gruppo e l'assunzione di ruoli differenziati, che hanno richiesto coordinamento, negoziazione e responsabilità condivisa tra i membri del gruppo.

Infine, l'esperienza è stata orientata a promuovere una maggiore consapevolezza degli studenti e delle studentesse rispetto al proprio ruolo all'interno di un contesto istituzionale simulato e alle proprie modalità comunicative. Ciò con l'obiettivo di favorire processi di auto-riflessione sulle strategie adottate, sull'efficacia dell'interazione con gli altri e sull'impatto delle scelte comunicative e argomentative nel perseguimento degli obiettivi assegnati (discussione di una causa). In conclusione, il progetto ha dimostrato come il *learning by doing*, nella forma dell'*applied theatre*, rappresenti una metodologia efficace per lo sviluppo sia delle competenze individuali sia delle competenze di gruppo con una particolare attenzione a quelle relazionali, contribuendo in modo significativo all'innovazione della didattica universitaria e alla qualità dei processi di apprendimento.

2. L'uso delle tecnologie di *machine learning* a supporto di chi studia: Progetto Fuoricorso e Progetto In Corso

Entro un tentativo volto a chiarire i fattori determinanti il successo o l'insuccesso nello studio universitario, si inserisce un'iniziativa condotta dal Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Torino, conosciuta come *Progetto Fuoricorso*⁴.

Negli ultimi anni il Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Torino ha avviato, nell'ambito delle strategie di Ateneo, interventi sistematici finalizzati alla riduzione del numero di studenti e studentesse fuori corso iscritti alla Laurea magistrale a ciclo unico, sulla base dei risultati di un'indagine svolta nei primi mesi del 2017 mediante colloqui telefonici con gli iscritti fuori corso attivi nell'a.a. 2015/2016. L'analisi ha evidenziato come le difficoltà incontrate non fossero riconducibili esclusivamente all'impossibilità di frequentare le lezioni in presenza, ma anche alle modalità didattiche tradizionali, che incidevano negativamente sulle performance di studio, unitamente a criticità organizzative, quali la gestione autonoma dello studio per insegnamenti ad alto carico di crediti, e a una marcata preferenza per modalità didattiche diacroniche e per l'uso di strumenti multimediali. A tali fattori si aggiungevano specifiche difficoltà nel completamento della prova finale, che interessavano una quota significativa di studenti in possesso di tutti i crediti formativi, rendendo necessaria una distinzione tra i bisogni di tale platea e quelli degli altri studenti fuori corso. Al fine di analizzare tali criticità e individuare strategie idonee a ridurre il fenomeno dell'abbandono, è stato pertanto istituito un gruppo di lavoro composto da docenti, personale tecnico-amministrativo e una risorsa dedicata reclutata tramite bando esterno.

Oltre a specifiche soluzioni organizzative immediatamente adottate (K. Natali, 2024), il progetto si è evoluto poiché su di esso è stato innestato un ulteriore progetto di ricerca, c.d. *In corso*⁵.

4 Coordinatore scientifico: Prof. Roberto Cavallo Perin; componenti: Prof. Enrico Scian-drello, Prof. Fabio Longo, Dott.ssa Karma Natali, Dott.ssa Anna Caligaris, Dott.ssa Isabella Alberti, Dott.ssa Eugenia Jona.

5 Per il dipartimento di giurisprudenza: Prof. Roberto Cavallo Perin, Prof.ssa Maura Mattalia, Dott.ssa Eugenia Jona. Per Fondazione Gorla: Dott. Federico Lanzalonga. Per il dipartimento di filosofia e scienze dell'educazione: Prof. Renato Grimaldi, Dott.ssa Tania Parisi, Dott. Sandro Brignone. Per il CSI Piemonte: Dott.ssa Anna Cavallo, Dott. Renato Sabena, Dott.ssa Francesca Ansaldi, Dott.ssa Margherita Leonelli, Dott. Fabio Posa, Dott. Andrea Marconi, Dott. Gianni Cinquepalmi.

Si tratta di una sperimentazione di un servizio, basato su un algoritmo di machine learning, che è in grado di prevedere il tempo di conseguimento del titolo di laurea di chi si iscrive ad uno dei corsi di laurea dell'Università di Torino e di valutarne in base al risultato, la sequenza degli esami dati (Ansaldi, Appendino, Cavallo & Marconi, 2024).

Ne è derivata l'elaborazione di uno strumento, rivolto sia alle studentesse e agli studenti sia ai docenti, volto a supportare scelte consapevoli di organizzazione del percorso universitario, anche attraverso l'analisi della sequenza degli esami sostenuti, al fine di contrastare il fenomeno degli studenti fuori corso, che da tempo caratterizza numerosi corsi di laurea. Il progetto *In corso* rappresenta per il Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università di Torino un servizio strategico per l'attuazione di politiche di didattica differenziata, calibrate sulle esigenze della popolazione studentesca (artt. 33 e 34 Cost.) e finalizzate a garantire a tutte e a tutti un'istruzione universitaria di qualità e condizioni effettive per il conseguimento del titolo di laurea (Jona, 2024).

Tale sperimentazione ha consentito di individuare come la previsione dei tempi di conseguimento del titolo di laurea costituisca un elemento centrale per consentire alle studentesse e agli studenti di vivere in modo consapevole il proprio percorso universitario⁶.

L'analisi in tempo reale dei dati relativi all'andamento delle carriere studentesche rende infatti possibili scelte informate di politica didattica a livello dei singoli dipartimenti, permettendo una programmazione puntuale e differenziata, che tiene conto delle esigenze della popolazione studentesca e offrendo strumenti per declinare l'erogazione del servizio pubblico dell'istruzione universitaria. Al contempo, lo sviluppo di tale servizio consente agli studenti e alle studentesse di orientare responsabilmente le proprie scelte, rendendoli consapevoli dell'impatto del proprio impegno sul tempo necessario al conseguimento del titolo. In questa prospettiva, si prevede l'implementazione di una visualizzazione dedicata, da integrare, ove possibile, nell'applicazione myUniTo o comunque da rendere accessibile a tutti gli iscritti, al fine di consentire la stima dei tempi di laurea e di supportare eventuali decisioni volte a ridurre il rischio di fuori corso (Mattalia, 2024).

6 Infatti, tale modalità di analisi consente, già nelle fasi iniziali del percorso universitario, di fornire a chi studia indicazioni probabilistiche circa la propria collocazione all'interno di specifici profili di apprendimento, e alle strutture accademiche elementi conoscitivi utili alla programmazione dell'offerta formativa e alla più efficiente allocazione delle risorse in relazione alle caratteristiche della popolazione studentesca.

3. Insegnamento universitario e principio di uguaglianza sostanziale

I due progetti condividono un approccio che utilizza soluzioni innovative (di didattica o di strumenti) ponendo chi studia al centro della didattica di ciascun insegnamento o della intera programmazione dell'offerta didattica (di un corso di laurea, di Dipartimento, di Ateneo).

Ciò dipende dal particolare spazio riservato dal nostro ordinamento all'insegnamento universitario.

Nel nostro ordinamento giuridico l'insegnamento universitario è generalmente qualificato come attività di servizio pubblico, sebbene connotata da tratti peculiari in ragione del suo specifico fondamento costituzionale, che rinvia alla libertà della scienza e al correlato principio del libero insegnamento (art. 33 Cost).

Da tale assetto discendono rilevanti implicazioni in ordine al rapporto inscindibile tra le due libertà e alle complesse interazioni che il loro esercizio intrattiene con gli altri diritti e doveri costituzionalmente garantiti.

È parimenti acquisito che l'insegnamento e la sua organizzazione nel sistema scolastico (art. 34 Cost.) costituiscono uno degli strumenti principali attraverso cui si realizza il principio di uguaglianza sostanziale, operando quale mezzo giuridico di rimozione degli ostacoli che, limitando di fatto la libertà e l'uguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e la partecipazione di tutti all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese (art. 3, co. II, Cost.). In tale prospettiva, il principio di uguaglianza, successivo a quello formale che esclude ogni discriminazione giuridicamente rilevante fondata su condizioni personali o sociali, impone altresì di evitare trattamenti differenziati di situazioni omogenee, così come trattamenti identici di situazioni oggettivamente differenti.

La derivazione dell'insegnamento universitario dalla libertà della scienza richiama inoltre il compito costituzionale della Repubblica di promuovere la ricerca scientifica e tecnica, compito che assume oggi particolare rilevanza anche con riferimento allo sviluppo dell'intelligenza artificiale. Tale funzione promozionale non può che esplicarsi, in primo luogo, all'interno della stessa organizzazione pubblica della Repubblica (art. 114 Cost.) e trova una delle sue principali manifestazioni nell'insegnamento impartito nelle scuole statali di ogni ordine e grado, ivi compresa l'università (art. 33, co. II, Cost.) (Cavallo Perin, 2021a; Gagliardi, 2018).

In questo quadro, il principio secondo cui la scuola è aperta a tutti (art. 34 Cost.) assume una portata rinnovata, in quanto il riferimento ai "tutti" non può più essere inteso come relativo a una platea omogenea di discenti,

bensi a soggetti caratterizzati da una crescente eterogeneità. Ciò che rileva, in tale prospettiva, non sono tanto le cause di tale diversità, quanto i tratti che definiscono specifici gruppi o tipologie di studenti in relazione ai processi di apprendimento, collocati in determinati contesti spaziali e temporali e condizionati da specifiche circostanze materiali e organizzative (Cavallo Perin, 2024).

Le innovazioni sopra menzionate portano a ritenere che l'Università sia sottoposta a sollecitazioni che la inducono a individuare di volta in volta un'adeguata organizzazione della didattica (Longo, 2024; Sciandrello, 2024; Consito, 2024).

A tale proposito, le esperienze sopra citate, consentono di ritenere con favore quelle innovazioni (della didattica e della sua organizzazione) basate sulla centralità di chi studia.

In particolare, le innovazioni didattiche basate su quella particolare metodologia dell'*applied theatre* e del *learning by doing* consentono di conseguire obiettivi formativi ulteriori all'acquisizione di conoscenze.

La metodologia teatrale, infatti, si è rivelata funzionale allo sviluppo delle competenze relazionali e al consolidamento delle nozioni disciplinari.

Le esperienze hanno dimostrato come il *learning by doing* favorisca non solo l'acquisizione di conoscenze, ma anche lo sviluppo di competenze individuali, di lavoro di gruppo e di relazioni efficaci, rendendo lo studente protagonista attivo del proprio processo di apprendimento.

In altro modo, invece, l'utilizzo di strumenti di *machine learning* per l'analisi dei dati ha consentito di individuare con maggiore dettaglio l'andamento della progressione di carriera di chi studia.

Alla luce dell'esperienza condotta, si può affermare che l'impiego di sistemi di intelligenza artificiale consente di analizzare in modo strutturato e sistematico i differenti profili di apprendimento degli studenti che hanno frequentato gli insegnamenti universitari, mediante l'elaborazione di basi dati estese, riferite a periodi temporali significativi (dieci-quindici anni) e a un numero elevato di carriere studentesche, nonché attraverso la selezione di variabili ritenute rilevanti per comprendere i fattori di attrazione dei diversi corsi di laurea all'interno di una determinata sede universitaria. Tali strumenti permettono di verificare, confermandole o smentendole, ipotesi e rappresentazioni consolidate prive di adeguato fondamento empirico, che, in assenza di riscontri scientificamente attendibili, non possono più legittimamente orientare la definizione dei programmi di studio o, più in generale, le attività istruttorie, anche quando svolte a fini meramente conoscitivi (Cavallo Perin, 2021b; Alberti, 2024b).

Sotto il profilo scientifico, risulta di particolare interesse l'analisi dell'andamento, non necessariamente lineare, dei processi di apprendimento in relazione alle diverse discipline di insegnamento e alle prove di profitto o finali, considerando differenti coorti temporali, anni di corso e sequenze d'esame, al fine di individuare eventuali modelli ricorrenti di maturazione e di comportamento nello studio riconducibili a specifiche tipologie di studenti. In tale prospettiva, l'intelligenza artificiale consente di superare l'utilizzo di categorie descrittive indirette (quali, ad esempio, la distinzione tra studenti e studentesse lavoratori e lavoratrici, fuori corso o pendolari), sostituendole con l'analisi di dati oggettivi relativi alle performance accademiche, ai tempi di conseguimento dei titoli e alle sequenze effettive dei percorsi di studio⁷.

L'intelligenza artificiale si configura perciò progressivamente come strumento tecnico essenziale per il perseguimento del principio di buon andamento dell'azione amministrativa (art. 97, co. II, Cost.), in particolare con riferimento ai servizi pubblici, tra i quali l'insegnamento universitario, che per sua natura è chiamato a valorizzare in modo diretto e qualificato i risultati della ricerca scientifica e del progresso tecnico (art. 9, Cost.).

4. Riflessioni conclusive

L'istruzione, la formazione e l'apprendimento permanente sono riconosciuti dall'Unione europea quali diritti sociali fondamentali, anzitutto nelle fonti primarie dell'ordinamento dell'Unione europea (artt. 6, 9, 165 e 166 TFUE; art. 14 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea), nonché attraverso atti di indirizzo politico, tra cui, in particolare, il Pilastro europeo dei diritti sociali, che afferma il diritto di ogni persona a un'istruzione, a una formazione e a un apprendimento permanente di qualità e inclusivi. In tale cornice, il diritto all'istruzione inclusiva e di qualità si integra con il diritto alla formazione e all'apprendimento permanente dei lavoratori (Jacod, 2024), assumendo una dimensione non solo individuale, ma anche collet-

7 Il livello di accuratezza delle analisi prodotte dipende, tuttavia, da molteplici fattori, tra cui la definizione delle classi di riferimento, la qualità e l'ampiezza delle basi dati disponibili, la selezione delle variabili considerate, la tipologia di algoritmo adottato e il costante aggiornamento e affinamento dei modelli, restando comunque fisiologica una percentuale di errore connessa alla natura statistica e probabilistica delle elaborazioni, fondate su dati storici.

tiva, in quanto funzionale al progresso sociale ed economico dell'Unione europea e, pertanto, oggetto di politiche che intersecano ambiti di competenza esclusiva e concorrente dell'Unione (Alberti, 2024a).

In questo contesto, le iniziative e le esperienze richiamate si collocano quali modalità concrete di attuazione del diritto all'istruzione, in quanto contribuiscono a rimuovere ostacoli di natura organizzativa, tecnologica e sociale che ne limitano l'effettivo esercizio, in coerenza con la competenza dell'Unione in materia di sostegno, coordinamento e completamento delle politiche nazionali dell'istruzione (art. 6 TFUE). L'azione dell'Unione si esplica, infatti, prevalentemente attraverso l'adozione di atti di indirizzo e di programmazione, privi di effetti giuridicamente vincolanti, ma idonei a orientare le politiche pubbliche degli Stati membri.

Negli ultimi anni, il tema dell'istruzione è stato affrontato in stretta connessione con l'evoluzione tecnologica, a testimonianza dell'interdipendenza tra formazione, sviluppo economico e trasformazione socio-culturale, ove l'acquisizione di competenze di base, in particolare digitali, assume rilievo strategico anche in relazione ai processi di digitalizzazione e di sviluppo dell'intelligenza artificiale. In tale prospettiva, l'istruzione digitale non costituisce un fine in sé, ma uno strumento per il perseguimento di obiettivi più ampi di inclusione, competitività e coesione, come emerge dai più recenti documenti di indirizzo dell'Unione europea.

L'impiego delle tecnologie digitali nei processi educativi concorre altresì a rafforzare l'effettività delle libertà fondamentali, in particolare la libera circolazione delle persone e dei servizi, affiancando alla mobilità fisica tradizionale forme di mobilità virtuale del sapere e dei discenti (*virtual mobility*), che l'Unione europea valorizza quale metodologia di apprendimento integrato, anche in raccordo con i programmi di scambio e cooperazione educativa.

In questa prospettiva, l'educazione digitale partecipa alla costruzione di un ecosistema europeo dell'istruzione, nel quale le tecnologie non sono intese esclusivamente come strumenti didattici, ma anche come fattori di sviluppo delle competenze e delle capacità dei cittadini europei, funzionali alla transizione digitale. L'integrazione delle tecnologie nei programmi di istruzione e formazione assume pertanto un autonomo valore educativo, incidendo direttamente sul livello delle competenze digitali di base, oggetto di monitoraggio attraverso indicatori europei e internazionali.

Infine, l'introduzione delle tecnologie nella didattica rileva anche sotto il profilo dell'uguaglianza sostanziale, imponendo l'adozione di politiche pubbliche volte a garantire l'eguale accesso ai contenuti educativi, in termini di accessibilità, fruibilità e utilizzo delle tecnologie assistive. Tale obiettivo

presuppone, altresì, un intervento pubblico volto a garantire l'accesso alle infrastrutture digitali e alla connettività, configurando un obbligo di azione pubblica coerente con le finalità di coesione sociale e territoriale, in linea con i principi dell'ordinamento unionale e costituzionale.

In conclusione, le esperienze innovative sopra richiamate possono essere promosse mediante assetti differenziati e coerenti con l'autonomia universitaria e con le esigenze di chi studia, attraverso le scelte assunte dagli organi di governo (dei Corsi di laurea, dei Dipartimenti e degli Atenei), cui competono l'adeguamento dell'offerta didattica in relazione all'evoluzione scientifica e tecnologica. Tali interventi si esplicano, in particolare, mediante l'adozione di regolamenti sulla didattica, nella parte in cui sono previste diverse tipologie di modalità formative, incluse quelle a distanza, nonché attraverso l'istituzione di strutture dedicate alla ricerca e all'innovazione pedagogica (quale il Teaching and Learning Center) e all'attivazione di progetti di innovazione didattica (IRIDI, EMI, *applied theatre*).

Riferimenti bibliografici

- Alberti, I. (2024a), La disciplina giuridica della didattica a distanza. In A. Cavallo, R. Cavallo Perin, F. Longo, & E. Sciandrello (Eds.), *Una didattica a Giurisprudenza tra on line e intelligenza artificiale* (pp. 27-52). Torino: Università di Torino.
- Alberti, I. (2024b). *L'istruttoria nel procedimento amministrativo. Prospettive di acquisizione digitale della conoscenza*. Torino: Giappichelli.
- Cavallo Perin, R. (2024), Alla ricerca di una didattica per ciascuno uguale. In A. Cavallo, R. Cavallo Perin, F. Longo, & E. Sciandrello (Eds.), *Una didattica a Giurisprudenza tra on line e intelligenza artificiale* (pp. 17-26). Torino: Università di Torino.
- Cavallo Perin, R. (2021a). Pubblica amministrazione e data analysis. In R. Cavallo Perin (Ed.), *L'amministrazione pubblica con i big data: da Torino un dibattito sull'intelligenza artificiale* (pp. 11-18). Torino: Università di Torino.
- Cavallo Perin, R. (2021b). Il contributo italiano alla libertà di scienza nel sistema delle libertà costituzionali. *Diritto Amministrativo*, 3, 587-620.
- Consorti, F. (2024). Didattica e qualità dell'insegnamento: da Scienze dell'amministrazione a Scienze dell'amministrazione digitale. In A. Cavallo, R. Cavallo Perin, F. Longo, & E. Sciandrello (Eds.), *Una didattica a Giurisprudenza tra on line e intelligenza artificiale* (pp. 111-124). Università di Torino.
- Gagliardi, B. (2018), *La tutela amministrativa della libertà accademica*. Padova: CEDAM.
- Jacod, C. (2024). Progetto Certificazione delle competenze e abilità professionali. In A. Cavallo, R. Cavallo Perin, F. Longo, & E. Sciandrello (Eds.), *Una didat-*

- tica a Giurisprudenza tra on line e intelligenza artificiale* (pp. 145-156). Università di Torino.
- Jona, E. (2024). Il machine learning a servizio dell'università: predizione dell'andamento universitario tra innovazione e nuove proposte. In A. Cavallo, R. Cavallo Perin, F. Longo, & E. Sciandrello (Eds.), *Una didattica a Giurisprudenza tra on line e intelligenza artificiale* (pp. 63-84). Università di Torino.
- Longo, F. (2024). La didattica in ambito giuridico. In A. Cavallo, R. Cavallo Perin, F. Longo, & E. Sciandrello (Eds.), *Una didattica a Giurisprudenza tra on line e intelligenza artificiale* (pp. 85-100). Torino: Università di Torino.
- Mattalia, M. (2024). I servizi accessori all'Università. La Città si fa campus. In A. Cavallo, R. Cavallo Perin, F. Longo, & E. Sciandrello (Eds.), *Una didattica a Giurisprudenza tra on line e intelligenza artificiale* (pp. 125-143). Università di Torino.
- Natali, K. (2024). Le nuove frontiere della didattica in ambito giuridico come risposta ad alcuni radicati problemi. In A. Cavallo, R. Cavallo Perin, F. Longo, & E. Sciandrello (Eds.), *Una didattica a Giurisprudenza tra on line e intelligenza artificiale* (pp. 53-62). Università di Torino.
- Sciandrello, E. (2024). Didattica e qualità dell'insegnamento: Giurisprudenza. In A. Cavallo, R. Cavallo Perin, F. Longo, & E. Sciandrello (Eds.), *Una didattica a Giurisprudenza tra on line e intelligenza artificiale* (pp. 101-110). Università di Torino.

16.

Il progetto MUVI sulla visualizzazione digitale della musica. Metodologia, obiettivi e sperimentazione *undergraduate**

*Andrea Malvano, Annunziata Marra
Francesco Rubino, Elisabetta Vaccarone*

Abstract

Studies on music visualization generally focus on three main areas: the exploration of structural analogies between musical composition and architecture; the development of alternative notational systems; and the relationship between perception and the intuitive representation of musical works. These areas would benefit from closer integration with didactical practices. The MUVI Project (Music Visualization Processes) seeks to innovate listening education by combining cue abstraction theory with original methods of visually representing music. The research group aims to enhance the immersive potential of the educational process through research-based learning methodologies involving both university and high school students. By integrating reconstruction and critical interpretation with human-centered approaches, interaction design, and recent theories of musical perception, the project seeks to develop a VR application capable of representing music through immersive architectural environments. The paper focuses on the involvement of undergraduate students in the first experimental phase of the project, analysing the related testing and evaluation activities.

Keywords: virtual reality, listening education, architecture, design, music visualization.

Parole chiave: realtà virtuale, didattica dell'ascolto, architettura, design, visualizzazione della musica.

* Il presente testo è frutto di una stretta collaborazione fra gli/le autori/trici. Tuttavia è possibile individuare l'autorialità dei singoli contributi nella maniera seguente: Andrea Malvano (§ Introduzione, 1, Conclusioni), Annunziata Marra (§ 3.2 e 1 nelle parti relative alla realizzazione dell'applicativo), Francesco Rubino (§ 3.1), Elisabetta Vaccarone (§ 2).

Introduzione

Il progetto MUVI, finanziato nell'ambito del bando PRIN 2022, prevede una strategica collaborazione interdisciplinare tra musicologi, pedagogisti, informatici e designer. La rete delle unità coinvolte conferma questa missione, sviluppando una sinergia tra Università e Politecnico di Torino, che interessa i Dipartimenti di Informatica, Studi Umanistici, Architettura e Design, Filosofia e Scienze dell'Educazione. L'obiettivo principale è quello di innovare la didattica dell'ascolto, esplorando inediti processi di visualizzazione digitale della musica. La metodologia prevede la trasformazione di composizioni strumentali in architetture tridimensionali, esplorabili attraverso applicativi di realtà virtuale. La realizzazione di risorse adeguate alle esigenze della scuola secondaria richiede tuttavia approfondite fasi di sperimentazione che coinvolgano studenti e studentesse *undergraduate*, necessari per orientare nella maniera più efficace le attività del gruppo di ricerca.

Lo stato dell'arte raccoglie i risultati di due principali piste di indagine: gli studi dedicati alla visualizzazione della musica e le riflessioni metodologiche sulla didattica dell'ascolto. L'ambito della ricerca non coincide difatti con i confini tracciati dalla pedagogia musicale, ma esplora piuttosto i meccanismi della fruizione: non la costruzione di un sapere da spendere nella prassi esecutiva, ma nell'ascolto – e quindi nella comprensione – di una partitura suonata e interpretata da altri. Tra le riflessioni più rilevanti in merito si annoverano quelle svolte da Giuseppina La Face (2006) a partire dalle ricerche sulla percezione musicale di Irène Deliège (2002): studi che suggeriscono precise progettualità didattiche, sulla base di una solida conoscenza dei meccanismi psicologici attivati dai processi di ascolto consapevole.

Tra le ricerche pertinenti sulla visualizzazione della musica meritano menzione invece quelle dedicate a campioni di destinatari chiamati a inventare forme alternative di notazione: sia in fascia prescolare, quando l'assenza di un codice specifico favorisce l'ideazione di rappresentazioni grafiche anticonvenzionali della musica (Elkoshi, 2009); sia tra adulti poco alfabetizzati alla lettura di una partitura, la cui percezione di una composizione può produrre reazioni istintive originali (Tan & Kelly, 2004). In ambito artistico risultano attinenti le indagini svolte, a partire dalle esperienze avviate dal Bauhaus, sulla rappresentazione plastico-architettonica di specifiche opere del corpus classico, in particolare bachiano (Probst, 2020; Gur & Sen, 2018; Capanna, 2009). Mentre più specificamente correlate alla didattica risultano alcune sperimentazioni di visualizzazione digitale per la

pedagogia del pianoforte: in particolare il progetto Andante del MIT Media Lab, che associa la proiezione di immagini in movimento al posizionamento delle mani sulla tastiera (Xiao, Tome & Ishii, 2014). In generale tutte queste riflessioni, utili sotto il profilo estetico tanto quanto metodologico, sottovalutano generalmente le potenzialità di strumenti e risultati che potrebbero essere utilmente adattati allo sviluppo delle competenze di ascolto, soprattutto in destinatari privi di solide conoscenze teorico-musicali.

1. Obiettivi del progetto MUVI

Proprio l'assenza di contatti rilevanti tra studi sulla visualizzazione della musica e didattica dell'ascolto ha favorito la nascita di una progettualità innovativa, finalizzata a sfruttare forme di rappresentazione grafico-plastiche per migliorare le strategie di ascolto, comprensione e interpretazione di brani strumentali. Sulla base di precedenti workshop dedicati alla trascrizione architettonica di narrazioni letterarie (Pericoli, 2022), tra il 2019 e il 2022 presso lo Studium Lab dell'Università di Torino (Dipartimento di Studi Umanistici) si sono svolte alcune sperimentazioni finalizzate a trasformare la musica in edifici 3D, realizzando plastici con cartone e materiali di recupero. Tali ricerche sono state condotte con la stretta partecipazione di studenti e studentesse del DAMS, impegnati nella duplice veste di destinatari del processo didattico e insieme osservatori critici di una metodologia potenzialmente applicabile in sede scolastica.

Il processo prevedeva la successione di 6 fasi orientate: guida all'ascolto partecipata e seminariale condotta dal docente con individuazione dei principali indizi (Deliège, 2002), analisi dell'opera tramite segmentazioni e fruizioni ripetute del materiale compositivo, approfondito processo di brainstorming e verbalizzazione (scritta e orale) in modalità *cooperative learning*, design di un edificio adeguatamente rappresentativo delle caratteristiche evidenziate dalla discussione, e infine montaggio e costruzione dei plastici 3D con l'aiuto di giovani architetti (Fig. 1). La selezione dei brani riguardava opere strumentali, quindi prive di apparati programmatici o verbali che potessero influenzare l'immaginazione, privilegiava composizioni brevi per facilitarne l'approfondimento e l'assimilazione in poco tempo, e si proponeva di coprire diverse epoche storiche (dall'inizio del Settecento alla seconda metà del Novecento) per raccogliere riflessioni utili su produzioni molto distanti esteticamente e cronologicamente.

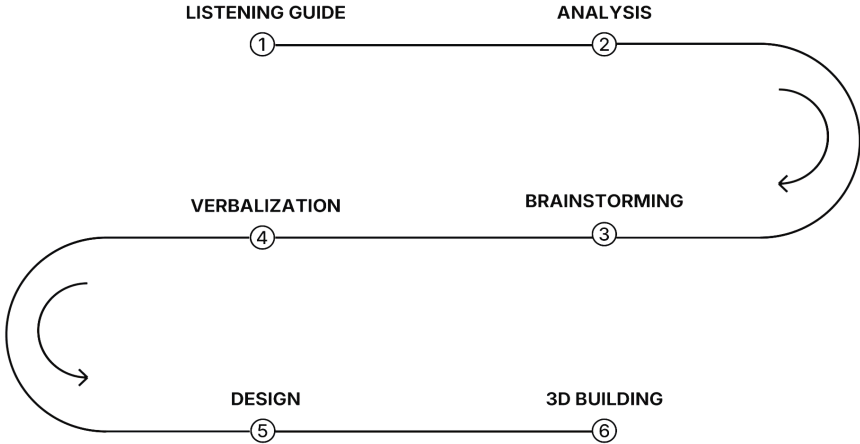


Fig. 1: Schema della prima fase sperimentale (2019-2022)

I risultati della sperimentazione (Malvano, 2023) avevano evidenziato utili forme di rappresentazione plastica di concetti tecnicamente complessi, quali il processo deduttivo (Bach), l’emancipazione della dissonanza (Schönberg), la simmetria imperfetta (Glass), l’intreccio melodico (Schumann), senza cercare facili e rassicuranti analogie con architetture vicine nel tempo e nello stile alle opere analizzate (Fig. 2). L’apporto della componente *undergraduate*, che coinvolgeva matricole ancora prive di solide conoscenze in ambito storico-musicale, era stato decisivo per verificare l’efficacia della metodologia, nell’ottica di un’auspicabile estensione rivolta a destinatari poco avvezzi a riflettere criticamente sul repertorio classico. I benefici della sperimentazione erano emersi in maniera netta soprattutto nella facilitazione dei processi di verbalizzazione e memorizzazione, sfruttando la maggiore familiarità delle nuove generazioni con la dimensione visiva, piuttosto che sonora, dei processi artistici. La debolezza, anche in relazione ai commenti di *feedback* discussi insieme al gruppo studentesco, derivava principalmente dalla mancata possibilità di esplorare gli edifici prodotti, la cui visita poteva solo essere demandata a testi di accompagnamento ai plastici.

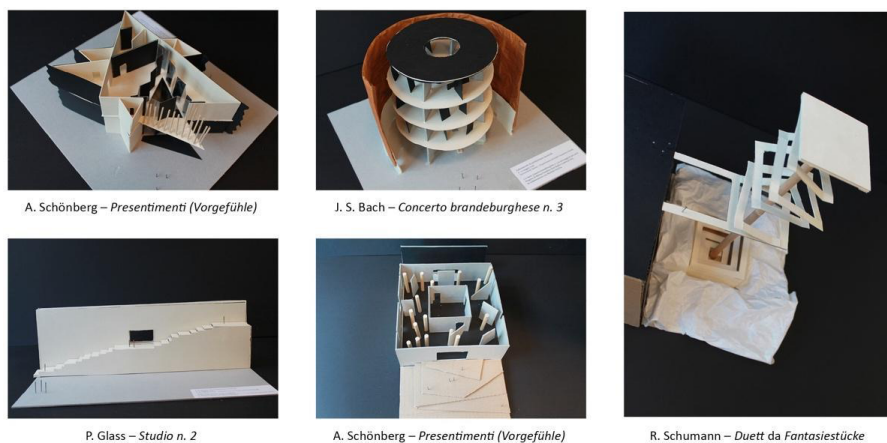


Fig. 2: Plastici realizzati nella prima fase delle sperimentazioni a partire dalle composizioni selezionate

Proprio questa criticità ha stimolato la nascita del progetto MUVI nel 2025, con l'obiettivo di approfondire le ricerche sulla visualizzazione della musica in associazione alla didattica dell'ascolto, ricorrendo alle risorse offerte dalle nuove tecnologie, con particolare riguardo agli strumenti digitali della Realtà Virtuale. La nuova sperimentazione si propone di completare e integrare la precedente metodologia, giustapponendo fasi *unplugged* e *plugged*, secondo lo schema sintetizzato in Fig. 3. In particolare il dialogo tra architetti, designer e informatici ha favorito una riflessione più articolata, più consapevole in merito alle singole discipline coinvolte nel progetto; e da questo intreccio di conoscenze è nato un completamento virtuale del processo, che prevede la costruzione di edifici digitali da esplorare tramite visori e strumenti di esperienza immersiva, oltre a una più raffinata analisi dei risultati attraverso discussioni e interviste alla componente *undergraduate* coinvolta.

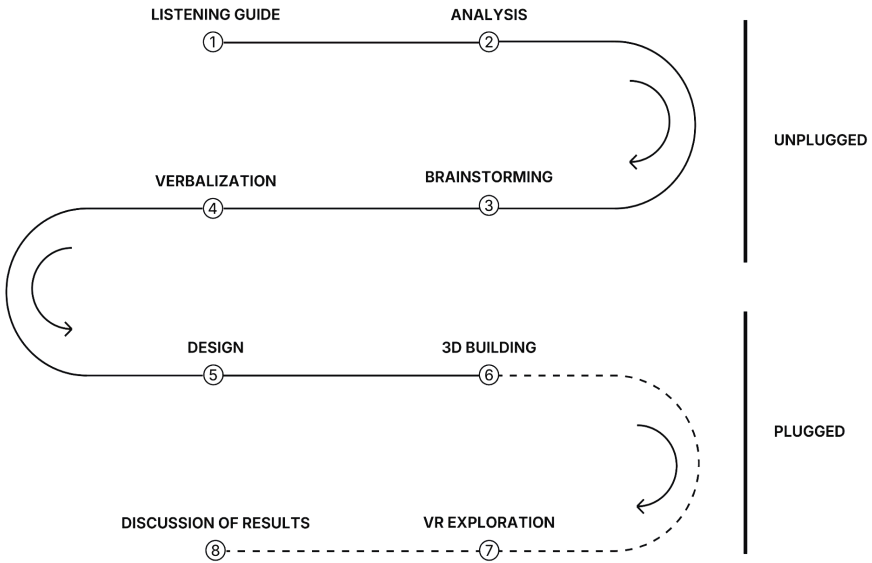


Fig. 3: Schema della sperimentazione metodologica MUVI (2025)

Attualmente le attività di sperimentazione ricorrono a noti software di modellazione grafica tridimensionale (Blender) e *game engines* per lo sviluppo di esperienze interattive (Unity). In questo contesto operativo, caratterizzato dall'impiego di strumenti consolidati, il progetto MUVI si propone di sviluppare un'applicazione il cui uso è destinato a contesti didattici, con l'obiettivo di offrire a studenti e studentesse uno spazio virtuale all'interno del quale tradurre in entità tridimensionali le caratteristiche musicali individuate durante il processo di apprendimento. Tali entità sono ulteriormente arricchite da componenti visive (quali texture e colore) e sottoposte a diverse operazioni di trasformazione geometrica (rotazioni e cambiamenti di scala), al fine di consentire la costruzione di una rappresentazione tridimensionale esplorabile e coerente con l'esperienza di ascolto. Infatti, in accordo con la metodologia illustrata in precedenza (Fig. 3), la fase *plugged* prevede anche l'esplorazione in modalità immersiva dello spazio virtuale realizzato, che avviene in concomitanza con l'ascolto del brano analizzato. A tal proposito, studenti e studentesse sono immersi in un ambiente virtuale che consente l'elaborazione delle informazioni studiate attraverso il coinvolgimento simultaneo dei canali visivo e uditivo.

Considerato lo scenario di utilizzo, di natura educativa e non ludica, e in relazione agli obiettivi del progetto di ricerca, sono state definite a priori alcune funzionalità e strategie per l'ambiente di sviluppo. In particolare:

- la possibilità di autenticazione dell'utente, al fine di associare i progetti al singolo discente nel corso dell'anno scolastico/accademico;
- lo sviluppo di un'applicazione desktop, distinguendo le modalità di costruzione e composizione delle strutture tridimensionali dalla fase di navigazione, al fine di ridurre potenziali fenomeni di *motion sickness* (Kourtesis, Papadopoulou, Roussos, 2024);
- la definizione del percorso di visita degli edifici durante la fase di costruzione, così da favorire un'associazione consapevole tra specifiche porzioni dello spazio virtuale e determinati segmenti del brano analizzato;
- la predisposizione di tutorial introduttivi all'esperienza, con l'obiettivo di mitigare il *novelty effect* (Miguel-Alonso, Rodriguez-Garcia, Checa, Bustillo, 2023) e la possibile associazione della realtà virtuale a dinamiche di tipo ludico.

Dopo la definizione delle caratteristiche fondamentali dell'applicazione e a seguito di un'analisi preliminare delle principali piattaforme disponibili, Unity è stato selezionato come ambiente di sviluppo per l'implementazione dell'applicazione, in quanto rispondente ai requisiti di progetto e di ricerca. In particolare, la piattaforma offre supporto alla realizzazione di applicazioni di realtà virtuale, un *workflow* efficace per l'integrazione di asset tridimensionali (ad esempio oggetti geometrici) prodotti mediante software di *authoring*, e un supporto multipiattaforma che consente una maggiore flessibilità nelle fasi di sviluppo, *testing* e *deploy*, favorendo una validazione incrementale dell'applicazione.

Dopo un primo stadio di analisi dei requisiti, il processo di sviluppo è stato organizzato in fasi successive che hanno condotto alla realizzazione di un prototipo software, proposto durante attività di sperimentazione didattica. L'obiettivo finale del progetto di ricerca è l'implementazione di un'applicazione originale, che rispetti i requisiti analizzati e che si adatti alla metodologia MUVI, grazie al sistematico dialogo con i destinatari dei test didattici.

2. I laboratori MUVI

Con la metodologia illustrata nel paragrafo precedente, tra giugno e dicembre 2025 il gruppo di ricerca MUVI ha proposto tre sperimentazioni presso l'Università di Torino. La prima ha coinvolto sette studenti e studentesse della laurea magistrale in CAM (Cinema, Arti della scena, Musica e Media),

frequentanti il corso di Didattica della Storia della Musica e dotati pertanto di “una buona conoscenza della storia e della teoria musicale”¹. La seconda si è rivolta a undici neoiscritti/e al corso di laurea in DAMS (Discipline delle Arti, della Musica, dello Spettacolo e dei Media digitali), quattro dei quali in possesso di solide competenze musicali acquisite nel corso della scuola secondaria ad indirizzo specifico. La terza, infine, ha interessato trentasei futuri/e insegnanti del Laboratorio di Metodologia dell’educazione musicale del corso di laurea in Scienze della Formazione Primaria.

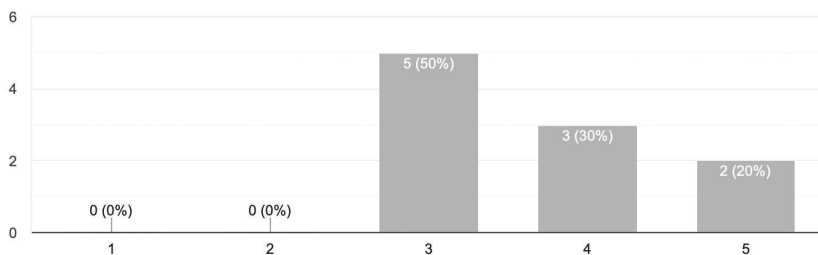
Incentrate rispettivamente sul secondo movimento della Sonata “Arpeggione” di Franz Schubert (1824) e sulla *Gymnopédie* n. 1 di Erik Satie (1888), le prime due sperimentazioni si sono svolte nell’arco di otto ore, articolate in quattro incontri distribuiti su due settimane. Il terzo laboratorio, strutturato intorno all’analisi del primo movimento della Quinta Sinfonia di Ludwig van Beethoven (1808), si è protratto per tre giornate consecutive per un totale di diciotto ore.

In tutti i casi, prima dell’avvio della sperimentazione, è stato somministrato un questionario per approfondire le conoscenze pregresse in ambito musicale in relazione alla pratica e alla didattica dell’ascolto, le competenze in ambito digitale per ciò che concerne l’uso di software di modellazione 3D e di tecnologie immersive (VR), e l’interesse del destinatario ai fini di una possibile applicazione della realtà virtuale nell’insegnamento musicale. Quanto al primo aspetto le risposte raccolte testimoniano condizioni piuttosto variabili, attestando conoscenze intermedie e avanzate per gli studenti e le studentesse del CAM e del DAMS – pur limitate alla pratica della musica e non dell’ascolto –, e conoscenze in via di prima acquisizione per il campione di Scienze della Formazione. Per quanto concerne le competenze digitali, i dati mostrano una distribuzione paritaria tra chi aveva già sperimentato la realtà virtuale – sebbene mai in relazione alla didattica musicale – e chi vi si è avvicinato per la prima volta con il progetto MUVI. Tale equilibrio si riflette in un elevato livello di interesse verso una possibile applicazione della metodologia in contesti didattici (Graf. 1).

1 Cfr. https://cinema.campusnet.unito.it/do/storicocorsi.pl/Show?_id=cf6z_2425, consultato in data 16/01/2026.

Quanto ritieni che l'integrazione di realtà virtuale possa innovare le metodologie di insegnamento e ricerca musicale?

10 risposte

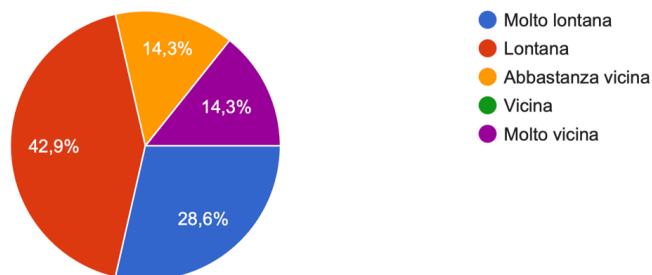


Graf. 1: Possibile applicazione didattica della metodologia.
Dati tratti dalla seconda sperimentazione

Ciascun laboratorio ha preso avvio da un ulteriore quesito somministrato ai/lle partecipanti dopo un ascolto privo di contestualizzazione storica ed analitica: “Quali impressioni istintive ti suscita questo primo ascolto?”. Le risposte, raccolte con la piattaforma Mentimeter, sono state funzionali a mettere in risalto la distanza (Graf. 2) tra un ascolto proiettivo, principalmente istintivo ed emotivo, e un ascolto consapevole, in grado di “focalizzare il brano, coglierne la struttura, intuirne le relazioni con gli altri saperi, scoprirne il ‘senso’” (La Face, 2006, p. 512).

Quanto si è distanziata la tua interpretazione finale del brano musicale, rispetto alla prima reazione intuitiva?

7 risposte



Graf. 2: Distanza tra ascolto proiettivo e consapevole. Dati tratti dalla prima sperimentazione

Il gruppo di ricerca invita a riflettere su tale scarto mediante una guida all'ascolto che pone in evidenza gli indizi del discorso musicale attorno a cui l'ascoltatore costruisce una propria rappresentazione mentale. L'ascolto guidato assume così un ruolo centrale nella fase di concettualizzazione verbale: esso restringe e orienta le scelte lessicali e i campi semantici da privilegiare, senza però anticipare il significato ultimo del brano, il cui disvelamento rischierebbe di inibire il successivo processo creativo. In questa prospettiva i suggerimenti linguistici proposti (uso di coppie aggettivali oppositive o di specifiche parole chiave) anticipano le domande guida assegnate ai gruppi di lavoro, avviando una fase di *brainstorming* che culmina nell'individuazione di una forma architettonica rappresentativa del brano musicale. Alla strutturazione di tali quesiti si è giunti a seguito del confronto con ciascun partecipante mediante un *focus group* finale e la somministrazione di uno specifico questionario *ex post*. Da questi è emersa la necessità di costruire una guida che, in vista di nuovi laboratori rivolti a classi della scuola secondaria, possa fornire indicazioni più dettagliate al fine di facilitare il processo di rappresentazione grafica e virtuale del brano preso in analisi.

In linea con le attese del gruppo di ricerca, pur evidenziando la difficoltà nel mettere in relazione due linguaggi diversi (quello musicale e quello plastico-architettonico), le sperimentazioni hanno confermato l'innovatività interdisciplinare del progetto, nonché il suo potenziale didattico per l'insegnamento dell'ascolto musicale.

3. Commento ai dati raccolti

3.1 Analisi dei questionari

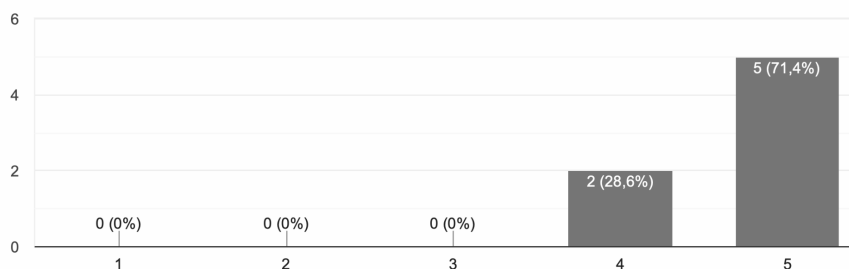
I laboratori sperimentali svolti dal gruppo di ricerca, in collaborazione con la componente *undergraduate* dell'Università di Torino, hanno finora consentito di rilevare in maniera articolata sia punti di forza sia criticità del metodo didattico MUVI, con particolare riferimento all'efficacia del dispositivo nel raggiungimento degli obiettivi formativi e alle modalità di utilizzo degli strumenti, analogici e virtuali, messi a disposizione di studenti e studentesse.

La somministrazione del questionario *ex post* ha permesso di raccogliere dati di *feedback* relativi a tutte le fasi dei laboratori, consentendo in tal modo ai/alle partecipanti di contribuire attivamente all'approfondimento della ri-

cerca e, al contempo, al gruppo MUVI di testare in via sperimentale i processi e gli strumenti finora descritti. Un dato particolarmente significativo emerso dai questionari riguarda l'efficacia del metodo nella costruzione di un sapere consapevole sulla musica: risulta infatti rilevante che, in media, i destinatari percepiscano al termine del laboratorio una netta distanza della percezione del brano sviluppata al primo ascolto (Graf. 2). Tale risultato appare coerente con altre ricerche ed esperienze sperimentali afferenti al medesimo ambito di studio, che evidenziano un incremento sostanziale della curva di apprendimento in relazione a contenuti educativi di natura musicale quando è previsto l'impiego di strumenti e tecnologie digitali, nonché ambienti di Realtà Virtuale (Geronazzo, Degli Innocenti, Vescovi, Avanzini, 2018, p.149).

Ritieni che questo metodo didattico (Visualizzazione della Musica attraverso la guida all'ascolto) ti abbia permesso di apprendere e memorizzare concetti musicali in modo più efficace?

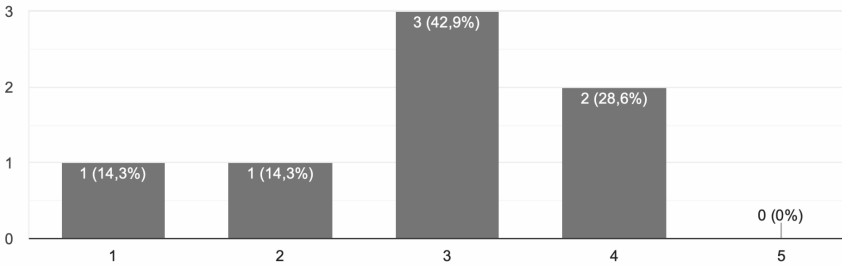
7 risposte



Graf. 3: Efficacia di apprendimento e memorizzazione. Dati tratti dalla prima sperimentazione

L'esperimento coordinato da Michele Geronazzo su due gruppi ha infatti rivelato una maggiore efficacia del metodo sperimentale sia nella memorizzazione dei contenuti sia nella capacità di riapplicare quanto appreso: grazie all'utilizzo della Realtà Virtuale, gli studenti e le studentesse coinvolti nell'approccio sperimentale hanno conseguito risultati superiori rispetto al gruppo di controllo, al quale era invece proposto un procedimento didattico di tipo frontale e tradizionale. L'esito di questa ricerca, unitamente ai dati rilevati durante le sperimentazioni del progetto MUVI (Graf. 3), contribuisce ad arricchire il quadro di riferimento e fornisce ulteriori elementi a sostegno dell'integrazione della fase didattica *plugged* all'interno del metodo precedentemente descritto.

Quanto è stato difficile immaginare e, successivamente, realizzare una rappresentazione grafica?
7 risposte



Graf. 4: Difficoltà di rappresentazione grafica. Dati tratti dalla prima sperimentazione

Un ulteriore dato rilevante emerge dai questionari (Graf. 4): mentre la fase di concettualizzazione verbale non costituisce un ostacolo significativo, al contrario, la rappresentazione grafica e la restituzione visiva sono percepite con maggiore difficoltà. L'importanza dell'utilizzo del disegno nell'ambito degli esercizi progettuali, anche nel caso di applicazioni insolite ed eccezionali come quelle sperimentate nei laboratori MUVI, può senz'altro facilitare il processo di traduzione del concetto musicale, dalla sua espressione verbale fino alla relativa rappresentazione tridimensionale e spaziale. In questa prospettiva, il disegno viene considerato come una forma di elaborazione cognitiva che, in parte, si sostituisce al linguaggio verbale ed è in grado di offrire una comprensione del concetto più profonda ed efficace: parafrasando Goethe, diviene autenticamente congruente sia con l'oggetto della conoscenza sia con il soggetto che conosce (Gay, 2020, p. 35). Sebbene gli obiettivi dell'esercizio del disegno siano distinti da quelli propri della pratica della progettazione architettonica, l'intento principale risulta affine a quanto descritto da Fabrizio Gay, ovvero l'uso del disegno come trasduzione progettuale di immagini e concetti da una forma verbale a una forma grafica e quindi concreta e materiale (Gay, 2020, pp. 35-36). Per queste ragioni, il prosieguo della ricerca dovrà necessariamente concentrarsi sull'esigenza di progettare e integrare strumenti compensativi in grado di fornire un supporto pratico ed efficace in questa specifica fase del procedimento didattico.

Inoltre, dagli esiti dei questionari e dai commenti raccolti al laboratorio sperimentale emerge un altro elemento di interesse in relazione all'efficacia degli strumenti di rappresentazione adottati nel garantire una traduzione tridimensionale coerente dei progetti immaginati e concepiti in sede didattica. Nonostante la presenza di un margine variabile di discrepanza tra l'immagine iniziale, elaborata attraverso strumenti analogici di rappresentazione

(disegno su carta, testi descrittivi, ecc.), e le limitazioni imposte dai dispositivi tecnologici e digitali impiegati (software, hardware, computer e visori VR), nel complesso studenti e studentesse hanno espresso una valutazione positiva degli esiti finali del laboratorio, ritenendo inoltre particolarmente utile e proficua la possibilità di esplorare i modelli tridimensionali in scala reale e di modificare il proprio punto di vista all'interno degli ambienti di Realtà Virtuale.

3.2 Sperimentazione dell'applicativo

L'interfaccia dell'applicativo (Fig. 4) è stata concepita privilegiando semplicità e leggibilità, al fine di consentire agli utenti un'interazione fluida, intuitiva e significativa dal punto di vista didattico. Il prototipo è attualmente strutturato attorno a un insieme di funzionalità che includono:

- una palette di entità tridimensionali che studenti e studentesse possono manipolare durante la fase di costruzione;
- una sezione dedicata alle operazioni di manipolazione di queste entità, quali rotazione, traslazione e variazione di scala;
- una palette di colori per la personalizzazione visiva delle entità;
- una sezione dedicata al cambio del punto di vista (*Point of View*), che consente di osservare la scena da diverse angolazioni e posizioni a supporto della composizione spaziale;
- un piano di lavoro utilizzabile come superficie di riferimento per il posizionamento delle entità tridimensionali.

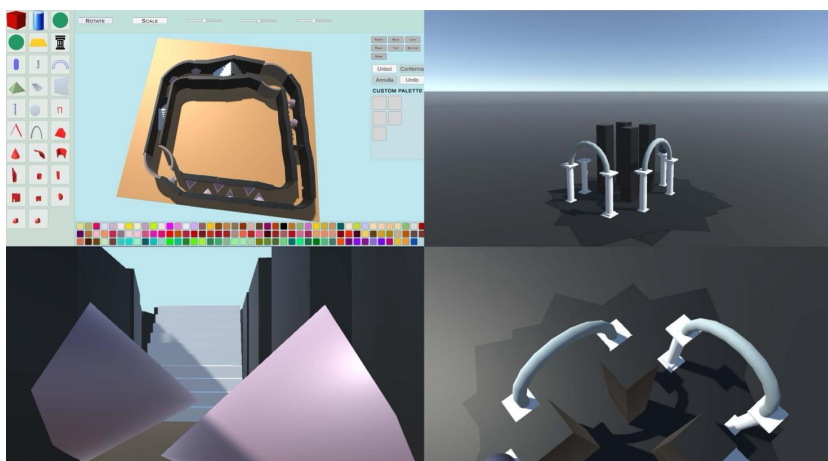


Fig. 4: Vista dell'interfaccia principale dell'applicazione

L'impiego di questo prototipo come base di partenza nelle attività di sperimentazione didattica ha consentito il coinvolgimento di studenti e studentesse *undergraduate* fin dalle fasi iniziali di analisi dei requisiti, evidenziando elementi centrali per la valutazione ergonomica complessiva dell'applicazione. In tale contesto, l'apporto della componente studentesca ha contribuito nettamente al processo di affinamento del sistema, fornendo riscontri utili alla progettazione.

Le osservazioni raccolte durante l'utilizzo dell'applicazione e i *feedback* forniti dai partecipanti hanno permesso di individuare criticità legate all'interazione e di orientare un progressivo raffinamento delle scelte progettuali. Attualmente sono in corso ulteriori attività di indagine e sviluppo finalizzate alla scelta di entità tridimensionali da inserire all'interno della palette e all'ampliamento delle funzionalità disponibili: in particolare per quanto riguarda la gestione simultanea di visita e ascolto in modalità immersiva, con l'obiettivo di realizzare un ambiente coerente con le esigenze e le finalità della ricerca.

Conclusioni

Le prime fasi del progetto sopra analizzate confermano la necessità di proseguire nel coinvolgimento sistematico della componente *undergraduate* per evidenziare criticità esperibili solo all'interno di un contesto sperimentale. Sarebbe tuttavia riduttivo limitare questa collaborazione alla mera individuazione di debolezze strutturali nell'attuazione della metodologia e nell'ergonomia degli strumenti digitali. Il dialogo sistematico con studenti e studentesse in piena fase formativa può offrire benefici a livello creativo, oltreché correttivo, sfruttando un confronto con generazioni diverse, che intercettano più facilmente gli esiti delle nuove tecnologie, tanto in ambito universitario quanto nella quotidianità. Tale collaborazione si rivela particolarmente costruttiva in relazione a una progettualità fortemente interdisciplinare, che coinvolge aree di sviluppo ampie, richiedendo uno sguardo panoramico non sempre compatibile con l'alta specializzazione di un gruppo di ricerca.

Proprio dal confronto con il campione studentesco è emerso un dato interessante, che merita una riflessione specifica: vale a dire la complementarità tra la scarsa confidenza manifestata dai/lle partecipanti con le tecnologie VR e la convinzione che si tratti di utili risorse di innovazione didattica. Questa contraddizione in realtà definisce una corrispondenza di-

retta tra bisogni correlati: solo applicando in maniera più sistematica nell'insegnamento strumenti di modellazione ed esplorazione virtuale sarà possibile accrescere la familiarità con dispositivi digitali; per contro sarà proprio questa accresciuta consapevolezza a favorire l'innovazione della didattica, dal lato della docenza tanto quanto dei destinatari.

Resta infine da commentare una condizione, che forse sfugge agli stessi questionari qualitativi, ma che emerge con evidenza dalle sperimentazioni svolte. Stringere una sinergia con un gruppo *undergraduate* significa confrontarsi con una tipologia di studente che ha già affrontato un lungo percorso formativo, senza necessariamente sviluppare in maniera sistematica il pensiero creativo. Sono tante le tensioni e le contraddizioni da considerare in quest'ambito pedagogico, a partire dalla dialettica tra una creatività dell'insegnamento e una creatività dell'apprendimento, per arrivare all'accettazione dei rischi inevitabilmente legati all'incentivazione di una riflessione divergente (Craft, 2005). Proprio a causa di queste difficoltà, in ambito universitario è facile incontrare studenti e studentesse poco allenati/e ad abbandonare la *comfort zone* del pensiero convergente: stentano ad approfittare delle libertà concesse da metodologie anticonvenzionali. La costruzione architettonica tramite VR, partendo da uno spazio vuoto che richiede uno scambio proficuo tra principi critici e creativi, favorisce i collegamenti tra pensiero convergente e divergente: condizione che a livello universitario sarebbe meno difficile da integrare negli obiettivi formativi (Robasto, 2020), se metodologie simili fossero applicate in maniera più sistematica nella scuola.

Riferimenti bibliografici

- Capanna, A. (2009). Music and Architecture: A Cross between Inspiration and Method. *Nexus Network Journal*, 11, 257-272.
- Craft, A. (2005). *Creativity in Schools: Tensions and Dilemmas*. London & New York: RoutledgeFalmer.
- Deliège, I. (2002). La percezione della musica. In J. Nattiez (Ed.), *Enciclopedia della musica* (pp. 305-334). Torino: Einaudi.
- Gay, F. (2020). *A Ragion Veduta. Immaginazione progettuale, rappresentazione e morfologia degli artefatti* (pp. 34-36). Alghero: Publica.
- Geronazzo, M., Degli Innocenti, E., Vescovi, D., & Avanzini, F. (2018). Tecnologie per la Didattica Musicale: un'Esperienza con la Realtà Virtuale. In *Proceeding of the 22nd CIM*, 144-151.
- Gur M., Sen E. (2018). Visualizing Music as a Basic Design Assignment in Architectural Education. *European Journal of Educational Research*, 8, 123-139.

- Elkoshi, R. (2019). Visualize music and 'Sonify' pictures: studying children's and adults' pitch-height invented notations. *Music Educations Research*, 21, 441-458.
- Kourtesis, P. , Papadopoulou, A., & Roussos, P. (2024). Cybersickness in Virtual Reality: The Role of Individual Differences, Its Effects on Cognitive Functions and Motor Skills, and Intensity Differences during and after Immersion. *Virtual Worlds*, 3, 62-93.
- La Face, G. (2006). La didattica dell'ascolto. *Musica e Storia*, 14, 511-541.
- Malvano, A. (2023). Using Architecture to Understand Music: an Interdisciplinary Active Learning Pilot Project. *Music Education Research*, 25, 216-230.
- Miguel-Alonso, I., Rodriguez-Garcia, B., Checa, D., & Bustillo, A. (2023). Countering the Novelty Effect: A Tutorial for Immersive Virtual Reality Learning Environments. *Applied Sciences*, 13(1), 593.
- Tan, S., & Kelly, M. (2004). Graphic Representations of Short Musical Compositions. *Psychology of Music*, 32, 191-212.
- Pericoli, M. (2022). *Il grande museo vivente dell'immaginazione*. Milano: Il Saggiatore.
- Probst, S. (2020). Pen, Paper, Steel: Visualizing Bach's Poliphony at the Bauhaus. *Music Theory On Line*, 26.
- Robasto, D. (2020). Evaluate Critical and Creative Thinking in Higher Education. *Form@re: Open Journal per la Formazione in Rete*, 20, 270-283.
- Xiao, X., Tome, B., Ishii, & Andante H. (2014): Walking Figures on the Piano Keyboard to Visualize Musical Motion. *Proceedings of the International Conference on New Interfaces for Musical Expression*, 14, 629-632.

Come *Giovani Correnti*: il cambiamento dalle rive urbane

Letizia Casarano, Riccardo Giovanni Bruno

Abstract

Giovani Correnti project positions Turin's Dora and Po rivers as open-air laboratories, where youth actively experience their local waterways, recognizing them as protagonists in ecological and community renewal. Co-led by undergraduate students and a PhD researcher, it unfolds in three interlinked phases: Educate to Transform, Create to Inspire, and Disseminate to Make Aware. By combining experiential learning and artistic practices the project encourages participants to perceive rivers as relational ecosystems—where ecological processes, human activity, and community imagination intersect. Through walks, workshops, and public events, young citizens enhance their environmental literacy, civic engagement, and social responsibility, showing how Undergraduate Research can integrate academic inquiry with creative approaches to sustainable urban futures.

Keywords: urban rivers, youth engagement, art-based approaches, environmental education, active citizenship, urban ecology.

Parole chiave: fiumi urbani, coinvolgimento giovanile, approcci artistici partecipativi, educazione ambientale, cittadinanza attiva, ecologia urbana.

1. La sorgente

“Perché questo è un bordo, un margine, un limite: è dove la città si ferma e comincia l'acqua. Certo, la città ricomincia dall'altra parte, e ricomincia ottimamente, basta dare un'occhiata, però intanto lì si è fer-

mata, e questo chiunque lo può percepire, anzi: è bene che lo faccia, perché perdere questo tono è scolorire tutto il quadro¹".

Torino è una città dai molteplici volti: metropoli industriale e culturale, storicamente intrecciata ai suoi corsi d'acqua che ne hanno modellato l'identità. Il Po, la Dora, la Stura e il Sangone configurano tanto la trama ecologica della pianura quanto le dinamiche di sviluppo della città (Serenò, 1997; Besana et al., 2021). Seppur rappresentata oggi come "città dei quattro fiumi", Torino non può essere considerata una città di confluenza: per lungo tempo, infatti, l'urbanizzato si è mantenuto distante dai nodi fluviali, raggiungendoli solo con le espansioni successive agli anni Trenta, mentre numerosi corsi d'acqua minori scorrono ai margini della *forma urbis* (Serenò, 1997), ancora invisibili nel paesaggio costruito (Besana et al., 2021).

Questa "marginalità" assume forme multiple. Sussiste in primis un piano geografico (Besana et al., 2021), molti tratti fluviali si collocano lungo i bordi della città; vi è poi un livello ecologico, per il quale i fiumi sono stati storicamente incanalati, tombati e inquinati, subendo alterazioni morfologiche; ve n'è infine uno sociale, tale per cui alcune sponde hanno ospitato usi impropri o popolazioni isolate, dando vita a spazi al contempo centrali e rimossi dall'immaginario urbano (Besana et al., 2021). Le conseguenze di queste ambiguità sono evidenti: degrado ambientale, perdita di biodiversità, frammentazione ecologica, ma anche un progressivo distacco percettivo ed emotivo delle comunità dai corsi d'acqua, raramente riconosciuti come patrimoni condivisi. Eppure, nonostante tali criticità, i fiumi torinesi incarnano un ruolo cruciale come corridoi ecologici tra gli ambienti montani alpini e la pianura fortemente antropizzata, costituendo la principale rete di ecosistemi naturali dell'area metropolitana (Battisti et al., 2024).

Negli ultimi decenni, la deindustrializzazione ha aperto nuove possibilità di reinterpretazione dei fiumi come infrastrutture blu multifunzionali: regolano le acque meteoriche, mitigano l'isola di calore e offrono spazi di socialità, esperienza estetica e culturale, integrando dimensioni ecologiche, climatiche e comunitarie (Kapetas & Fenner, 2020). Il *riverscape* torinese è così oggetto di ri-territorializzazione, dove l'eredità industriale convive con nuovi valori ambientali e culturali (Battisti et al., 2024). Tuttavia, si sottolinea come tali interventi di valorizzazione rischino di risultare spesso con-

1 Voltolini, D. (1998). *In gita a Torino*. In D. Lanzardo (Ed.), *La città dei quattro fiumi: Torino lungo le sponde di Po, Dora, Stura, Sangone con una passeggiata letteraria in compagnia di Giovanni Tesio*. Edizioni del Capricorno.

traddittori. Se da un lato contribuiscono a migliorare l'immagine urbana e l'accessibilità delle sponde, dall'altro tendono a privilegiare approcci estetici o infrastrutturali, senza affrontare in modo sistemico i conflitti che attraversano tali paesaggi, talvolta alimentando dinamiche di *green gentrification* ed esclusione spaziale (Anguelovski et al., 2018). La letteratura invita dunque a considerare i fiumi come sistemi relazionali complessi, in cui processi biofisici, pratiche sociali, assetti istituzionali, immaginari e relazioni di potere sono profondamente interconnessi (Dunham et al., 2018).

È all'interno di questo quadro che si distingue il concetto di *river co-learning arenas* (RCA) (de Souza et al., 2025). Le RCA affondano le loro radici nel più ampio filone della *critical hydrosocial research* e della *political ecology*, condividendo l'assunto secondo cui i fiumi rappresentano territori idrosociali co-prodotti attraverso relazioni materiali, istituzionali, simboliche e di potere (Linton & Budds, 2014). Concettualmente, le RCA dialogano con approcci di ricerca-azione, *transdisciplinary sustainability science* e *knowledge co-production*, ma se ne distinguono per il loro ancoraggio ai sistemi fluviali e per l'attenzione alle asimmetrie di potere che strutturano i processi di apprendimento e decisione (Turnhout et al., 2020). Esse si presentano come arene multi-attore in cui ricerca, conoscenza e sperimentazione danno forma a processi di apprendimento trasformativo nei quali l'arte assume un ruolo centrale nel rendere tangibili le relazioni idrosociali. La letteratura su *river thinking*, *eco-*, *hydro-poetics* e *new materialism* sottolinea come iniziative creative facilitano una riconnessione emotiva ed etica tra esseri umani e ambienti fluviali (Strang, 2014). Alla luce di ciò, l'arte agisce come metodo conoscitivo capace di attivare nuove forme di ascolto che sfuggono ai registri tecnici, decostruendo la separazione tra natura e cultura (Taylor, 2020).

2. Le prime acque

“Il parco della Mandria come sorgente della città dei quattro fiumi. Sorgente simbolica: le immagini di quelle naturali avrebbero comportato un viaggio di altre dimensioni?”.

- 2 Lanzardo, D. (1994). *La città dei quattro fiumi: Torino lungo le sponde di Po, Dora, Stura, Sangone con una passeggiata letteraria in compagnia di Giovanni Tesio*. Edizioni del Capricorno.

I fiumi torinesi rappresentano componenti fondamentali per comprendere la città anche se, pur avendo contribuito sostanzialmente alla sua geografia sociale, per lungo tempo sono stati ridotti ad elementi funzionali (Besana et al., 2021). Tale impostazione affonda le radici nell'evoluzione industriale di Torino, quando i corsi d'acqua vennero integrati nei processi produttivi, subendo trasformazioni nella loro morfologia e diventando invisibili allo sguardo collettivo. Con la deindustrializzazione, tuttavia, la lettura dei paesaggi fluviali ha iniziato a mutare, riportando al centro la pluralità delle loro forme. Tra le pratiche più significative che hanno accompagnato questa trasformazione vi è il *daylighting*, che restituisce visibilità a corsi d'acqua precedentemente coperti, accogliendoli nello scenario urbano e generando nuovi spazi pubblici per riattivare connessioni (Wantzen et al., 2024). Analogamente, le pratiche *river-based*, che uniscono percezione estetica, mobilità dolce e fruizione lenta del paesaggio, mostrano come i fiumi possano trasformarsi in luoghi di esperienza sociale e culturale (Pileri, 2021). A livello strategico, questa evoluzione deriva dal Masterplan Torino Città d'Acque del 1993, che proponeva un sistema integrato di parchi fluviali lungo i quattro fiumi, connessi da percorsi pedonali, ciclabili e naturalistici, per valorizzarne le peculiarità ecologiche, culturali e architettoniche³. Negli ultimi anni, numerose azioni di riqualificazione delle rive, creazione di *greenway* e palinsesti culturali, hanno concretizzato questa visione, favorendo un dialogo armonico tra paesaggio fluviale e comunità (Battisti et al., 2024). Inoltre, Torino ha incluso i propri corsi d'acqua nell'Agenda Urbana Europea come "Water Sensitive City", riconoscendoli come nodi fondamentali per lo sviluppo urbano resiliente, attraverso l'adozione di *Nature-based Solutions* e di approcci sistemici alla gestione delle acque.

Un rinnovato protagonismo dei fiumi emerge anche nelle esperienze postindustriali: il Parco Dora, all'interno della Spina 3, costituisce un esempio di come infrastruttura verde, passato industriale e centralità fluviale possano generare spazi urbani ibridi, dove naturalità, cultura e innovazione dialogano per ridefinire l'assetto urbano (Dormidontov & Belkin, 2018). Similmente, la riqualificazione delle pianure della Stura e del Sangone, così come la trasformazione di Mirafiori Sud, dimostrano la possibilità di restituire vitalità ad aree marginali attraverso pratiche che combinano attivismo locale, piani europei e interventi ispirati a dinamiche ecologiche e sociali (Kappas & Fenner, 2020).

3 Torino Città d'Acque, Museo Torino.

In questo scenario di rinnovamento si colloca il progetto *Giovani Correnti*, promosso dall'associazione Qufooma⁴ in collaborazione con la Città di Torino. Tra maggio e novembre 2025, il progetto ha mobilitato le nuove generazioni come co-protagoniste del rapporto città-fiume, trasformando le sponde del Po e della Dora in spazi di riscoperta. Attraverso pratiche creative, *Giovani Correnti* concretizza le sopra menzionate strategie urbane di riappropriazione dei fiumi, mostrando questi ultimi come spazi di esperienza culturale, in cui i giovani cittadini possono ricucire legami sociali e contribuire a processi di resilienza urbana (Dansero et al., 2021).

3. Le acque correnti

“Gaël, dove stiamo andando? Verso il fiume. Mio padre diceva sempre che la nostra fortuna sono stati i fondatori della capitale, perché l'hanno costruita vicino a un fiume invece che in cima a un dirupo. Si vede che già allora si preoccupavano di scongiurare più le carestie che gli assedi”.

Il progetto si colloca all'intersezione tra ricerca universitaria, metodologie partecipative e azione civica. Finanziato dalla Bloomberg Foundation nell'ambito dello *Youth Climate Action Fund – Round 2*, si fonda su pratiche di esplorazione sul campo che integrano osservazione, riflessione e produzione di conoscenza. Inserito nel paradigma dell'Undergraduate Research (UR), *Giovani Correnti* riconosce studenti e studentesse come co-ricercatori capaci di rileggere e riproporre in modo innovativo i paesaggi fluviali.

Sul piano metodologico, il progetto delinea un percorso di co-apprendimento che assume i fiumi Po e Dora come spazi di sperimentazione educativa. Dall'incontro con questi si attivano domande e forme di responsabilità verso i territori attraversati: i fiumi sono così esperiti come sistemi socio-ecologici dinamici, cui il progetto restituisce un ruolo attivo nella tessitura di legami sociali, culturali ed ecologici. L'UR costituisce la condizione abilitante dell'impianto progettuale: attraverso ricerca interdisciplinare, i giovani nel ruolo di co-ricercatori, rinegoziano i significati attribuiti ai

⁴ <https://qufooma.net/giovani-correnti-2/>

⁵ Montrucchio, A. (2011). *E poi la sete*. In D. Lanzardo (Ed.), *La città dei quattro fiumi: Torino lungo le sponde di Po, Dora, Stura, Sangone con una passeggiata letteraria in compagnia di Giovanni Tesio*. Edizioni del Capricorno.

corsi d'acqua in città. Tale approccio si articola in tre macro-Azioni concatenate.

La prima, *Formare per trasformare*, si sviluppa in tre passeggiate lungo i fiumi, durante le quali, i partecipanti riflettono sulle tracce materiali e simboliche della relazione tra città e acqua, esplorando i temi della crisi climatica, sostenibilità urbana e ruolo dei fiumi negli ecosistemi metropolitani. Ciascuna esperienza viene poi rielaborata attraverso differenti *medium* espressivi per tradurre le percezioni in conoscenza intima. Nella prima uscita, le osservazioni vengono reinterpretate in un trittico di tele collettive che rappresenta il fiume nel passato, presente e futuro immaginato, restituendone visivamente trasformazioni e potenzialità. La seconda passeggiata si concentra sulla dimensione poetica attraverso un laboratorio di scrittura creativa, in cui i vissuti emotivi si condensano in componimenti che evocano il legame tra territorio e acqua. La terza uscita include strumenti audiovisivi: i partecipanti acquisiscono competenze di ripresa e montaggio, con l'idea di sperimentare un cambio di prospettiva. Il letto del fiume, solitamente osservato in orizzontale, viene ripreso in verticale, dando forma a brevi filmetti che invitano ad esplorare il paesaggio da una postura visiva inedita.

L'area del Campus Luigi Einaudi (CLE) – nei corridoi di rigenerazione della Dora e della Spina 3 (Bianchetti, 2004) – si è rivelata un contesto emblematico in cui coniugare ricerca e sperimentazione sul fiume, fungendo da epicentro delle passeggiate. Questa centralità ha radicato l'esperienza dei partecipanti in un contesto familiare, permettendo loro di riscoprire il fiume lungo i percorsi quotidiani e di rendere visibile ciò che nella routine urbana spesso sfugge (Binnie et al., 2007). Le uscite hanno trasformato il territorio in un campo di osservazione, dove ogni traccia del paesaggio diventa occasione di riflessione, sviluppando una consapevolezza situata in cui il fiume emerge come elemento attivo nelle dinamiche quotidiane della città.

Nella fase *Creare per ispirare*, le esperienze lungo le sponde diventano materia prima per opere artistiche volte a dialogare con città e comunità, restituendo il valore dei fiumi come elementi riscoperti del paesaggio urbano. I *medium* artistici si traducono in veri e propri strumenti di creazione. Il murale urbano, nei pressi del CLE e del corso della Dora, richiama la presenza del fiume nello spazio pubblico: collocato in un crocevia simbolico tra contesto universitario, culturale e residenziale, l'intervento – eseguito con vernice cattura-smog – coniuga consapevolezza ambientale e funzione simbolica, rafforzando il legame tra i partecipanti e lo spazio urbano circostante. Le riflessioni emerse dai laboratori poetici confluiscono

nel volume *Voci dal Fiume*, i materiali audiovisivi prendono forma in brevi filmetti, trasformando le passeggiate in narrazioni personali che consolidano il nuovo sguardo.

Infine, *Diffondere per sensibilizzare*, è pensata per la restituzione delle opere prodotte, ampliando l'impatto del progetto. Il murale, l'antologia poetica e le tele vengono mostrati in eventi pubblici, dove la fruizione delle creazioni diventa un ulteriore atto di co-apprendimento collettivo, al fine di continuare le riflessioni sui temi della sostenibilità urbana. Opere permanenti e diffuse scorrono nella città come *correnti*, riproponendo la presenza dei fiumi e rafforzandone la percezione come beni comuni relazionali. Il percorso mostra come l'iniziativa, nata dall'UR, prenda forma attraverso l'arte come strumento per trasformare il territorio. Il *continuum* tra fiumi e spazi universitari permette ai partecipanti di diventare protagonisti nella costruzione di nuovi significati, facendo emergere una socialità ecologica in cui cura, responsabilità e relazioni conferiscono al fiume la presenza di un cittadino con cui dialogare.

4. Le rapide

“La pesca e la lettura sono due attività che esigono solitudine, concentrazione e silenzio. I pescatori leggono le acque con una intensità che è la stessa del lettore che vuole arrivare al cuore del sentimento nascosto dell'autore, se è vero, come diceva Calvino, che scrivere è nascondere qualcosa in modo che poi venga scoperto. Anche il fiume nasconde per offrire⁶”.

La metodologia si distingue per la capacità di riattivare la connessione tra giovani e corsi d'acqua attraverso esperienze immersive, superando i confini tradizionali della ricerca. I fiumi vengono considerati portatori di storie, ritmi e capacità di azione proprie (Ryan, 2022), in linea con il *river thinking*, il *new materialism* e le teorie dei sistemi socio-ecologici, che riconoscono la co-agency tra umani e non-umani e il ruolo attivo dei fiumi nella creazione di ecosistemi, pratiche culturali e forme di vita collettiva (Benson, 2019). Ciò li rende attori performativi: la loro fluidità connette

6 Ferrero, E. (2006). *Torino città narrata*. In D. Lanzardo (Ed.), *La città dei quattro fiumi: Torino lungo le sponde di Po, Dora, Stura, Sangone con una passeggiata letteraria in compagnia di Giovanni Tesio*. Edizioni del Capricorno.

comunità, paesaggi ed esperienze, incidendo profondamente sul modo in cui gli esseri umani abitano e percepiscono il mondo (Strang, 2014). Tale approccio si ispira anche al concetto di *river culture* (Wantzen et al., 2024), assumendo i ritmi fluviali – piena, secca, stagionalità e irregolarità dei flussi – come fondativi di relazioni sociali ed ecologiche. La loro alterazione dovuta a urbanizzazione e industrializzazione ha generato perdita di memoria culturale e disconnessione tra società e fiumi. Giovani Correnti interviene proprio in questo spazio di oblio: attività immersive stimolano attenzione ai tempi naturali, percezione corporea e consapevolezza del proprio ruolo nelle dinamiche ambientali, favorendo il riconoscimento dei fiumi come entità viventi (Escobar, 2016).

Metodologie artistiche di *co-learning* e *storytelling* rendono condivisibile un'esperienza alternativa che contesta retoriche dominanti e genera contro-narrazioni, valorizzando forme di convivenza rispettose dei sistemi fluviali e aprendo a nuove modalità di pensare l'acqua (de Souza et al., 2025). Il progetto adotta metodologie di ecopoetica (Wattchow, 2012), traducendo osservazioni ecologiche ed esperienze partecipative in narrazioni. Attraverso l'*hydropoetics* (Ryan, 2022), i fiumi vengono ascoltati come soggetti viventi, restituendo loro ritmo, voce e presenza nello spazio urbano. L'innovazione epistemologica consiste nel passaggio da una conoscenza antropocentrica a una relazionale, sensibile e plurale. Così si supera il dualismo natura-cultura e si promuove una coscienza ecologica capace di affrontare la crisi climatica urbana attraverso estetica, immaginazione ed etica (Taylor, 2020). Il progetto propone dunque un riposizionamento metodologico, spostando l'attenzione dall'invisibilità alla compresenza con fiumi agentivi. Pratiche immersive riallacciano relazioni sociali ed ecologiche sopite, integrando ricerca sul campo e metodologie artistiche in una conoscenza situata, dove l'incontro con il fiume genera apprendimento trasformativo. I giovani imparano a percepire i fiumi non solo come ecosistemi complessi, ma come spazi di socialità, memoria e costruzione identitaria (Wantzen et al., 2016).

5. Le acque ampie

Attraverso Giovani Correnti, l'UR si propone come pratica in grado di ricollocare la ricerca nei luoghi del quotidiano, incidendo concretamente sulle modalità di abitare università e città. Il CLE, situato lungo il fiume, è uno spazio attraversato quotidianamente dagli studenti, in cui routine accademica e prossimità fluviale si sovrappongono, rivelando la presenza attiva

dell'acqua nella produzione di spazio e conoscenza. In questa prospettiva, le *mundane mobilities* e gli *everyday voyages* (Binnie et al., 2007) costituiscono il presupposto metodologico del progetto: passeggiate lungo Dora e Po diventano strumenti per far emergere significati latenti dei percorsi ordinari, mostrando come vicinanza, responsabilità e pratiche di cura si manifestino attraverso gesti ripetuti (Hall, 2017). L'UR trasforma l'abitudine in occasione di riflessione critica, generando saperi situati, connessi a temporalità vissute e micro-etiche. Nell'ottica relazionale di Massey (2004), lo spazio è l'insieme contingente di interazioni materiali, simboliche e affettive: abitare il quotidiano equivale a produrre spazio, e i percorsi ordinari, (ri)attivati come pratiche di ricerca accessibile, rendono tangibile il ruolo attivo del fiume. Passeggiate esplorative e osservazioni sensoriali rallentano il ritmo urbano, valorizzando temporalità normalmente marginalizzate e aprendo uno spazio critico in cui il fiume è protagonista agentivo. Pertanto, questa esperienza preliminare funge da avvio per una futura possibile RCA, dove ricerca, apprendimento e sperimentazione si intrecciano con potere, epistemologie e giustizia idrica (de Souza et al., 2025). L'UR consente di interrogare non solo il fiume, ma anche chi produce sapere, con quali linguaggi e per quali visioni urbane (Turnhout et al., 2020), aprendo la strada a percorsi continuativi di apprendimento critico e co-produzione di conoscenza idrosociale.

La letteratura evidenzia però limiti potenziali: senza radicamento nel quotidiano, l'UR e pratiche creative rischiano di restare simboliche o frammentarie (Cahill, 2007). *Giovani Correnti* mitiga tale rischio innestando l'UR nei percorsi ordinari, dove l'attenzione critica nasce dall'esperienza situata. In questa dinamica, l'approccio *art-based* svolge una funzione epistemica: le pratiche artistiche attivano forme di conoscenza che intrecciano percezione, emozione e immaginazione (Cahnmann, 2003), trasformando il quotidiano in spazio di apprendimento riflessivo. L'arte, nel progetto, non rappresenta il fiume, ma ne rende riconoscibile la presenza, traducendo osservazioni ecologiche e vissuti quotidiani in forme poetiche e visive (Ryan, 2022). L'estetizzazione resta efficace se inserita in percorsi di co-apprendimento e responsabilità condivisa, integrando cognizione sistemica e affettiva per affrontare la complessità socio-ecologica urbana (Liu, 2025). Così, il progetto illumina una tensione fruttuosa tra università, acque urbane e quotidiano: l'UR trasforma i percorsi routinari in spazi di riflessione critica; l'arte, rende percepibile il fiume come tessuto idrosociale co-dipendente dalla città e offre linguaggi per comprenderne e dividerne le relazioni. Sostenibilità urbana e cittadinanza attiva si radicano nell'attenzione quoti-

diana, dimostrando come conoscere e agire siano processi inscindibili per costruire futuri più equi tra città, acque e comunità.

6. La foce

Se c'è una foce a cui l'esperienza di Giovani Correnti giunge senza mai nominarla apertamente, è uno spostamento dello sguardo verso il fiume. Non come rivelazione improvvisa, ma come riorientamento progressivo dell'attenzione verso una presenza costante, a lungo data per scontata, che da sfondo urbano si fa catalizzatore di apprendimento situato. In questo approdo, il fiume si riconosce come componente attiva della vita urbana e universitaria. È in questa continuità – fatta di attraversamenti e constatazioni gradualità – che il progetto trova la propria forza, mostrando come la conoscenza possa scaturire non dall'eccezionalità dell'evento, ma dalla sua permanenza.

Questo esito diventa possibile attraverso una rilettura dell'UR come postura: un modo di stare nei luoghi, di lasciarsi interrogare dalla loro prosimità e di riconoscere il valore cognitivo dell'esperienza ordinaria. La ricerca si radica così in un tempo "normale", intrecciandosi ai ritmi della città e ai flussi del fiume, fino a rendere porosa la separazione tra apprendimento, abitare e pratica quotidiana. Il progetto restituisce l'idea di un sapere che non viene elaborato altrove e poi calato nei contesti, ma che prende forma nel movimento condiviso di corpi, spazi e attenzioni. All'interno di questo ulteriore spostamento di sguardo, le pratiche artistiche agiscono come nuove lenti. Non spiegano il fiume né lo traducono in un linguaggio semplificato; ne rendono piuttosto percepibile la presenza, aprendo uno spazio di risonanza sensibile in cui osservazione, immaginazione e responsabilità possono coesistere. D'altra parte, però, l'arte consente al fiume di restare ambiguo, plurale, irriducibile a una sola funzione o a una narrazione univoca.

Pertanto, Giovani Correnti si può comprendere come un primo gesto capace di mostrare un'alternativa, ovvero, che i fiumi urbani siano spazi continuativamente riattivati da pratiche di attenzione. Le acque continueranno a fluire fino a sfociare altrove, così anche l'esperienza qui raccontata non si chiude in un esito definitivo, ma prosegue nelle relazioni che cominciano a riconoscere il fiume come una presenza con cui convivere. Forse è in questa eredità, fatta di accortezze che restano, che risiede il suo contributo più duraturo.

Riferimenti bibliografici

- Anguelovski, I., Connolly, J. J., Masip, L., & Pearsall, H. (2018). From landscapes of utopia to the margins of the green urban life: For whom is the new green city? *City*, 22(3), 417-436.
- Battisti, L., Bruno, R.G., Dansero, E., & Pettenati, G. (2024). Ridefinizione del rapporto città-fiumi: uno sguardo nel torinese. *Documenti geografici*, (1), 35-54.
- Benson, M.H. (2019). New materialism: An ontology for the Anthropocene. *Natural Resources Journal*, 59(2), pp. 251-280.
- Besana, A., Dansero, E., Emanuele, F., Alfredo, M., & Pettenati, G. (2021). Quanti sono i fiumi di Torino? Risorse eco-sociali tra centralità e marginalità. In *Fiumi e città. Un amore a distanza. Vol. 1-Corsi d'acqua dell'Alto Adriatico* (pp. 257-280). Padova University Press.
- Bianchetti, C. (2014). Spina 3: un progetto di rigenerazione urbana a Torino. *Urbanistica Informazioni*, (258).
- Binnie, J., Edensor, T., Holloway, J., Millington, S., & Young, C. (2007). Mundane mobilities, banal travels. *Social & Cultural Geography*, 8(2), 165-174.
- Cahill, C. (2007). The personal is political: Developing new subjectivities through participatory action research. *Gender, Place & Culture*, 14(3), 267-292.
- Cahnmann, M. (2003). The craft, practice, and possibility of poetry in educational research. *Educational Researcher*, 32(3), 29-36.
- Dansero, E., et al. (2021). Πάντα ρεῖ (Panta Rhei, everything flows): Greening industry's rivers. New landscapes in Turin, Italy's north-western industrial hub. In S. Berger, S. Musso, & C. Wicke (Eds.), *Experiencing and Managing Deindustrialisation: The North-West of Italy and the Ruhr Region in Germany*. Palgrave Macmillan.
- de Souza, D.T., et al. (2025). River co-learning arenas: principles and practices for transdisciplinary knowledge co-creation and multi-scalar (inter)action. *Local Environment*, 30, 1, 58-80.
- Dormidontova, V., & Belkin, A. (2018). The use of post-industrial areas in the formation of the recreational environment of the city. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 463(2), 022046.
- Dunham, J. B., Angermeier, P. L., Crausbay, S. D., Cravens, A. E., Falke, J. A., Flitcroft, R. L., ... & Walls, S. C. (2018). Rivers are social-ecological systems: Time to integrate human dimensions into riverscape ecology and management. *WIREs Water*, 5(4), e1291.
- Escobar A. (2016). Thinking-Feeling with the Earth: Territorial Struggles and the Ontological Dimension of the Epistemologies of the South. *AIBR, Revista de Antropología Iberoamericana*, 11(1), 11-32.
- Ferrero, E. (2014). Torino città narrata. In D. Lanzardo (Ed.), *La città dei quattro fiumi: Torino lungo le sponde di Po, Dora, Stura, Sangone con una passeggiata letteraria in compagnia di Giovanni Tesio*. Edizioni del Capricorno.
- Hall, S.M. (2017). Personal, relational and intimate geographies of austerity: Ethical and empirical considerations. *Area*, 49(3), 303-310.

- Kapetas, L., & Fenner, R. (2020). Integrating blue-green and grey infrastructure through an adaptation pathways approach to surface water flooding. *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 378.
- Lanzardo, D. (1994). *La città dei quattro fiumi: Torino lungo le sponde di Po, Dora, Stura, Sangone con una passeggiata letteraria in compagnia di Giovanni Tesio*. Edizioni del Capricorno.
- Linton, J., & Budds, J. (2014). The hydrosocial cycle: Defining and mobilizing a relational-dialectical approach to water. *Geoforum*, 57, 170–180.
- Liu, I.C.H. (2025). *Toward a cognitive affective systemic framework for art and sustainability*. arXiv.
- Massey, D. (2004). Geographies of responsibility. *Geografiska Annaler B*, 86(1), 5–18.
- Montrucchio, A. (2011). E poi la sete. In D. Lanzardo (Ed.), *La città dei quattro fiumi: Torino lungo le sponde di Po, Dora, Stura, Sangone con una passeggiata letteraria in compagnia di Giovanni Tesio*. Edizioni del Capricorno.
- Pileri, P. (2021). Slow travel project for enhancing territories: Motivations and directions. In P. Pileri & R. Moscarelli (Eds.), *Cycling & walking for regional development* (pp. 1–11). Springer.
- Ryan J.C. (2022). Hydropoetics: The rewor(l)ding of rivers. *River Research and Applications*, 38(3), 486–493.
- Sereno, P. (1997). Il territorio e le vocazioni ambientali. In G. Sergi (Eds.), *Storia di Torino: Vol. 1. Dalla preistoria al Comune medievale* (pp. 5–45). Torino: Einaudi.
- Strang, V. (2014). Fluid consistencies: Meaning and materiality in human engagements with water. *Archaeological Dialogues*, 21(2), 133–150.
- Taylor, A. (2020). Downstream river dialogues: An educational journey toward a planetary-scaled ecological imagination. *ECNU Review of Education*, 3(1), 107–137.
- Turnhout, E., Metze, T., Wyborn, C., Klenk, N., Louder, E., Todd, A., ... & De-wulf, A. (2020). The politics of co-production: Participation, power, and transformation. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 42, 15–21.
- Voltolini, D. (1998). In gita a Torino. In D. Lanzardo (Ed.), *La città dei quattro fiumi: Torino lungo le sponde di Po, Dora, Stura, Sangone con una passeggiata letteraria in compagnia di Giovanni Tesio*. Edizioni del Capricorno.
- Wantzen, K.M. (2024). River culture: How socio-ecological linkages to the rhythm of the waters develop, how they are lost, and how they can be regained. *The Geographical Journal*, 190, e12476.
- Wantzen, K.M., et al. (2016). River Culture: An Eco-Social Approach to Mitigate the Biological and Cultural Diversity Crisis in Riverscapes. *Ecohydrology & Hydrobiology Part II*, 16 (1), 7–18.
- Wattchow, B. (2012). Ecopoetic practice: Writing the wounded land. *Cultural Studies ↔ Critical Methodologies*, 12(1), 15–21.

Effetti di un programma di Nordic Walking su parametri funzionali, fisiologici e antropometrici correlati al rischio cardiovascolare in soggetti adulti e anziani di genere maschile

Franco Giuseppe Giuliano Scrivano, Loris Dotta

Abstract

Introduction: Cardiovascular diseases are among the leading causes of mortality worldwide and have a significant impact on public health. Nordic Walking (NW), an accessible and cost-effective form of physical activity (PA), has been associated with various benefits for overall well-being. However, the literature lacks systematic studies analyzing the effects of this practice on anthropometric indices (waist circumference, waist-to-hip ratio, BMI, Conicity Index, Body Roundness Index, A Body Shape Index, and waist-to-height ratio) as well as on physiological and functional parameters (systolic and diastolic blood pressure (BP), handgrip test (HG)) related to cardiovascular risk.

Materials and methods: A study was conducted involving 33 male participants (mean age 64 ± 5 years) who engaged in a NW program, performing two sessions per week lasting between 1.5 and 3 hours over a period of 6 months. A control group of 30 gender-matched individuals (mean age 63 ± 6 years) did not engage in any structured PA. During the experimental period, cardiovascular performance (assessed by the 6MWT), muscle strength (HG), body composition, and BP were monitored.

Results e conclusions: Participants who engaged in NW showed a significant improvement in the distance covered in the 6MWT (+8.1%), accompanied by a reduction in HG values expressed in kilograms (-3.4%) and in both systolic and diastolic BP. Anthropometric indices did not show relevant changes. The overall cardiovascular risk, as assessed, did not significantly decrease - likely due to low adherence to the protocol (64%) and the absence of integrated muscle strengthening exercises within the NW program. The unexpected decrease in HG values warrants further investigation.

Educational Value in the Context of Undergraduate Research (UR):

Participation in this research provided a valuable educational opportunity in the field of UR, allowing for an in-depth exploration of scientific methods applied to the study of PA and cardiovascular prevention. Critical analysis of the collected data and direct observation of the effects of NW on physiological and anthropometric parameters enabled the student to develop cross-disciplinary skills, including the ability to design an experimental study, assess data quality, interpret complex results, and discuss methodological limitations. The experience also fostered a multidisciplinary approach by integrating knowledge of physiology, statistics, research methodology, and public health in a concrete context of applied wellness promotion research.

Keywords: NW, Physical Exercise, Cardiovascular Diseases, Anthropometric Indicators, Functional Indicators.

Parole chiave: NW, Esercizio Fisico, Patologie cardiovascolari, Indicatori antropometrici, Indicatori funzionali.

Introduzione

Le patologie cardiovascolari rappresentano una delle principali cause di morbidità e mortalità a livello globale, configurandosi come una priorità di sanità pubblica nei Paesi industrializzati e non solo (World Health Organization [WHO], 2020). Numerosi studi hanno evidenziato il ruolo protettivo dell'attività fisica (AF) regolare nella prevenzione primaria e secondaria delle malattie cardiovascolari, grazie ai suoi effetti benefici sui principali fattori di rischio modificabili, tra cui pressione arteriosa, composizione corporea, capacità funzionale e forza muscolare.

Tra le diverse forme di AF, il Nordic Walking (NW) si è progressivamente affermato come modalità di esercizio accessibile, a basso costo e adatta a un'ampia fascia di popolazione, inclusi soggetti anziani e individui con ridotta tolleranza allo sforzo (Tschentscher et al., 2013; Laukkanen et al., 2000). L'utilizzo dei bastoncini consente infatti un coinvolgimento attivo della muscolatura degli arti superiori e del tronco, con un aumento del dispendio energetico rispetto alla camminata tradizionale e un potenziale miglioramento della capacità cardiorespiratoria.

Nonostante tali premesse, la letteratura scientifica presenta ancora un numero limitato di studi che analizzino in modo sistematico l'effetto del NW su un ampio spettro di indicatori antropometrici e funzionali associati al rischio cardiovascolare. In particolare, risultano poco esplorati l'anda-

mento di indici antropometrici avanzati (quali *Conicity Index*, *Body Roundness Index*, *A Body Shape Index* e rapporto vita-altezza) e la relazione tra NW, forza muscolare e capacità funzionale valutata tramite test submassimali.

Il presente contributo si propone pertanto di analizzare gli effetti di un programma strutturato di Nordic Walking su parametri fisiologici, funzionali e antropometrici correlati al rischio cardiovascolare in una popolazione maschile adulta e anziana, discutendone criticamente i risultati alla luce delle evidenze disponibili e delle implicazioni applicative.

1. Materiali e metodi

Lo studio ha coinvolto un campione di 33 soggetti di sesso maschile, con età media pari a 64 ± 5 anni, inseriti in un programma di Nordic Walking della durata complessiva di 6 mesi. Il protocollo prevedeva due sedute settimanali, della durata variabile tra 1 ora e 30 minuti e 3 ore, condotte da istruttori qualificati.

È stato inoltre considerato un gruppo di controllo composto da 30 soggetti di pari genere, con età media di 63 ± 6 anni, che non hanno svolto attività fisica strutturata nel periodo di osservazione.

Prima e dopo il periodo di intervento sono stati valutati i seguenti parametri¹:

- capacità funzionale mediante *Six Minute Walking Test* (6MWT);
- forza muscolare isometrica della mano tramite handgrip test (HG);
- pressione arteriosa sistolica e diastolica;
- composizione corporea e indici antropometrici, inclusi BMI, circonferenza vita, rapporto vita-fianchi, rapporto vita-altezza, *Conicity Index*, *Body Roundness Index* e *A Body Shape Index*.

L'aderenza al protocollo di allenamento è stata monitorata lungo l'intero periodo sperimentale. I dati raccolti sono stati analizzati al fine di confrontare le variazioni intra-gruppo e inter-gruppo, con particolare attenzione agli indicatori di rischio cardiovascolare.

1 https://youtube.com/shorts/1MoGT-hvmiQ?si=_bPgN49QnpAqVHZ

2. Risultati

Al termine del periodo di intervento, i soggetti che hanno partecipato al programma di Nordic Walking hanno mostrato un miglioramento significativo della capacità funzionale, evidenziato da un incremento medio della distanza percorsa al 6MWT pari a +8,1%, in linea con quanto riportato in letteratura sull'affidabilità e sensibilità del test nel rilevare adattamenti funzionali a interventi di esercizio (Enright, 2003).

Parallelamente, è stata osservata una riduzione dei valori di pressione arteriosa sia sistolica sia diastolica, indicando un effetto favorevole del NW sul controllo pressorio.

Per quanto riguarda la forza muscolare, i valori di handgrip test espressi in chilogrammi hanno mostrato una riduzione media del 3,4% nel gruppo di intervento. Tale risultato non è stato accompagnato da variazioni clinicamente rilevanti negli indici antropometrici considerati, che sono rimasti sostanzialmente invariati nel corso dei sei mesi di studio.

Nel gruppo di controllo non sono emerse variazioni significative nei parametri funzionali, fisiologici e antropometrici analizzati.

Nel complesso, il profilo di rischio cardiovascolare, valutato attraverso l'insieme degli indicatori considerati, non ha mostrato una riduzione statisticamente significativa nel gruppo sottoposto a Nordic Walking.

3. Discussione

I risultati del presente studio confermano il potenziale del Nordic Walking come intervento efficace nel migliorare la capacità funzionale e il controllo pressorio in soggetti adulti e anziani. L'aumento della distanza percorsa al 6MWT osservato nel gruppo di intervento è coerente con quanto riportato in precedenti studi, che attribuiscono al NW un miglioramento della performance cardiorespiratoria grazie al maggiore coinvolgimento muscolare e al più elevato costo energetico rispetto alla camminata tradizionale.

La riduzione dei valori di pressione arteriosa sistolica e diastolica rappresenta un ulteriore elemento di interesse, suggerendo che il NW possa contribuire in modo significativo alla gestione di uno dei principali fattori di rischio cardiovascolare. Tale risultato assume particolare rilevanza in una popolazione anziana, per la quale interventi non farmacologici sicuri e sostenibili risultano strategici.

Diversamente, l'assenza di modificazioni significative negli indici antro-

pometrici, inclusi quelli più avanzati, indica che il solo NW, così come strutturato nel presente protocollo, potrebbe non essere sufficiente a indurre cambiamenti apprezzabili nella composizione corporea. Questo dato appare in linea con evidenze che suggeriscono la necessità di volumi e intensità di allenamento più elevati o di interventi multimodali per ottenere adattamenti antropometrici rilevanti (American College of Sports Medicine [ACSM], 2021).

Particolarmente interessante risulta il decremento dei valori di handgrip test, un risultato apparentemente controintuitivo se considerato isolatamente, soprattutto alla luce del valore prognostico della forza di presa nella popolazione anziana (Rantanen et al., 2003). Tale evidenza, tuttavia, può essere interpretata alla luce di diversi fattori. In primo luogo, il protocollo di Nordic Walking non prevedeva esercizi specifici di rinforzo muscolare, elemento che potrebbe aver limitato il mantenimento o il miglioramento della forza degli arti superiori. Inoltre, l'aderenza complessiva al programma, pari al 64%, potrebbe aver inciso sull'entità degli adattamenti neuromuscolari attesi.

In questo senso, il presente studio suggerisce che l'integrazione del Nordic Walking con esercizi di forza strutturati potrebbe rappresentare una strategia più efficace per influenzare positivamente l'intero profilo di rischio cardiovascolare, includendo la forza muscolare come determinante funzionale e prognostica.

Un ulteriore aspetto da considerare riguarda le caratteristiche del campione, costituito esclusivamente da soggetti di sesso maschile e numericamente limitato. Sebbene ciò consenta una maggiore omogeneità interna, riduce la generalizzabilità dei risultati ad altre popolazioni, in particolare a soggetti di sesso femminile.

Nel complesso, i risultati ottenuti non ridimensionano il valore del Nordic Walking, ma ne evidenziano piuttosto i confini di efficacia quando utilizzato come intervento isolato. In una prospettiva propositiva, il NW può essere considerato una solida base su cui costruire programmi di attività fisica più completi, capaci di integrare stimoli aerobici, di forza e di educazione alla continuità dell'esercizio.

Conclusioni

Il presente studio evidenzia come un programma di Nordic Walking della durata di sei mesi sia in grado di migliorare significativamente la capacità funzionale e il controllo pressorio in soggetti adulti e anziani, pur non de-

terminando variazioni rilevanti negli indici antropometrici e nel profilo complessivo di rischio cardiovascolare.

L'assenza di miglioramenti nella forza muscolare e negli indici di composizione corporea suggerisce la necessità di integrare il Nordic Walking con esercizi di rinforzo muscolare e di ottimizzare l'aderenza al protocollo. In tale ottica, il NW si configura come uno strumento efficace ma non autosufficiente, il cui potenziale può essere pienamente espresso solo all'interno di programmi di attività fisica multimodali e personalizzati.

Questi risultati forniscono indicazioni utili per la progettazione di interventi futuri e contribuiscono ad arricchire il dibattito scientifico sull'impiego del Nordic Walking nella prevenzione cardiovascolare in età adulta e anziana.

Riferimenti bibliografici

- American College of Sports Medicine. (2021). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (11th ed.). Wolters Kluwer.
- Enright, P. L. (2003). The six-minute walk test. *Respiratory Care*, 48(8), 783–785.
- Laukkanen, R. M., Kukkonen-Harjula, T. K., Oja, P., Pasanen, M. E., & Vuori, I. M. (2000). Cardiovascular effects of a walking program in elderly men and women. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 32(9), 1617–1622. <https://doi.org/10.1097/00005768-200009000-00012>
- Rantanen, T., Volpato, S., Ferrucci, L., Heikkinen, E., Fried, L. P., & Guralnik, J. M. (2003). Handgrip strength and cause-specific and total mortality in older disabled women: Exploring the mechanism. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(5), 636–641. <https://doi.org/10.1046/j.1532-5415.2003.51207.x>
- Tschentscher, M., Niederseer, D., & Niebauer, J. (2013). Health benefits of Nordic walking: A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 44(1), 76–84. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2012.09.043>
- World Health Organization. (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. World Health Organization.

Sezione IV

**Pratiche di ricerca e apprendimento
nei contesti scolastici, inclusivi e territoriali**

19.

D-BOX come esperienza di apprendimento basato sulla ricerca nella scuola primaria

*Anna Rescigno, Umberto Bilotti
Lucia Campitiello, Michele Domenico Todino*

Abstract

The D-BOX project, conceived in response to the need to introduce the binary system in primary school and to foster the development of computational thinking through a playful, manipulative, and creative approach, represents a meaningful Research-Based Learning (RBL) experience in primary education. D-BOX, designed and developed by the Teaching Learning Center for Education and Inclusive Technologies – Elisa Frauenfelder of the Department of Human, Philosophical and Educational Sciences at the University of Salerno, is an educational game that can be produced through 3D printing and allows for the physical manipulation of binary–decimal conversion. Implemented at the Istituto Comprensivo Settimo II in Settimo Torinese, the project actively promotes students' self-directed learning, stimulating their ability to formulate questions, explore innovative solutions, and engage in critical reflection, in line with the tradition of Problem-Based Learning and experiential learning. Teachers, acting as facilitators, support children in the transition from passive recipients to active protagonists of knowledge construction, while also fostering intersubjectivity, peer relationships, and the full inclusion of students with special educational needs (SEN). The findings confirm that this approach significantly enhances a deep understanding of abstract concepts and prepares students to autonomously address complex problems.

Keywords: Research-Based Learning, D-BOX, Team-Based Learning, computational thinking, binary system.

Parole chiave: Research-Based Learning, D-Box, Team-Based Learning, pensiero computazionale, sistema binario.

Introduzione

Nella quotidianità scolastica, i bambini utilizzano computer, tablet e monitor interattivi con grande naturalezza, muovendosi in un ecosistema digitale che dà spesso per scontato ciò che, in realtà, rimane per loro una sorta di scatola nera (Latour, 1987). Il dispositivo viene percepito come uno strumento potente, capace di restituire immagini, suoni, testi e giochi con un semplice tocco, ma raramente ci si sofferma su ciò che accade dietro lo schermo, su quali siano, cioè, i principi logici che consentono a queste tecnologie di funzionare; emerge, dunque, la necessità di sviluppare una “competenza digitale educativa” (Ferrari & Punie, 2013), intesa come un insieme integrato di abilità tecniche e sensibilità pedagogiche. Comprendere questi meccanismi non è più una prerogativa degli specialisti, ma una componente essenziale di una cittadinanza pienamente digitale, capace di interagire criticamente con tecnologie che strutturano la comunicazione, l’accesso all’informazione e le forme stesse della partecipazione sociale in quanto “le reti costituiscono la nuova morfologia sociale delle nostre società e la diffusione della logica reticolare modifica sostanzialmente il funzionamento e gli esiti dei processi di produzione, esperienza, potere e cultura.” (Castells, 1996). Nell’ambito delle competenze chiave per l’apprendimento permanente e delle riflessioni sulla “*network society*” (Castells, 1996), familiarizzare con i fondamenti del codice binario e con il funzionamento elementare dei sistemi di elaborazione appare dunque come un obiettivo formativo trasversale, che riguarda anche, e forse soprattutto, i primi anni di scolarità. Tuttavia, tradurre in termini didatticamente sostenibili concetti astratti come il sistema binario, le potenze di 2 o la codifica dell’informazione non è scontato: l’esperienza scolastica mostra come questi contenuti vengano spesso rinviati alla secondaria o affrontati in forme eccessivamente teoriche, poco ancorate all’esperienza concreta dei bambini. Le ricerche in ambito psicologico e neuroscientifico suggeriscono invece che il pensiero matematico e numerico si sviluppa a partire da un “senso del numero innato” (Dehaene, 2010, p. 264), che si nutre di interazioni con oggetti, situazioni e problemi presenti nel mondo reale, e si consolida attraverso pratiche di manipolazione, esplorazione e gioco. La tradizione costruttivista e costruzionista, da Piaget (1952) a Papert (1994), ha mostrato come l’accesso ai concetti logico-matematici passi in modo privilegiato da contesti in cui il bambino può agire, trasformare, combinare materiali, rappresentare e modellizzare la realtà, prima di incontrare il livello simbolico e formale. In questa prospettiva, la distinzione tra concreto e astratto non coincide con il passaggio tra gioco e studio, ma con la qualità delle mediazioni che met-

tono in relazione l'esperienza e i sistemi di simboli; di conseguenza, anche un contenuto sofisticato come la numerazione binaria può diventare accessibile se mediato da artefatti e attività adeguatamente progettati (Todino, Campitiello & Di Tore, 2021, p. 546). Il progetto D-BOX si colloca esattamente in questo spazio di intersezione fra educazione matematica, cultura digitale e didattica laboratoriale, con l'obiettivo di trasformare il sistema binario da oggetto di trasmissione frontale a terreno di esplorazione condivisa. Ideata e sviluppata dal *Teaching and Learning Center for Education and Inclusive Technologies* "Elisa Frauenfelder" del Dipartimento di Scienze Umane, Filosofiche e della Formazione dell'Università degli Studi di Salerno, la D-BOX (Todino, Campitiello & Di Tore, 2020) è un gioco didattico realizzato tramite stampa 3D che consente agli alunni di manipolare fisicamente la conversione tra numeri decimali e numeri binari, rendendo visibile e tangibile ciò che nel funzionamento del computer resta normalmente implicito. La D-BOX non si limita tuttavia a facilitare l'apprendimento di un nuovo sistema numerico; essa si configura come dispositivo per lo sviluppo di competenze trasversali, quali il pensiero computazionale, il *problem solving*, la capacità di fare scelte informate e la riflessione critica sui propri processi di apprendimento. Gli alunni sono chiamati non solo a eseguire conversioni, ma a formulare ipotesi, a confrontare strategie, a discutere in gruppo le proprie soluzioni, a interrogarsi su come e perché certe rappresentazioni funzionano meglio di altre, in un contesto in cui l'errore diventa occasione di ripensamento e non semplice fallimento. La sperimentazione D-BOX condotta presso l'Istituto Comprensivo Settimo II di Settimo Torinese, rappresenta un'occasione privilegiata per osservare come un artefatto di questo tipo possa incidere sulla comprensione concettuale, sulla motivazione, sulla collaborazione tra pari e sull'inclusione di alunni con Bisogni Educativi Speciali. Nel complesso, l'intervento si radica nella cornice del *Research-Based Learning*, in cui teoria e pratica, ricerca e didattica, si intrecciano in un percorso che vede la classe come contesto di *inquiry* (Dewey, 2018) e l'insegnante come facilitatore di processi di esplorazione, negoziazione di significati e costruzione condivisa di conoscenze.

1. Il contesto teorico: dall'apprendimento esperienziale al Research-Based Learning

L'impianto teorico del progetto D-BOX si costruisce nell'intreccio tra riferimenti classici della riflessione pedagogica e psicologica e contributi più recenti nell'ambito dell'*educational technology* (Schacter, 1999) generando

una cornice concettuale che non si limita a giustificare a posteriori le scelte didattiche, ma le orienta fin dalla fase di progettazione. Sul versante dell'apprendimento esperienziale, il richiamo al pensiero di Dewey (2014) permette di interpretare la D-BOX come un dispositivo capace di ancorare concetti formali, come le potenze di 2 e la rappresentazione binaria, a esperienze concrete di manipolazione, facendo della classe non più il luogo della mera trasmissione di contenuti, ma “come un laboratorio in cui ogni studente agisce e interagisce con gli altri e con l'ambiente per apprendere e crescere”, nel quale il sapere si costruisce progressivamente attraverso l'azione, la riflessione e la rielaborazione condivisa. In questa prospettiva, l'artefatto non è un semplice supporto illustrativo, bensì un mediatore che consente agli alunni di passare dal livello percettivo e motorio a quello simbolico, mantenendo un legame vivo tra ciò che fanno con le mani e ciò che imparano a formalizzare in termini di codice. Parallelamente, la centralità del problema autentico come motore del processo didattico evidenzia come l'apprendimento più significativo nasca quando gli studenti affrontano compiti percepiti come dotati di senso, che richiedono di essere indagati, discussi e risolti, piuttosto che eseguiti meccanicamente (Kilpatrick, 2010). Nel progetto D-BOX la conversione da decimale a binario non viene proposta come una sequenza di passaggi da memorizzare, ma come una sfida pratica da esplorare in gruppo: gli alunni sperimentano, formulano ipotesi, verificano soluzioni alternative, discutono gli errori, costruendo così una comprensione che si radica nell'esperienza condivisa. Il setting cooperativo che caratterizza tali attività crea condizioni favorevoli per processi di negoziazione intersoggettiva, riflessione critica e produzione di soluzioni inedite, facendo sì che la dimensione sociale dell'apprendere diventi parte integrante del lavoro sui contenuti tecnici avvalorando gli studi che evidenziano come i processi di pensiero siano fortemente influenzati dalle interazioni sociali e dalla regolazione reciproca tra individui (Moskowitz, 2005), e come la creatività, intesa come capacità di generare idee originali e di mantenere flessibilità cognitiva, rappresenti una componente centrale nella comprensione di concetti complessi (Guilford, 1986). Mettendo in discussione il modo consueto di pensare ai numeri e ai sistemi di numerazione, gli alunni sviluppano una maggiore flessibilità cognitiva iniziando a considerare codici differenti, rappresentazioni multiple e percorsi non lineari di soluzione (De Bono, 2016). L'idea che uno stesso numero possa essere scritto in modi diversi, che il conteggio possa avvenire su basi differenti da 10, richiede di abbandonare schemi rigidi e di accettare punti di vista alternativi favorendo l'esplorazione di strategie non convenzionali. La progettazione

didattica, dunque, si configura come un processo ciclico ispirato ai principi del *Research Based Learning*, in cui ipotesi, sperimentazione, osservazione e riflessione si intrecciano in modo dinamico; alunni e insegnanti assumono un ruolo attivo di ricerca sul proprio agire educativo, documentando i passaggi, analizzando gli esiti e rivedendo le pratiche alla luce delle evidenze raccolte.

2. La D-BOX: il progetto presso l'IC Settimo II di Settimo Torinese

La sperimentazione del progetto D BOX presso l'I.C. Settimo II di Settimo Torinese si è sviluppata all'interno di un percorso intenzionalmente pensato per integrare innovazione tecnologica, cura delle dinamiche relazionali e attenzione alle differenze. Il lavoro ha coinvolto complessivamente 82 alunni delle classi quarte, di cui 20 direttamente impegnati anche nella fase di modellazione e produzione dei dispositivi tramite stampa 3D, facendo esperienza dell'intero ciclo che va dall'oggetto digitale al prototipo fisico e al suo impiego didattico, e sperimentando così, in prima persona, una forma di "cittadinanza tecnologica" (Frankenfeld, 1992) che integra competenze matematiche, tecnologiche e progettuali. Fin dalla fase iniziale di progettazione è stata considerata in maniera esplicita la presenza di alunni con Bisogni Educativi Speciali, non come elemento da compensare a posteriori, ma come variabile strutturale attorno a cui costruire un contesto di apprendimento realmente inclusivo, capace di offrire molteplici modalità di accesso ai contenuti e di partecipazione alle attività. La D-BOX è uno strumento didattico progettato specificamente per rendere tangibile il passaggio tra la rappresentazione decimale e quella binaria dei numeri, traducendo una trasformazione concettualmente complessa in una serie di operazioni concrete, visibili e condivisibili all'interno del gruppo classe. La struttura si compone di piattaforme scalari di dimensioni crescenti, ciascuna associata a una potenza di 2 (Fig. 1); disponendo le biglie sui diversi piani, gli alunni scompongono un valore decimale nella somma delle relative potenze, in modo analogo a quanto accade quando, nel sistema decimale quando si distribuiscono le unità su colonne di decine, centinaia, migliaia.



Fig. 1: La D-BOX

A fianco di ogni piattaforma sono collocate alette mobili che assumono valore 1 in presenza di una biglia e 0 in sua assenza, generando così una rappresentazione visiva immediata della sequenza binaria corrispondente al numero costruito (Fig. 2), che può essere letta dagli alunni come una sorta di codice a vista (Todino et al., 2022).



Fig. 2: Attività con la D-BOX

La manipolazione della D-BOX guida gli studenti nel processo di conversione da decimale a binario in modo progressivo e intuitivo: l'aggiunta o la rimozione delle biglie, l'osservazione delle combinazioni possibili, il confronto tra diverse disposizioni rendono progressivamente più chiara la relazione tra quantità, potenze e codice, aiutando a comprendere come i computer codifichino e processino l'informazione. In questo senso l'artefatto funziona come un vero e proprio ponte semiotico tra esperienza sensoriomotoria e formalizzazione simbolica, configurandosi come oggetto mediatore nel processo di astrazione matematica: ciò che inizialmente viene esplorato attraverso il fare, posizionare, spostare, contare biglie, può essere successivamente tradotto in regole e notazioni, senza che si perda il legame con l'esperienza concreta che ne ha reso possibile la comprensione in quanto ha consentito ai bambini di introdurre da se stessi "uno stimolo artificiale nella situazione controllando così in modo attivo i processi di memoria" (Vygotskij, 2010). La stessa struttura fisica della D-BOX, con le sue piattaforme ordinate, le barriere che impediscono alle biglie di cadere e le palette che scandiscono visivamente la sequenza di 0 e 1, contribuisce a costruire una rappresentazione stabile e rassicurante di un concetto che, in assenza di tale mediazione, rischierebbe di apparire ai bambini eccessivamente astratto. Il setting didattico in cui la D-BOX viene inserita non è neutro, ma è pensato per valorizzare le potenzialità dello strumento didattico e per sostenerne l'uso in chiave cooperativa e riflessiva, attraverso una scansione in fasi tra loro strettamente collegate. In un primo momento di esplorazione libera, gli alunni hanno la possibilità di manipolare l'oggetto senza consegne rigide, formulando spontaneamente ipotesi sul funzionamento della struttura, sperimentando diverse configurazioni di biglie e palette, ponendo domande che i docenti raccolgono come risorsa per le fasi successive. Segue una fase più guidata, in cui attività strutturate, dalla ricerca di tutte le combinazioni possibili alla rappresentazione di numeri dati, fino alla conversione incrociata tra codici, supportano la scoperta graduale delle regolarità del sistema binario, mantenendo al contempo un margine di esplorazione autonoma. Infine, una fase di sintesi vede la classe impegnata, con la facilitazione dell'insegnante, nella ricostruzione collettiva del modello concettuale emerso: gli alunni sono invitati a verbalizzare le regole che credono di aver individuato, a rappresentarle graficamente, a confrontarle con le spiegazioni dei compagni, a collegarle alle pratiche svolte con la D-BOX. (Thiem, Preetz & Haberstroh, 2023). La progressione delle consegne è calibrata in modo da sostenere una complessità crescente, rispettando lo sviluppo cognitivo degli alunni ma, allo stesso tempo, sfidandoli a superare gradualmente il

livello di intuizione immediata per approdare a una comprensione più sistematica del codice binario, senza rinunciare a una forte dimensione ludica e cooperativa. Lavorare in piccoli gruppi eterogenei, condividere materiali, discutere scelte e strategie, negoziare soluzioni consente non solo di consolidare i concetti, ma anche di sviluppare competenze sociali e comunicative, che a loro volta alimentano il clima di fiducia necessario per sperimentare, sbagliare e riprovare. In questo equilibrio tra guida e autonomia, tra struttura e gioco, tra azione e riflessione, si realizza pienamente il potenziale educativo della D-BOX come strumento che rende il sistema binario non solo comprensibile, ma anche significativo per i bambini della scuola primaria (Rescigno, 2025). Anche il ruolo del docente cambia profondamente: da trasmettitore di procedure diventa facilitatore di un processo di indagine, accompagnando gli alunni mentre formulano ipotesi, discutono tra pari e costruiscono progressivamente il modello concettuale del sistema binario a partire dalla manipolazione dello strumento didattico. L'insegnante non è più la fonte principale del sapere, ma assume funzioni di regista discreto; osserva le dinamiche dei piccoli gruppi, introduce consegne aperte e problemi autentici, pone domande strategiche al posto di fornire risposte immediate, calibra il livello di guida in modo da sostenere la fatica produttiva degli alunni senza anticipare le soluzioni diventando in tal modo co-costruttore di significati (Hmelo-Silver, Duncan & Chinn, 2007). Per valutare la validità dell'intervento, sono stati utilizzati strumenti sia quantitativi che qualitativi; agli alunni è stato somministrato un test dopo lo svolgimento della prima attività ed uno alla fine del percorso per rilevare i progressi nella comprensione del codice binario e nella capacità di conversione. L'esperienza con la D-BOX è stata valutata in modo positivo da quasi tutti gli alunni: alla domanda relativa al gradimento dell'attività (punteggio da 1 a 10), l'89% degli studenti ha indicato un valore compreso tra 9 e 10, confermando il forte coinvolgimento ed anche il grado di comprensibilità percepito è stato elevato; il 76% ha risposto con valori tra 1 e 3 (1 = molto facile, 10 = molto difficile) Il 91% ha capito bene come si trasformano i numeri da decimale a binario grazie alla D-BOX e solo il 2% ha risposto negativamente dimostrando che la maggior parte degli alunni ha assimilato la logica della conversione, pur con qualche necessità di ulteriori spiegazioni. Il 94% ha affermato di essersi divertito tanto nel lavorare con le biglie e le piattaforme, mentre solo l'1% ha espresso un'opinione negativa; l'85%, ha dichiarato di sentirsi più sicuro nel capire come ragiona un pc.

Conclusioni e prospettive di ricerca

L'esperienza della D-BOX nella scuola primaria di Settimo Torinese mostra come sia possibile affrontare contenuti concettualmente complessi, quali il sistema binario e i fondamenti del funzionamento dei computer, già nei primi anni di scolarità, a condizione che essi siano mediati da dispositivi didattici adeguatamente progettati e inseriti in un contesto metodologico coerente. Dal punto di vista pedagogico, la D-BOX si è rivelata un artefatto efficace nel promuovere forme di apprendimento attivo, cooperativo e inclusivo, valorizzando la dimensione sociale della conoscenza e offrendo molteplici modalità di accesso ai contenuti (Sgambelluri, Placanica, 2025). L'approccio adottato ha consentito di ridurre le barriere cognitive legate all'astrattezza del codice binario, favorendo la partecipazione degli alunni con Bisogni Educativi Speciali e contribuendo a modificare positivamente l'atteggiamento generale verso la matematica e la tecnologia. In tale prospettiva, la comprensione non deriva dall'applicazione di procedure trasmesse, ma emerge progressivamente attraverso l'esplorazione, il confronto tra pari, l'analisi degli errori e la rielaborazione delle strategie, elementi centrali del *Research-Based Learning* (Mieg, 2019). I risultati emersi dalla sperimentazione aprono piste di lavoro ampie e promettenti, che invitano a considerare la D-BOX non come un'esperienza isolata, ma come un modello potenzialmente trasferibile e ulteriormente sviluppabile all'interno di una cornice di ricerca educativa situata. Una prima direzione riguarda la replicabilità del percorso in contesti scolastici differenti, includendo scuole collocate in territori socialmente ed economicamente più svantaggiati, al fine di verificare la tenuta dell'approccio e la sua capacità di generare apprendimenti significativi anche in situazioni caratterizzate da maggiori fragilità educative. L'estensione della sperimentazione a contesti diversi permetterebbe di rafforzare la validità delle evidenze raccolte e di arricchire il quadro interpretativo attraverso il confronto tra pratiche e risultati. Parallelamente, sarebbe utile un affinamento degli strumenti di valutazione, orientato non solo alla correttezza delle conversioni tra numeri decimali e binari, ma alla rilevazione dei processi cognitivi sottostanti. Future ricerche potrebbero concentrarsi sulla progettazione di strumenti capaci di cogliere lo sviluppo del pensiero computazionale in termini di intuizione, capacità di trasferimento, flessibilità cognitiva e creatività nella risoluzione dei problemi, superando una logica puramente prestazionale e restituendo valore ai processi di apprendimento. Un'ulteriore prospettiva di sviluppo riguarda la progettazione di nuovi artefatti didattici stampabili in 3D, ispirati agli

stessi principi pedagogici della D-BOX, per affrontare altri nuclei concettuali tradizionalmente percepiti come ostici nella scuola primaria, quali le frazioni, i rapporti, le sequenze o i cicli logici. In continuità con l'esperienza descritta, tali dispositivi potrebbero costituire nuovi contesti di ricerca didattica, mantenendo come filo conduttore l'integrazione tra azione concreta e comprensione concettuale, e rafforzando il legame tra progettazione, sperimentazione e riflessione.

Riferimenti bibliografici

- De Bono, E. (2016). *Lateral thinking: A textbook of creativity*. London: Penguin UK.
- Castells, M. (1996). *The rise of the network society*. Oxford: Blackwell.
- Dehaene, S. (2010). *Il pallino della matematica*. Milano: Raffaello Cortina.
- Dewey, J. (2014). *Esperienza e educazione* (F. Cappa, Ed.; E. Codignola, Trad.). Milano: Raffaello Cortina.
- Dewey, J. (2018). *Logic: The theory of inquiry*. London: Read Books Ltd.
- Ferrari, A., & Punie, Y. (2013, April). *DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Frankenfeld, P. J. (1992). Technological citizenship: A normative framework for risk studies. *Science, Technology, & Human Values*, 17 (4), 459-484.
- Guilford, J. P. (1986). *Creative talents: Their nature, uses, and development*. Mansfield Center (CT): Bearly Limited.
- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., & Chinn C. A. (2007). Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: A response to Kirschner, Sweller, and Clark. *Educational Psychologist*, 42 (2), 99-107.
- Kilpatrick, W. H. (2010). *The project method: The use of the purposeful act in the educative process* (No. 3). New York: Teachers College, Columbia University.
- Latour, B. (1987). *Science in action: How to follow scientists and engineers through society*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- Mieg, H. A. (2019). Forms of research within strategies for implementing undergraduate research. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 14 (1), 79-94.
- Moskowitz, G. B. (2005). *Social cognition: Understanding self and others* (A. Tesser, Ed.). New York: The Guilford Press.
- Papert, S. (1994). *I bambini e il computer: Nuovi percorsi di apprendimento*. Milano: Emme.
- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. New York: W. W. Norton Company.
- Rescigno, A., Mirra, M., & Todino, M. (2025). Il codice binario in gioco. *La Vita Scolastica*, (11), 6-7.

- Schacter, J. (1999). *The impact of education technology on student achievement: What the most current research has to say*. Santa Monica (CA): Milken Exchange on Education Technology.
- Sgambelluri, R., & Placanica, F. (2025). Universal design for learning and self-determination. A systematic review on educational practices for students with disabilities. *Italian Journal of Health Education, Sport and Inclusive Didactics*, 9 (1).
- Thiem, J., Preetz, R., & Haberstroh, S. (2023). How research-based learning affects students' self-rated research competences: Evidence from a longitudinal study across disciplines. *Studies in Higher Education*, 48 (7), 1039-1051.
- Todino, M. D., Campitiello, L., & Di Tore, S. (2020). D-BOX: How to teach binary code using a game in primary school. *FORM@RE*, 86-102. <https://doi.org/10.13128/form-9833>
- Todino, M. D., Campitiello, L., & Di Tore, S. (2021). La sperimentazione di D-BOX nella scuola primaria per apprendere il codice binario e le potenze del numero 2. *Formazione & Insegnamento*, 19, 544-554. https://doi.org/10.73-46/-fei-XIX-01-21_48
- Todino, M. D., Caldarelli, A., Campitiello, L., Di Fuccio, R., Di Tore, S., & Toto, A. G. (2022). The process of determining educational research in the technological field understood as a complex and adaptive system: D-BOX as a case study. In *Proceedings of the Third Workshop on Technology Enhanced Learning Environments for Blended Education*, 10-11 June 2022, Foggia, Italy (pp. 1-10).
- Vygotskij, L. S. (2010). *Storia dello sviluppo delle funzioni psichiche superiori*. Firenze: Giunti.

20.

«Un gioco da bambini»:
un percorso sperimentale semestrale di lingua francese
nella scuola dell'infanzia

Anna Chiaramello

Abstract

In an increasingly globalized world, the challenge of this paper is to enhance intercultural sensitivity and transmit it from childhood to future generations, valuing the richness of linguistic and cultural diversity. Starting from a reflection on today's Western society and legislation on the subject, the methodologies and techniques suggested by the most recent pedagogical theories on foreign language teaching for children aged 3-5 were illustrated, with particular attention to the neurological development of language. Based on these premises, a 6-month experimental program was designed and implemented in a preschool to introduce children to the French language and culture. The children were guided in discovering the fundamental and basic aspects of the language and its context through stories, songs, games, and practical activities. The project proved highly successful and was enthusiastically received by the children, highlighting the effectiveness of a playful and interactive approach in promoting early language learning.

Keywords: language pedagogy, preschool education, game-based learning, multilingualism, intercultural education.

Parole chiave: glottodidattica, scuola dell'infanzia, didattica ludica, plurilinguismo, educazione interculturale.

Introduzione: contesto culturale e politico

In un mondo che si trova quotidianamente a ridimensionarsi di fronte alle intelligenze artificiali, è necessario continuare a coltivare, in contrapposi-

zione ossimorica, le intelligenze “*extra-human*”, che, a livello linguistico si declinano, tra le altre, in qualità come l’empatia, la capacità dissertativa, la diplomazia e la tolleranza.

In una visione quasi futurologa, nel 1992, il trattato di Maastricht¹ insisteva già sull’importanza della ricchezza multilinguistica e multiculturale della nascente Unione Europea, che, nell’articolo 3, dichiarava “It shall promote economic, social and territorial cohesion, and solidarity among Member States. It shall respect its rich cultural and linguistic diversity, and shall ensure that Europe’s cultural heritage is safeguarded and enhanced”.

Partendo da queste premesse e dalla pubblicazione Eurydice², è stato proposto un confronto analitico sull’età di inizio dell’apprendimento formale delle lingue in 39 sistemi di istruzione dei 37 paesi membri della rete Eurydice (Commissione europea, EACEA, & Eurydice, 2023). Per quanto riguarda l’inserimento nel curriculum scolastico della prima e della seconda lingua straniera, l’Italia risulta in linea con la maggior parte degli altri paesi europei, navigando invece in un vuoto legislativo per il periodo prescolare (prima dei 6 anni).

2. Il profilo dell’apprendente bambino

Mettere a fuoco il profilo del bambino, anche nel suo sviluppo cerebrale, costituito da forti potenzialità e alcuni limiti neurologici, è essenziale per delineare un percorso che sia educativo, formativo e stimolante. Nonostante la componente scientifica, specialmente in passato, sia stata in parte eclissata nello studio glottodidattico, oggi “se si vuole realizzare un’educazione plurilingue dei bambini che si fondi su basi scientifiche, non si può prescindere dallo sviluppo, dalla maturazione e dal funzionamento del cervello umano” (Fabbri, 2004, p. 10).

Il bambino tra i 3-6 anni si trova tra la prima e seconda fase della maturazione cerebrale, avendo quindi a disposizione una “plasticità cerebrale [...] unica, che può determinare la formazione di percorsi nervosi stabili as-

1 Trattato sull’Unione Europea (TUE) è stato firmato il 7 febbraio 1992 a Maastricht, nei Paesi Bassi, ed è entrato in vigore il 1° novembre 1993. È comunemente conosciuto come il “Trattato di Maastricht”.

2 Eurydice è un network di unità nazionali europee che forniscono dati e analisi sui sistemi di istruzione europei.

sociati alla LS³» (Daloiso, 2005, pp. 54-55). Inoltre, durante questo periodo, stimoli esterni adeguati possono potenziare ulteriormente lo sviluppo cerebrale, influenzando positivamente le capacità cognitive e linguistiche del bambino. Proprio attraverso esperienze e stimolazioni provenienti dal mondo esterno, colte tramite gli organi sensoriali (quasi completamente sviluppati già dalla nascita), il bambino crea infatti dei meccanismi di sensazione-risposta, che, se ripetuti, rimangono stabili nel tempo (Daloiso, 2005).

L'aspetto della reiterazione è indispensabile anche per favorire la memoria implicita, la quale, già parzialmente sviluppata nei feti e nei neonati, oltre che in altre numerose specie viventi, sottende a tutte le “conoscenze motorie e cognitive che non sono accessibili alla consapevolezza” (Fabbri, 2004, p. 57). La memoria implicita raggiunge il pieno sviluppo intorno ai 3 anni ed è fondamentale nell'acquisizione della LM⁴: essendo inconsapevole, diversamente dalla memoria esplicita, non verte sulla volontà di apprendimento, bensì su un'acquisizione casuale, un “lasciarsi andare”, che però, se adeguatamente sviluppato, permane nel tempo grazie alle connessioni stabili che sono state generate (Daloiso, 2006a).

La “plasticità” infantile è sì un elemento importante, ma non necessariamente esclusivo (Krashen, 1981). Infatti, l'aspetto determinante per un apprendimento linguistico di successo in età infantile è dato anche dall'ambiente pedagogicamente proficuo e per lo più ludico nel quale il bambino viene inserito. Il gioco attiva infatti globalmente il bambino, facendo leva sul piacere, sul divertimento e sulla competitività, permettendo dunque un'acquisizione incidentale, senza uno sforzo cosciente. Si va quindi a creare un binomio eufonico di educazione-formazione, dove vengono coniugati obiettivi educativi fondamentali tipici dell'esperienza ludica, quali la cooperazione, il rispetto delle regole, la partecipazione, l'attenzione, l'accettazione dei propri limiti, con l'apprendimento linguistico, che diventa, dal punto di vista del bambino, un elemento secondario. Entra dunque in atto la cosiddetta *Rule of Forgetting*, secondo cui l'allievo, mentre gioca, dimentica che sta studiando e impara (Lombardo, 2006). Viene pertanto eliminato il filtro affettivo e, data la fascia di età presa in considerazione, attenuata in parte la timidezza, la difficoltà di espressione anche in lingua madre e la paura dell'ignoto, aspetti che è probabile emergano di fronte a una tale sfida linguistica.

3 LS indica la Lingua Straniera.

4 LM indica la Lingua Materna.

Un ambiente giocoso è infatti anche un ambiente stimolante e sfidante, dove, in un'ottica puerocentrica, l'attore principale è proprio il bambino che si trova a "fare" e a "imparare facendo", sull'onda della filosofia attivista deweyana del *Learning by doing* (sfruttando anche la sua necessità di stimoli sensoriali).

Il gioco, per sua natura, coinvolge non solo i piani linguistici, cognitivi, affettivi e sociali già menzionati, ma anche molte altre dimensioni, tra cui quella motoria, culturale e transculturale (Caon, 2022). Abbracciando campi così disparati, è naturale che si possano ideare numerose tipologie di gioco diverse, classificate da Claperède e riprese in seguito da Piaget. Sono significativi, specie per la fascia dei 3-5 anni e per il progetto presentato nei paragrafi seguenti, i giochi di movimento, i giochi di memoria, la drammatizzazione di scenette, i giochi di simulazione e i giochi di carte (Caon, 2022).

In stretta relazione ai giochi di movimento, si pone il *Total Physical Response* (TPR), che si basa sul principio dell'associazione tra parola e azione, adatto anche in una fascia d'età dove la ricezione svolge un ruolo maggiore della produzione attiva (*Delayed oral practice*) (Balboni, 1999). È previsto infatti che lo studente risponda agli ordini dell'insegnante nella lingua target attraverso azioni fisiche, come camminare, alzarsi o sedersi (Lombardo, 2006). Per evitare che il TPR si riduca a una semplice esecuzione di comandi imperativi e per coinvolgere globalmente la classe, è consigliabile integrare questa pratica con la musica. Tale combinazione aggiunge dinamismo e creatività, arricchendo l'esperienza didattica e rendendo l'apprendimento più stimolante e coinvolgente.

3. Il progetto sperimentale

Appurata l'importanza dell'acquisizione linguistica in età prescolare, si è deciso di studiare e dare forma a un progetto sperimentale che vedesse come protagonista la lingua francese e che coinvolgesse tutti i bambini della Scuola Materna G.B. Reyneri, una realtà paritaria di Genola (un paese di 2600 abitanti in provincia di Cuneo), che coinvolge all'incirca 75⁵ bambini, compresi tra i 3 e i 6 anni, suddivisi in 4 sezioni di età mista.

5 Tutte le informazioni tecniche, i dati e le questioni organizzative relative alla Scuola Materna G.B. Reyneri citate fanno riferimento esclusivamente all'anno scolastico 2023-2024.

L'apertura verso l'altro, l'inclusività e la curiosità verso nuove culture, religioni e mondi sono i principi cardini dell'istituto scolastico. In quest'ottica, già prima dell'anno scolastico 2023-2024, erano previste lezioni di lingua inglese settimanali.

Dopo una fase di consultazione, nel mese di dicembre 2023 si è dato vita a un percorso di tirocinio di 150 ore.

Come *fil rouge* del percorso didattico in lingua francese è stata scelta la figura di Charlotte, un topolino francese rappresentato anche fisicamente attraverso un pupazzo, con la funzione di sfondo integratore. Charlotte partecipava simbolicamente a ogni lezione, portando con sé un diario⁶ in cui annotava lettere indirizzate ai bambini.



La sua funzione come sfondo integratore non solo ha supportato l'introduzione di elementi culturali nel contesto didattico (facilitando la transizione dei bambini verso l'uso della lingua francese e richiamando, al contempo, simboli culturali legati alla Francia, come emerge dai colori del

6 Il Diario di Charlotte, intitolato *Charlotte in Francia*, è stato interamente pensato, progettato e realizzato da nuovo, utilizzando il programma Canva.

personaggio, dalla presenza di un croissant e dal cappello basco), ma ha anche permesso di stabilire una connessione emotiva con gli studenti, contribuendo a rafforzare il loro coinvolgimento. Questo approccio ha dimostrato una notevole efficacia pedagogica, poiché Charlotte ha saputo catalizzare l'attenzione e l'immaginazione dei bambini.

L'utilizzo di Charlotte come elemento congiuntivo del percorso è stata la prima scelta di educazione civica e di pedagogia interculturale effettuata durante il percorso, volto a evidenziare l'importanza di educare all'altro e all'alterità, di valorizzare il pluralismo e di "sviluppare una mentalità aperta (che accolga, che integri ecc.) e autocritica rispetto alla propria identità-di-base comunque e sempre carica di pre-giudizi" (Cambi, 2022, p. 194⁷).

Per questo motivo, ampio spazio del percorso è stato dedicato all'incontro con il mondo francese⁸. Partendo dall'analisi visiva e tattile di Charlotte e del suo diario, gli alunni hanno scoperto *le drapeau tricolore* (in seguito utilizzato anche come punto di partenza per l'approfondimento lessicale sui colori), alcuni cibi tipici come *le croissant* e *les macarons* e il simbolo per antonomasia di Parigi: la Tour Eiffel.

Una lezione è stata dedicata anche all'individuazione della Francia e della stretta vicinanza con l'Italia su *La Carte de l'Europe*. Sempre in un approccio multiculturale, sulla cartina sono stati individuati il Regno Unito e i paesi di provenienza di alcuni bambini stranieri.

L'accento sulla simbologia francese non vuole portare al mero stereotipo o a un pensiero omologante, ma è stato necessario per permettere ai bambini, così legati a una sollecitazione sensoriale, che in questo caso è stata visiva, tattile e gustativa, di concretizzare in sé l'idea di alterità. In linea di massima i simboli sono rimasti molto impressi ai bambini, che hanno continuato a rappresentarli graficamente anche oltre le lezioni di francese.

Altre componenti culturali di rilievo del percorso sono state le figure di Jean de La Fontaine e Claude Monet. Entrambi, presentati tramite dipinti o immagini, sono stati una chiave per introdurre le loro rispettive opere (nello specifico per La Fontaine la favola de *Le lièvre et la tortue*), ma anche per avvicinare i bambini ai concetti di storia, di arte e di letteratura, in

7 Nel XXVI capitolo, intitolato *Pedagogia Interculturale*, a cura di Cambi, all'interno di *Pedagogia generale. Identità, percorsi, funzione*.

8 Per motivi di tempistiche è stato scelto di approfondire esclusivamente la Francia ed è stato tralasciato il più ampio mondo francofono, anche se, sul piano pedagogico interculturale, potrebbe essere un'ottima continuazione del percorso, forse più adatto alla scuola primaria.

un'ottica fortemente interdisciplinare, ovviamente garantendo il rispetto della regola dell'“*i+1*” tanto cara a Krashen.

Tutte queste componenti puntavano a uno dei principali obiettivi del progetto: seminare un chicco in un terreno ancora libero da pregiudizi, auspicando la creazione di un “uomo planetario” (Cambi, 2022). Rimanendo però sempre coscienti che, come ottimisticamente sostenuto da Balboni in *Le sfide di Babele, insegnare le lingue nelle società complesse* (il cui titolo è già fortemente esplicativo) dove si interroga sulla prospettiva multiculturale, “si può insegnare una competenza interculturale? La risposta ci pare negativa ma si può insegnare ad osservarla” (Balboni, 2015, p. 137).

L'avvicinamento all'interculturalità nella scuola dell'infanzia può anche essere facilitato da approcci che promuovono una visione integrata delle lingue e delle culture, dove si cerca di creare legami tra idiomi differenti, sfruttando quanto già si conosce, per facilitare la scoperta dell'ignoto. Nel percorso effettuato, l'intercomprensione tra lingue affini ha avuto una funzione determinante nell'insegnamento del francese: fin dagli albori, la scelta di iniziare un percorso in questa lingua è stata dettata dalla possibilità di sfruttare le somiglianze con la LM, talvolta suggerite dai bambini stessi.

L'intercomprensione è stato solo uno degli approcci utilizzati nel percorso per l'acquisizione del lessico, ma sono anche state adottate altre strategie didattiche. Si è optato principalmente per tre strategie che sono poi state integrate tra loro:

- Correlazione tra memoria verbale e memoria visiva;
- Correlazione tra memoria verbale e memoria cinestetica;
- Correlazione tra memoria verbale e memoria musicale.

La conclusione del progetto è stato un momento di raccoglimento, sia con i bambini che con le insegnanti. Charlotte ha inviato una lettera conclusiva ai bambini in cui li ha ringraziati per essersi messi in gioco:

“Vi siete impegnati e avete capito che imparare una lingua è un gioco da ragazzi, anzi, un gioco da bambini: ci vuole solo un po' di musica, un pizzico di fantasia e tanta allegria. Ora che sapete la ricetta segreta per imparare le lingue, mi raccomando: continuate a imparare, non solo il francese e l'inglese, ma tutte le lingue del mondo!”.

Una conclusione in linea con le finalità del progetto: porre il seme per un *lifelong learning*, basato sulla passione e sulla motivazione. Per incentivare e ringraziare i bambini, è stata organizzata la consegna de “Mon premier diplôm de français”.

4. Esempio di un'unità didattica

Il tema degli animali è stato inserito nel progetto perché fonte di entusiasmo per molti bambini. Si è però deciso di trattare questo tema in maniera alternativa: l'obiettivo prefissato non è stato infatti quello di acquisire il lessico sugli animali più comuni, ma imparare e giocare con l'aiuto di storie, che vedessero gli animali come protagonisti.

Il macro-argomento *Les animaux* è stato sviluppato per circa 2 mesi, per un totale di 7/8 lezioni per classe ed è stato suddiviso in due unità didattiche: *Le lièvre et La Tortue de La Fontaine* e *Le Chat de Monet*. Le due storie analizzate, una favola e un silent book, sono state i fulcri attorno cui si sono sviluppati i due moduli. Questo paragrafo si concentra sulla prima unità.

Presentare un testo letterario a dei bambini della scuola dell'infanzia è stata una sfida, far sì che lo apprezzassero e comprendessero un obiettivo. Il fine prefissato a livello pedagogico e didattico è stato trasmettere l'attualità, la vicinanza e la semplicità di un testo letterario del 1668. A livello pratico, si è tradotto con la volontà di rendere i bambini parte attiva della letteratura, una letteratura che sono in grado di capire, rappresentare e raccontare, indifferentemente dalla lingua in cui è scritta.

L'unità ha occupato 4 lezioni di circa un'ora e di seguito sono indicate le fasi in cui questa si è sviluppata:

- Presentazione dei personaggi e scoperta del racconto attraverso un gioco di ruolo;
- Visione del cartone animato in lingua francese;
- Lettura del libro realizzato ad hoc con versione in francese, traduzione in italiano e immagini;
- Comprensione della morale della storia e trasposizione nella quotidianità dei bambini;
- Drammatizzazione degli snodi narrativi;
- Momento di raccoglimento e ripasso.

Per poter entrare appieno nel testo narrativo, sono stati forniti ai bambini degli strumenti di warm-up per favorire la successiva comprensione della favola.

In primis, è stato brevemente presentato l'autore, mostrato tramite un'immagine, e si è cercato insieme di introdurre il concetto di tempo passato e di storia.

La presentazione dei personaggi è stata invece attivamente portata alla

luce dai bambini, a cui è stato proposto di mettere i panni degli investigatori, in un divertente gioco di ruolo.

Ai piccoli è stata posta una sfida introduttiva: “Guardando questo disegno, immaginate di essere degli investigatori e trovare gli indizi su cosa potrebbe raccontare la storia.”, seguita da un momento di riflessione autonoma.

Dopo aver estrapolato dalla scheda i principali snodi narrativi e averli ripetuti e compresi assieme, è stata proposta la visione in lingua originale di un cartone animato⁹ del racconto. Il filmato, dalla durata di circa 8 minuti, è stato proiettato senza interruzioni. In tal modo, pur non guidandoli attivamente, i bambini si sono goduti il momento, sono rimasti estremamente coinvolti nel racconto (applaudendo, patteggiando per la tartaruga, incitando gli animali) e non si sono posti problemi sul fatto che il cartone fosse in lingua francese.

La visione del cartone non è stata il fulcro dell'attività, ma è servita a concretizzare e comunicare, in un linguaggio noto ai bambini, gli indizi e gli elementi che avevano individuato nella fase precedente. È servito anche da introduzione a dei linguaggi comunicativi differenti: la favola e una sorta di *silent book*.

La fase della lettura è stata la più complessa da progettare e da mettere in atto: il rischio di annoiare i bambini o richiedere loro uno sforzo eccessivo era alto. Inoltre, questo tipo di attività sono proposte generalmente a fasce di età più grandi e, dunque, il linguaggio con cui i materiali sono presentati online o in guide specifiche era troppo complesso. Conseguentemente è stato realizzato un racconto ad hoc che presentasse simultaneamente un testo in lingua francese dalla prosa semplificata, la traduzione in italiano e un'immagine estrapolata dal cartone animato che fosse significativa per la scena. All'interno del testo, sia in lingua originale che in traduzione, sono state riprese con lo stesso colore le parole acquisite nelle fasi precedenti. La lettura in francese è stata inserita per far familiarizzare i bambini con una pronuncia, una cadenza e con dei suoni differenti. Inoltre, è servita per aumentare la loro consapevolezza sulla capacità di comprendere un racconto anche senza capire completamente tutte le parole. Durante la lettura in francese, i bambini sono stati anche invitati ad alzare la mano ogni qual volta riconoscessero un vocabolo che conoscevano. Questo espediente ha permesso che rimanessero concentrati e non si distraessero, approfittando

9 <https://youtu.be/GQx-1AKyCq0?si=8DbvcTWVv6f7hRWlk>

di una sana competizione che si è venuta a creare in questo “gioco di orecchi”. Sfruttando anche la somiglianza tra le lingue, sono state comprese per esempio le parole “forêt”, “course”, “ligne d’arrivée”.

Per rendere l’attività più dinamica, in alcune scene, il procedimento è stato invertito: partendo dall’analisi visiva della scena, i bambini hanno provato loro stessi a raccontare quanto rappresentato, in una sorta di *silent book*.

Se lo storytelling è stato più semplice per i bambini di 4/5 anni, il “lasciarsi andare” a una comprensione definita a tratti, non sempre immediata data la difficoltà linguistica, è stato più naturale per la fascia dei 3 anni.

Comprendere la morale della storia non è stato eseguire un compito di narratologia, ma perseguire un obiettivo educativo. Sono quindi stati analizzati i comportamenti dei due protagonisti ed è stata fatta una raccolta di idee sui loro atteggiamenti. Tramite un’animata e partecipata discussione, i bambini sono autonomamente arrivati a parteggiare per la tartaruga e riconoscerne un comportamento corretto. Sono stati particolarmente colpiti da come la tartaruga, pur faticando (nel cartone animato appare sudata e affaticata), abbia tagliato il traguardo per prima. Nonostante ciò, al termine della corsa, ha provato comunque a essere amichevole con la lepre.

Sono poi stati invitati a riflettere su quando, nella loro vita, si comportano come la tartaruga o come la lepre e sono emerse confessioni genuine e spontanee, che testimoniano una buona comprensione del messaggio educativo.

La drammatizzazione della favola è stata la fase più intrigante e divertente, ma ha richiesto un grande impegno da parte di tutti.

Come ogni produzione teatrale che si rispetti, è stata messa in atto una prima parte di preparazione dove sono stati assegnati i ruoli e ricercati i travestimenti con i materiali presenti nell’aula.

In seguito, è stato studiato insieme un canovaccio, contenente sia termini in francese acquisiti nelle attività precedenti, come “lente”, “rapide”, “gagner”, sia gesti e movimenti. Si è cercato di limitare il numero di parole, ponendo invece l’accento sulla gestualità e sulla corsa lento-veloce, sulla compartecipazione alla gara da parte degli altri animali e soprattutto sulla scena finale con un grande abbraccio comune tra tutti i personaggi. Dopo un paio di prove, l’episodio è stato filmato come fosse un vero film e così i bambini hanno poi potuto rivedere con grande orgoglio il prodotto da loro elaborato.

Questa fase ha coinvolto attivamente i bambini, specialmente i più grandi, che si sono sentiti parte attiva della storia e hanno dimostrato un’ot-

tima comprensione dei personaggi e del racconto e una buona capacità empatica. Per i più piccoli è stata un'attività più dispersiva e hanno dunque avuto necessità dell'aiuto di un compagno per portare a termine il compito, che si è anche svolto in spazi diversi da quelli in cui solitamente avvenivano le lezioni.

5. La valutazione e i feedback

Valutare un percorso nella scuola dell'infanzia significa osservare, sentire, cogliere. Coonan afferma per l'appunto:

“Nella scuola dell'infanzia il fuoco non è sull'insegnamento di contenuti linguistici aprioristicamente scelti. Il fuoco è sulla metodologia attraverso la quale riuscire a creare un ambiente che sia favorevole all'acquisizione della lingua straniera. La valutazione quindi si focalizza sull'efficacia del percorso, misurata in base alla reazione affettiva ed emotiva dei bambini (interesse, curiosità, partecipazione)”.

Consiglia, inoltre, una valutazione in itinere che indaghi, tramite domande-guida, l'interesse e l'entusiasmo verso particolari attività, registrando eventualmente in griglie i miglioramenti linguistici dei bambini (Coonan, 2012).

La valutazione più fedele del percorso è stata infatti un diario dove sono stati annotati i feedback dei bambini, le loro affermazioni, le loro scoperte, le loro emozioni.

A distanza di qualche settimana dal termine del progetto, è stato comunque organizzato un gioco conclusivo nel quale è stato osservato quanto e in che modo le diverse attività proposte hanno lasciato traccia nelle menti e nei cuori dei piccoli studenti (un campione di 12 bambini, uno per ciascuna fascia di età di ciascuna sezione).

È stato ritenuto infine fondamentale includere anche altri punti di vista (una scelta in linea con i principi della scuola, che investe fortemente in un lavoro sinergico di scuola-famiglia), attraverso dei questionari mirati a raccogliere osservazioni sul comportamento dei bambini anche al di fuori dell'ambiente scolastico, sull'acquisizione linguistica e sull'aspetto affettivo ed emotivo. Nel mese conclusivo del percorso, sono stati infatti distribuiti dei questionari sia ai genitori che al personale scolastico su due principali aree di indagine: il retroterra linguistico dei bambini e il feedback riportato a casa sul percorso in francese.

Per permettere ai genitori di esprimere la loro reale opinione, il questionario era anonimo e non obbligatorio, ma ne sono comunque stati restituiti il 78%: di questi, il 94,7% non ha riscontrato confusione linguistica nei propri figli, nonostante l'immersione in contesti comunicativi diversificati sia a casa che a scuola: un'ulteriore solida controrispota, oltre agli studi neurologici presentati, ai detrattori del plurilinguismo infantile.

Conclusione

Anna posso dirti una cosa?

Io comunque sono felice di imparare una nuova lingua (G. 5 anni)¹⁰.

Insegnare è un'arte e al contempo una vocazione. È una passione e, in quanto tale, regala soddisfazioni e richiede sforzi. Implica carisma, sensibilità, attenzione, empatia, comunicazione, comprensione e flessibilità. È un mestiere o, meglio, un'arte sempre in divenire: modificarsi e adattarsi al proprio pubblico, cogliendone le sfaccettature più profonde, è il primo passo per poter portare a compimento la propria missione.

Rimanere ancorati a un mondo antico e a delle metodologie obsolete è una forzatura che dà vita, nel tempo, a generazioni di persone irrisolte, incapaci di comprendere, vivere e realizzarsi in una realtà sempre più mutevole e, a tratti, fragile.

Il mondo di oggi è infatti multiprospettico: alterniamo continuamente realtà virtuali a quelle fisiche, intelligenze artificiali a quelle umane (voluntariamente, in entrambi i casi, espresse al plurale), competenze tecniche a *soft skills*. Insomma, un pluralismo che va insegnato, compreso e vissuto fin dall'infanzia, per evitare paure infondate, rifiuti aprioristici delle novità e un'incapacità di "stare in situazione". Il segreto, forse, è rintracciabile nella filosofia hegeliana: abbandonare un dualismo ormai vetusto, per raggiungere invece un'*Aufhebung*, intesa come processo triadico in cui tesi e antitesi si superano, conservandosi, generando così qualcosa di nuovo. Gli alunni dovrebbero essere accompagnati verso questo percorso, grazie ad insegnanti capaci di mettersi in gioco e aprirsi a un mondo nuovo. E le lingue sono un mezzo potentissimo poiché intrinsecamente interdisciplinari, cangianti e dinamiche. Apprenderle fin dall'infanzia, dunque, permette di raggiun-

10 Si ringraziano la Scuola Materna G.B. Reyneri con tutto l'organico e la Professoressa Cristina Onesti, che hanno permesso la realizzazione del progetto e della pubblicazione.

gere vantaggi competitivi non solo professionali, ma anche più ampiamente educativi e comportamentali.

Riferimenti bibliografici

- Balboni, P. E. (1999). *Dizionario di glottodidattica*. Perugia: Guerra.
- Balboni, P. E. (2015). *Le sfide di Babele. Insegnare le lingue nelle società complesse*. Novara: UTET Università.
- Caon, F. (2022). *Edulinguistica ludica. Facilitare l'apprendimento linguistico con il gioco e la ludicità*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari. Retrieved from <https://hdl.handle.net/10278/5034242>
- Commissione europea, EACEA, & Eurydice. (2023). *Cifre chiave dell'insegnamento delle lingue a scuola in Europa*. Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea.
- Coonan, C. M. (2012). *La lingua straniera veicolare* (2nd ed.). Novara: UTET Università.
- Daloiso, M. (2005). Lingue straniere nella scuola dell'infanzia. La neurologia del bambino. *SELM – Scuola e Lingue Moderne*, 6-7, 54-59.
- Daloiso, M. (2006a). Metodologia ludica nella scuola dell'infanzia. Fondamenti neurologici e tecniche glottodidattiche. *SELM – Scuola e Lingue Moderne*, 1-3, 56-61.
- Fabbri, F. (2004). *Neuropedagogia delle lingue. Come insegnare le lingue ai bambini*. Roma-Bologna: Astrolabio.
- Krashen, S. D. (1981). *Second language acquisition and second language learning*. Oxford: Pergamon Press.
- Lombardo, M. A. (2006). La didattica ludica nell'insegnamento linguistico. *EL.LE*, Supplemento, giugno 2006. Retrieved from <https://www.italy.it/articolo/la-didattica-ludica-nell%E2%80%99insegnamento-linguistico>
- Mariani, A., Cambi, F., Giosi, M., & Sarsini, D. (2022). *Pedagogia generale. Identità, percorsi, funzione* (Nuova ed.). Roma: Carocci.

Sitografia

- Daly, N. P. (2023, May 28). Why learn languages in AI age? *Taipei Times*. Retrieved July 18, 2024, from <https://www.taipeitimes.com/News/editorials/archives/2023/05/28/2003800537>
- European Centre for Modern Languages. (n.d.). *Pourquoi avons-nous besoin d'approches plurielles ? CARAP*. Retrieved September 19, 2024, from <https://carap.ecml.at/Pluralisticapproaches/Whydoweneedpluralisticapproaches/tabid/2823/language/fr-FR/Default.aspx>

- Official Journal of the European Union. (2012, October 6). *Consolidated version of the Treaty on European Union*. Retrieved July 25, 2024, from <https://eur-lex.europa.eu/>
- Saporiti, R. (2017, March 3). Sorpresa nelle lingue straniere a scuola: l'Italia tra i migliori in Europa. *Il Sole 24 Ore*. Retrieved August 18, 2024, from <https://www.infodata.ilsole24ore.com/2017/03/03/sorpresa-nelle-lingue-straniere-scuola-litalia-migliori-europa/>
- Tierney, A. L., & Nelson, C. A. (2009). Brain development and the role of experience. *Zero to Three*. Retrieved August 17, 2024, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3722610/>

21.

Accessibilità culturale per tutti: modelli inclusivi tra UDL e territorio

Elena Moglia

Abstract

This contribution illustrates an action-research project dedicated to museum inclusion and accessibility, developed in the specialization course for support activities of the University of Turin, thanks to the guidance of Prof. Elena Moglia, who coordinated the collaboration between the students, local associations and the Municipality of Alba (CN). The intervention aims to make the Alba Truffle Museum accessible to a wider audience, enhancing the right to culture enshrined in the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities. The operational proposals include support for neurodivergences and the shaping of the context, with multisensory paths and digital solutions, outlining a museum approach that enhances the participation of the entire community and generates a concrete impact on the territory.

Keywords: Cultural accessibility, inclusive museum, action research, Universal Design for Learning (UDL), territorial heritage.

Parole chiave: Accessibilità culturale, museo inclusivo, ricerca-azione, *Universal Design for Learning* (UDL), patrimonio territoriale.

Introduzione

Il contributo illustra un progetto di ricerca-azione dedicato all'inclusione e l'accessibilità museale, sviluppato nel percorso di specializzazione per le attività di sostegno dell'Università di Torino, grazie alla guida della Prof.ssa Elena Moglia, che ha coordinato la collaborazione tra le studentesse, le as-

sociazioni del territorio e il Comune di Alba (CN). L'intervento mira a rendere il Museo del Tartufo di Alba accessibile a un'utenza ampliata, valorizzando il diritto alla cultura sancito dalla Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità. Le proposte operative includono sostegni per le neurodivergenze e il modellamento del contesto, con percorsi multisensoriali e soluzioni digitali, delineando un approccio museale che valorizzi la partecipazione dell'intera comunità e generi un concreto impatto sul territorio.

1. I paradigmi teorico-metodologici dell'azione di ricerca inclusiva

Il progetto di accessibilità nasce all'interno del percorso universitario di specializzazione per le attività di sostegno come esperienza di *Undergraduate Research*, finalizzata a coniugare formazione accademica e pratica inclusiva. Attraverso l'adozione della metodologia della ricerca-azione, che pone al centro l'interazione tra università, enti locali e territorio, gli studenti hanno avuto l'opportunità di applicare in contesti reali le competenze teoriche e metodologiche acquisite, partecipando attivamente alla progettazione di interventi concreti e immediatamente applicabili, in coerenza con i principi dell'approccio *student-centred / learning oriented*, che valorizza il ruolo attivo e riflessivo dello studente nei processi di apprendimento.

La collaborazione con il Comune di Alba, impegnato in una nuova fase di gestione e valorizzazione del Museo del Tartufo mediante una convenzione con il Centro Nazionale Studi Tartufo (CNST), ha consentito lo sviluppo di proposte operative già avviate e in fase di implementazione. Finalità centrale dell'esperienza di *Undergraduate Research* è stata il superamento della percezione del museo MUDET di Alba come spazio destinato a un pubblico ristretto, trasformandolo in un'esperienza culturale inclusiva e accessibile a una pluralità di utenti, tra cui persone con disabilità fisiche, sensoriali e intellettive, anziani, bambini, soggetti con neurodivergenze o in situazione di povertà educativa e persone con bisogni comunicativi complessi.

Le linee guida progettuali adottate condividono un presupposto irrinunciabile: la cultura è un diritto umano fondamentale (Art. 27 Dichiarazione Universale dei Diritti Umani), non un privilegio, e richiedono il rafforzamento della consapevolezza collettiva rispetto ai diritti umani delle persone con disabilità (Assemblea Generale delle Nazioni Unite, 1948).

Per tradurre questo orientamento in scelte progettuali concrete, il lavoro si è basato, da un lato, sulla cornice normativa della Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità (ONU CRPD, 2006), ratificata dal-

l'Italia nel 2009, e, dall'altro, sui principi dell'*Universal Design for Learning*, assunti come guida per una progettazione realmente inclusiva.

Il riferimento teorico alla base del progetto si è radicato quindi, da un lato, sulla CRPD, come pilastro fondamentale che definisce la disabilità come il risultato dell'interazione tra le caratteristiche della persona e un ambiente che presenta barriere fisiche, comunicative, sensoriali, cognitive o culturali, spostando così l'attenzione dal deficit individuale al contesto. Questo cambio di paradigma implica che l'accessibilità non sia un intervento aggiuntivo o compensativo, ma una responsabilità progettuale: è il contesto a dover essere ripensato affinché tutte le persone possano godere, in modo pieno e “*su base di uguaglianza*” con tutti, dei diritti umani e beneficiare di tutte le libertà fondamentali, partecipando pienamente anche alla vita culturale.

L'altra fonte di ispirazione progettuale si è fondata sui principi dell'*Universal Design for Learning* (UDL) e della metacognizione. L'obiettivo è quello di promuovere un apprendimento significativo e una fruizione autonoma dei contenuti museali, rendendo l'esperienza accessibile al più ampio ventaglio possibile di visitatori. Ciò significa prevenire le barriere, diversificare i canali di accesso alle informazioni e all'esperienza, garantire flessibilità e adattabilità e assumere una prospettiva sistemica, in cui l'accessibilità non riguarda solo le strutture fisiche, ma anche la comunicazione, la relazione, l'organizzazione dei servizi e la formazione del personale (Curto & Marchisio, 2025).

L'integrazione della metacognizione rafforza ulteriormente questo approccio: sostenere i visitatori nel capire come apprendono, monitorare il proprio processo di comprensione e scegliere strategie per orientarsi tra informazioni e stimoli significa offrire loro strumenti per costruire un rapporto più consapevole con ciò che osservano. In ambito museale, questo si traduce nell'aiutare ogni persona, con *background*, abilità e bisogni diversi, a costruire un percorso personale, riflessivo e autonomo, capace di valorizzare la propria modalità di apprendimento e di rendere l'esperienza culturale più inclusiva, partecipata e significativa (Booth & Ainscow, 2011).

In particolare, l'UDL orienta la progettazione di ambienti e percorsi espositivi flessibili, capaci di offrire molteplici modalità di accesso alle informazioni, di coinvolgimento e di espressione, superando una logica adattiva o compensativa a favore di un'impostazione inclusiva fin dalla fase ideativa, in modo che non servano competenze, abilità e autonomie specifiche, ma vengano messi a disposizione di ognuno tutti i possibili sostegni e la ridefinizione dei contesti. In questa prospettiva, l'accessibilità non è in-

tesa come intervento settoriale rivolto a specifici pubblici, ma come criterio strutturale di qualità dell'esperienza culturale complessiva (CAST, 2024).

2. Analisi preliminare del contesto e del quadro normativo

Per giungere alla fase operativa della ricerca-azione è stato innanzitutto necessario analizzare in modo approfondito la situazione attuale, esaminando i dati disponibili e il quadro normativo vigente in materia di accessibilità culturale. Questa ricognizione preliminare ha permesso di comprendere il contesto reale entro cui intervenire e di individuare le principali criticità da affrontare.

Anche se l'accessibilità culturale, intesa come l'insieme di tecnologie, strategie e strumenti volti a favorire la fruizione di prodotti, ambienti e servizi culturali, è oggi riconosciuta come un diritto umano fondamentale, gli ultimi dati dell'Istat mostrano una situazione ancora disomogenea nei musei, monumenti e aree archeologiche italiani (Istituto Nazionale di Statistica, 2019).

Dai dati emerge infatti come gli interventi strutturali siano relativamente diffusi: il 68% di tutti i musei dispone di servizi igienici a norma e il 62% di rampe, scivoli o ascensori, percentuali che salgono rispettivamente al 95% e 88% nei musei statali. Anche pavimenti antiscivolo o antiriflesso sono presenti in molte strutture (35% considerando tutti i musei contro un 56% in quelli statali).

Al contrario, gli aspetti relazionali, cognitivi e informativi risultano ancora poco sviluppati: appena l'11% dei musei offre assistenza dedicata o percorsi per persone con disabilità cognitive; mappe tattili, carte in rilievo, cataloghi in braille e video in LIS non superano l'11-18%, e solo il 2% propone strumenti in CAA (Ministero della Cultura, 2025).

Pur registrando valori leggermente più elevati nei musei statali e un'attenzione crescente verso l'accessibilità, con interventi sempre più diffusi negli ultimi anni, resta evidente come le barriere cognitive, sensoriali e comunicative siano ancora ampiamente sottovalutate.

Questi dati hanno confermato la necessità di strategie mirate per la piena inclusione culturale, rafforzando l'urgenza di interventi integrati che affianchino alle infrastrutture accessibili, strumenti e percorsi sensoriali, digitali e comunicativi rivolti a tutti i visitatori, comprese persone con disabilità, neurodivergenze o bisogni comunicativi complessi (Inclusion Europe, 2021).

È proprio in questo quadro che il riferimento alle indicazioni internazionali, europee e nazionali ha assunto un ruolo decisivo, poiché fornisce la cornice entro cui interpretare e orientare tali interventi.

A livello internazionale, la già citata Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità rappresenta il principale riferimento normativo per la tutela dei diritti culturali delle persone con disabilità. L'art. 9, dedicato all'accessibilità, stabilisce l'obbligo per gli Stati di garantire alle persone con disabilità l'accesso all'ambiente fisico, ai trasporti, all'informazione, alla comunicazione e ai servizi aperti o forniti al pubblico, includendo esplicitamente i luoghi della cultura. Tale articolo sottolinea la necessità di adottare misure appropriate per identificare e rimuovere gli ostacoli che limitano la piena partecipazione alla vita sociale e culturale (ONU CRPD, 2006).

In particolare, l'art. 30 riconosce esplicitamente il diritto alla partecipazione alla vita culturale, imponendo agli Stati l'obbligo di adottare misure efficaci per eliminare gli ostacoli che impediscono l'accesso ai luoghi della cultura, ai beni culturali e alle attività artistiche. Ciò implica non solo l'abbattimento delle barriere architettoniche, ma anche la predisposizione di forme di accessibilità cognitiva, sensoriale e comunicativa, in linea con un approccio pienamente inclusivo (Ministero per i Beni e le Attività Culturali, 2018).

In ambito europeo, la Commissione Europea ha ulteriormente rafforzato l'orientamento verso l'inclusione attraverso la strategia *Union of Equality: Strategy for the Rights of Persons with Disabilities 2021–2030*. Il documento individua l'accessibilità come la prima delle otto aree prioritarie per promuovere l'inclusione degli oltre 87 milioni di cittadini europei con disabilità, considerandola un “*fattore abilitante*” per l'esercizio dei diritti e l'autonomia. La strategia sottolinea la necessità di garantire l'accesso universale ai beni e ai servizi culturali, incoraggiando gli Stati membri a sviluppare politiche integrate che includano tecnologie assistive, progettazione universale e formazione del personale. Inoltre, promuove la creazione di standard europei per l'accessibilità culturale e digitale, riconoscendo che la partecipazione culturale rappresenti un elemento essenziale per la cittadinanza attiva e per la coesione sociale.

Nel contesto italiano, il principio di accessibilità culturale trova solide basi nella Costituzione. L'art. 9 afferma il ruolo della Repubblica nella promozione dello sviluppo della cultura e nella tutela del patrimonio storico e artistico, mentre l'art. 3 sancisce la pari dignità sociale dei cittadini e il dovere di rimuovere gli ostacoli che limitano libertà e uguaglianza. Questi due articoli, letti congiuntamente, configurano l'accesso alla cultura come un

diritto fondamentale e un presupposto per la piena partecipazione alla vita democratica. Il Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/2004) rafforza ulteriormente questo quadro, definendo la fruizione pubblica come finalità primaria della valorizzazione del patrimonio culturale. L'art. 2 richiama esplicitamente la necessità di garantire le migliori condizioni di accesso e utilizzo, includendo le persone con disabilità. Ne deriva un obbligo per le istituzioni culturali di adottare misure che rendano i musei e i luoghi della cultura realmente accessibili, non solo dal punto di vista fisico, ma anche informativo, cognitivo e relazionale.

L'evoluzione normativa italiana ha progressivamente ampliato il concetto di barriera, superando la visione limitata agli ostacoli architettonici. La Legge 13/1989, pur centrata sull'eliminazione delle barriere fisiche, ha rappresentato un primo passo verso una concezione più ampia di accessibilità. Negli anni successivi, grazie anche al recepimento della CRPD, il dibattito si è esteso alle dimensioni sensoriali, cognitive e culturali, tradizionalmente meno considerate nella museologia italiana.

Oggi l'accessibilità è intesa come un processo complesso che richiede interventi integrati: dalla comunicazione inclusiva alla progettazione multisensoriale, dalla semplificazione cognitiva alla mediazione culturale, fino alla formazione del personale.

In tale prospettiva, il progetto "Accessibilità Culturale Per Tutti" si inserisce integralmente nel rinnovato paradigma museologico ispirato ai principi dell'*Universal Design (Design for All)* (Mace, Story & Mueller, 1998). Questo approccio promuove la creazione di ambienti e servizi fruibili dal più ampio numero possibile di persone, senza ricorrere ad adattamenti specialistici o soluzioni segreganti. L'UDL, in particolare, offre un quadro metodologico che valorizza la variabilità dei visitatori e incoraggia la progettazione di esperienze culturali flessibili, multisensoriali e accessibili (Aquario, Pais & Ghedin, 2017). Il progetto risulta inoltre coerente con la nuova definizione di museo adottata dall'ICOM (*International Council of Museums*) nel 2022, che descrive il museo come un'istituzione permanente, accessibile, inclusiva e partecipata, impegnata a valorizzare la diversità, la sostenibilità e il coinvolgimento attivo delle comunità (UNESCO, 2015). In tal senso, questo progetto rappresenta un esempio concreto di come i principi normativi possano tradursi in pratiche museali innovative e sostenibili.

3. Descrizione del contesto, delle misure di sostegno e delle attività progettuali

Il Museo del Tartufo di Alba (MUDET) sorge in una posizione centrale e fortemente simbolica della città, all'interno del complesso storico del Cortile della Maddalena, sede della Fiera Internazionale del Tartufo Bianco d'Alba. Il museo si sviluppa su una superficie di circa 530 metri quadrati distribuiti su due piani e propone un percorso espositivo di 140 metri articolato in dieci sale, organizzate in quattro sezioni tematiche dedicate alle dimensioni naturalistiche, storiche, culturali e gastronomiche del tartufo. La ricchezza degli apparati grafici, degli oggetti esposti e dei dispositivi multimediali rende il museo un ambiente ad alta densità informativa, che richiede un'attenta progettazione inclusiva per garantire l'accesso ai contenuti proposti a pubblici con caratteristiche, bisogni e modalità percettive differenti.

In coerenza con i principi dell'*Universal Design for Learning*, il progetto si è orientato verso una progettazione multimodale finalizzata a offrire molteplici modalità di coinvolgimento, rappresentazione e interazione, configurandosi come un quadro di proposte e linee di sviluppo pensate per guidare l'evoluzione futura dell'esperienza museale (CAST, 2024).

Per quanto riguarda il primo principio dell'UDL, relativo al coinvolgimento, la progettazione prevede dispositivi in grado di sostenere la dimensione emotiva e motivazionale del visitatore, tenendo conto della regolazione sensoriale e dell'esperienza soggettiva (Mastrogiuseppe & Span, 2020). Tra le proposte rientrano l'introduzione di storie sociali, pensate per anticipare il percorso di visita e chiarirne le dinamiche, contribuendo a ridurre l'incertezza; la possibilità di predisporre uno spazio calmo, destinato alla gestione del sovraccarico percettivo; nonché attività ludiche e narrative, come la simulazione della cerca del tartufo, concepite per stimolare curiosità, partecipazione attiva e senso di coinvolgimento.

La rappresentazione dei contenuti è articolata su più canali sensoriali, affinché ciascun visitatore possa accedere alle informazioni secondo le proprie preferenze percettive. La dimensione visiva potrebbe essere supportata da pannelli con grafica chiara e contrasto elevato, immagini esplicative, video sottotitolati e applicazioni di realtà aumentata utili a rendere comprensibili processi complessi, come la crescita del tartufo o le tecniche di cerca (Tiberti, 2020). Parallelamente, l'esperienza uditiva potrebbe essere arricchita attraverso audioguide multilingue, audiodescrizioni, narrazioni immersive e suoni ambientali ispirati al bosco e alle pratiche tradizionali,

mentre l'accesso tattile potrebbe essere favorito mediante riproduzioni tridimensionali dei tartufi e degli strumenti di ricerca, pannelli in rilievo, mappe tattili ed etichette in Braille, a supporto dell'esplorazione autonoma da parte di visitatori ciechi o ipovedenti.

Un ulteriore ambito di progettazione riguarda la dimensione olfattiva, intesa come canale privilegiato per evocare gli ambienti naturali del sottobosco. L'introduzione di essenze e stimoli aromatici legati al tartufo, al terreno e alle piante simbiotiche è pensata per attivare memoria e immaginazione, accompagnata da schede tattili e descrittive utili a orientare l'esperienza sensoriale. Analogamente, la dimensione gustativa viene immaginata all'interno di laboratori sensoriali dedicati all'assaggio di prodotti coerenti con il contesto del bosco e del tartufo, come nocciole, castagne, funghi commestibili, frutti di bosco ed erbe aromatiche, in un'ottica di apprendimento incarnato che integri percezione e conoscenza.

In linea con il terzo principio dell'UDL, relativo alle modalità di azione ed espressione, il progetto prevede la possibilità di sviluppare attività che consentano ai visitatori di interagire attivamente con i contenuti e di costruire significati personali (CAST, 2024). Tra le ipotesi progettuali figurano laboratori multisensoriali, percorsi di *digital storytelling*, giochi educativi in realtà aumentata, quiz interattivi e l'uso di tablet con applicazioni accessibili e QR code collegati a contenuti in formato testuale, audio, video e in Lingua dei Segni. Tali strumenti sono pensati per ampliare le opportunità di partecipazione e personalizzazione dell'esperienza, rendendo il museo progressivamente più accessibile anche a persone con disabilità sensoriali, cognitive o bisogni comunicativi complessi.

Nel suo insieme, il progetto configura il MUDET come un potenziale ambiente di apprendimento inclusivo e multisensoriale, in cui vista, udito, tatto, olfatto e gusto concorrono in modo integrato alla costruzione dell'esperienza museale.

L'applicazione consapevole dei principi dell'*Universal Design for Learning* rappresenta quindi una cornice teorico-progettuale per orientare futuri interventi, con l'obiettivo di trasformare la visita in un percorso accessibile, significativo e partecipato, capace di valorizzare la diversità percettiva e cognitiva come risorsa educativa e culturale.

Conclusioni: verso un'accessibilità culturale partecipativa e co-progettata

La costruzione di luoghi della cultura realmente inclusivi non può prescindere dal coinvolgimento attivo delle comunità educative e del territorio. Studenti, istituzioni culturali, scuole, associazioni e cittadini rappresentano risorse fondamentali per interpretare in modo autentico i bisogni di accessibilità e per trasformare il museo in uno spazio vivo, capace di rispondere alla complessità dei visitatori contemporanei. In questa prospettiva, l'inclusione non è il risultato di interventi isolati, ma l'esito di un processo condiviso di osservazione, sperimentazione e riflessione, in cui la progettazione si nutre dell'esperienza e del confronto continuo con i destinatari (Booth & Ainscow, 2011).

Il progetto "Accessibilità Culturale Per Tutti" si colloca pienamente in questa visione, proponendo un modello di intervento fondato sull'integrazione tra progettazione museale, dimensione educativa e partecipazione territoriale. L'adozione di un approccio orientato alla ricerca-azione ha consentito di sviluppare soluzioni accessibili non come risposte standardizzate, ma come esiti dinamici di un processo interattivo, capace di adattarsi ai contesti, ai pubblici e alle diverse modalità di fruizione. In questo quadro, i principi dell'*Universal Design for Learning* e le strategie di metacognizione non sono stati applicati come cornici teoriche astratte, ma tradotti in pratiche concrete, osservabili e valutabili (Perciavalle, 2023).

Un elemento distintivo del progetto è rappresentato dal valore formativo e trasformativo dell'esperienza di *Undergraduate Research*, che ha visto studenti universitari coinvolti in modo attivo nella progettazione, realizzazione e sperimentazione di strumenti e attività accessibili. Questo approccio ha favorito l'acquisizione di competenze progettuali, comunicative e riflessive, promuovendo al contempo una maggiore consapevolezza del ruolo sociale della cultura e della responsabilità professionale legata ai temi dell'inclusione e dell'accessibilità. Gli studenti sono stati così parte integrante di un processo di costruzione di conoscenza condivisa, contribuendo in modo significativo all'innovazione delle pratiche museali.

L'integrazione tra dimensione educativa, ricerca applicata e coinvolgimento del territorio ha permesso di superare una visione dell'accessibilità limitata alla rimozione delle barriere fisiche, ampliandola alle dimensioni cognitive, sensoriali, relazionali ed emotive dell'esperienza di visita. Il museo viene così ridefinito come ambiente di apprendimento inclusivo, capace di accogliere la diversità dei profili dei visitatori e di favorire la partecipazione attiva, l'autonomia e la costruzione di significato.

L'approccio multisensoriale applicato a un prodotto identitario come il tartufo e a un territorio ricco di tradizioni, storia e cultura, come quello albesse, unitamente all'uso consapevole delle tecnologie digitali, rafforza ulteriormente questa visione (Giaconi, Del Bianco, D'Angelo, Ceccacci & Borsini, 2025). L'esperienza museale si è configurata come un'opportunità di esplorazione, scoperta e relazione tra patrimonio materiale e immateriale, promuovendo un legame più profondo e consapevole tra visitatori, ambiente e comunità locale e favorendo una fruizione culturale autonoma, sicura e significativa per una pluralità di utenti.

In questa prospettiva, il Museo del Tartufo di Alba può configurarsi come un laboratorio permanente di sperimentazione educativa e culturale, nonché come un modello replicabile di museologia inclusiva e partecipativa. Un modello capace di tradurre i principi normativi e pedagogici in pratiche sostenibili, mostrando come l'accessibilità, quando è concepita come processo condiviso e generativo, possa diventare un potente motore di innovazione culturale, sociale e territoriale. Tra gli esiti più significativi di questo percorso emerge l'attivazione di una pianificazione realmente partecipata tra gruppi di lavoro e stakeholder, capace di alimentare un dialogo interdisciplinare e di consolidare e rafforzare un senso di responsabilità realmente condiviso e diffuso verso l'inclusione.

Riferimenti bibliografici

- Aquario, D., Pais, I., & Ghedin, E. (2023). Accessibilità alla conoscenza e Universal Design: uno studio esplorativo con docenti e studenti universitari. *Italian Journal of Special Education for Inclusion* <https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/sipes/article/view/2666> (consultato il 04/01/2026).
- Assemblea Generale delle Nazioni Unite. (1948). Dichiarazione Universale dei Diritti Umani, <https://www.ohchr.org/fr/universal-declaration-of-human-rights> (consultato il 03/01/2026).
- Booth, T., & Ainscow, M. (2011). *Index for inclusion: Developing learning and participation in schools* (3rd ed.). Centre for Studies on Inclusive Education. (Trad. it. *Nuovo Index per l'inclusione: Percorsi di apprendimento e partecipazione a scuola*, Carocci Faber, Roma 2014).
- CAST (2024). Universal Design for Learning Guidelines version 3.0 <http://udlguidelines.cast.org> (consultato il 17/01/2026).
- Commissione Europea (2021). *Union of Equality: Strategy for the Rights of Persons with Disabilities 2021–2030*. Bruxelles. Commissione Europea <https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/policies/justice-and-fundamental->

- rights/disability/union-equality-strategy-rights-persons-disabilities-2021-2030_en (consultato il 02/01/2026).
- Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) (2024). *Manuale di progettazione per l'accessibilità e la fruizione ampliata del patrimonio culturale: dai funzionamenti della persona ai funzionamenti dei luoghi della cultura*. CNR Edizioni.
- Curto, N., & Marchisio, C. (2025). *I diritti delle persone con disabilità. Percorsi di attuazione della Convenzione ONU*. Roma: Carocci.
- D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 - Codice dei beni culturali e del paesaggio.
- Giaconi, C., Del Bianco, N., D'Angelo, I., Ceccacci, S., & Borsini, L. (2025). Museum accessibility and people with disabilities: The challenge of co-designing pathways. *Italian Journal of Health Education, Sport and Inclusive Didactics*. <https://ojs.gsdjournal.it/index.php/gsdj/article/view/1092> (consultato il 04/01/2026).
- ICOM, International Council of Museums. ICOM Code of ETHICS for Museums, 2017, <https://icom.museum/wp-content/uploads/2018/07/ICOM-code-En-web.pdf> e <https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/> (consultati il 04/01/2026).
- Inclusion Europe (2021). Informazioni per tutti: Linee guida europee per rendere l'informazione facile da leggere e da capire per tutti. https://www.inclusion-europe.eu/wp-content/uploads/2017/06/IT_Information_for_all.pdf (consultato il 17/01/2026).
- Istituto Nazionale di Statistica (2019). *Conoscere il mondo della disabilità. Persone, relazioni e istituzioni*. Roma: Istituto Nazionale di Statistica.
- Legge 9 gennaio 1989, n. 13 - Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati e pubblici.
- Mace, R. L., Story, M. F., & Mueller, J. L. (1998). *The Universal Design File: Designing for people of all ages and abilities* (Rev. ed.). Center for Universal Design, North Carolina State University.
- Mastrogioseppe, M., & Span, S. (2020). Accessibilità al patrimonio culturale: un progetto di Inclusive Research nelle disabilità intellettive. *Italian Journal of Special Education for Inclusion*. <https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/sipes/article/view/4455> (consultato il 04/01/2026).
- Ministero della Cultura (2025). Minicifre della cultura. Edizione 2025. Una raccolta di dati statistici sulla cultura. https://www.fondazione scuolapatrimonio.it/wp-content/uploads/2025/12/Minicifre-della-cultura_edizione-2025.pdf (consultato il 04/01/2026).
- Ministero per i Beni e le Attività Culturali (2018). Linee guida per la redazione del Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (P.E.B.A.). <http://musei.beniculturali.it/notizie/notifiche/linee-guida-per-la-redazione-del-piano-di-eliminazione-delle-barriere-architettoniche-p-e-b-a> (consultato il 17/01/2026).
- Perciavalle, V. (2023). Accessibility and usability of cultural heritage for an inclusive society. *Italian Journal of Health Education, Sport and Inclusive Didactics*.

- <https://ojs.gsdjournal.it/index.php/gsdj/article/view/927> (consultato il 04/01/2026).
- ONU (2006), Convenzione sui diritti delle persone con disabilità, <https://www.lavoro.gov.it/temi-e-priorita/disabilita-e-non-autosufficienza/focus-on/Convenzione-ONU/Documents/ConvenzioneONU.pdf> (consultato il 02 gennaio 2026).
- Tiberti, V. (2020). *Il museo sensoriale. L'accessibilità culturale e l'educazione artistica ed estetica per le persone con minorazione visiva nei musei del comune di Roma*. Roma: Sapienza Università Editrice.
- UNESCO (2015). Recommendation concerning the protection and promotion of museums and collections, their diversity and their role in society, <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/recommendation-concerning-protection-and-promotion-museums-and-collections-their-diversity-and-their> (consultato il 10/01/2026).

La ricerca storico-artistica come pratica epistemologica e responsabilità culturale: dalla ricerca universitaria all'esperienza dei gruppi giovanili del FAI

Francesco G. Ballarino

Abstract

This paper explores art-historical research not merely as an academic discipline, but as a cognitive practice situated at the intersection of diverse forms of knowledge. The analysis moves from a theoretical reflection on the nature of the artwork as a *sui generis* historical document—one that embodies worldviews and social tensions through its material and symbolic form—to the epistemological challenges inherent in its interpretation. Key issues such as the “problem of intentionality” and the pursuit of a “sober objectivity” are examined, positioning the art historian’s work in the productive tension between historical fidelity and hermeneutic openness.

The reflection then shifts to the pedagogical and formative dimension of Undergraduate Research. By engaging with primary sources and “undiscovered” local heritages, students move beyond passive learning to embrace an “ethics of discovery,” where research becomes a process of making responsible interpretative choices. Finally, the paper discusses a concrete application of these principles within the FAI (Fondo Ambiente Italiano) Youth Groups. In this context, the young volunteer evolves from a spectator into an active “custodian,” mediating between the economic sustainability of cultural sites and their symbolic value. Ultimately, the study demonstrates that art-historical research—especially when practiced in the field—functions as a vital tool for social integration and cultural citizenship, transforming the act of knowing into a collective gesture of care and memory.

Keywords: Art History, Epistemology, Undergraduate Research, Intentionality, Cultural Heritage, FAI, Cultural Citizenship, Hermeneutics.

La riflessione che segue muove da una considerazione preliminare: la ricerca storico-artistica non è soltanto un ambito disciplinare tra gli altri, ma una pratica conoscitiva che si colloca, per sua natura, all'incrocio tra forme diverse di sapere. Essa interroga le opere d'arte come oggetti storici e, al tempo stesso, interroga la storia attraverso le opere d'arte, assumendo che tra queste due dimensioni non vi sia un rapporto di semplice illustrazione, bensì una relazione complessa, talvolta problematica, certamente non unidirezionale. È a partire da questa specificità che si svilupperanno, nelle pagine seguenti, alcune considerazioni di carattere teorico sulla ricerca storico-artistica, sulle sue implicazioni epistemologiche e sul modo in cui essa può essere esperita all'interno della formazione universitaria di base (*undergraduate research*), fino a trovare una possibile declinazione concreta in alcune pratiche formative maturate nel contesto dei Gruppi Giovani del FAI (Fondo ambiente italiano).

1. La ricerca storico artistica

In prima approssimazione, la ricerca storico-artistica può essere definita come lo studio della relazione tra l'arte e la storia e, reciprocamente, tra la storia e l'arte. Essa non si limita a collocare cronologicamente le opere, né a descriverne le qualità formali o stilistiche, ma mira a comprendere come le produzioni artistiche siano insieme espressione, testimonianza e talvolta messa in questione del contesto storico che le ha generate. In questo senso, la storia dell'arte consente di comprendere la storia comprendendo l'arte: non perché l'opera "racconti" il passato in modo diretto o trasparente, ma perché essa lo incarna secondo modalità simboliche, materiali e formali che sfuggono alle fonti puramente documentarie. Infatti l'arte non esiste nel vuoto ma è regolata da "statuti" sociali, politici e istituzionali (Castelnuovo, 2010).

L'opera d'arte, considerata in questa prospettiva, non è soltanto un oggetto estetico, ma un documento storico sui generis. Essa non fornisce informazioni nel modo in cui lo fa un atto notarile o un testo legislativo; piuttosto, condensa visioni del mondo, sistemi di valori, tensioni sociali e immaginari collettivi in una forma che resiste a una traduzione immediata in linguaggio concettuale. In questo senso Panofsky (2008) ha potuto affermare che la prospettiva non è soltanto la riduzione della realtà a regole matematiche, ma diventa una "forma simbolica" attraverso cui una cultura organizza la propria visione del mondo, e noi possiamo conoscere la visione del mondo di una determinata cultura proprio mediante il modo in cui questa tecnica artistica viene utilizzata. Proprio per questo, il suo statuto

documentario è al tempo stesso fecondo e problematico: l'opera non "dice" semplicemente qualcosa sulla sua epoca, ma lo fa in modo obliquo, mediato, spesso ambiguo. Comprendere storicamente un'opera significa allora misurarsi con questa ambiguità, senza dissolverla né assolutizzarla.

1.1 Il problema dell'intenzionalità

È a questo punto che emerge, quasi inevitabilmente, una delle questioni epistemologiche più delicate della ricerca storico-artistica: il problema dell'intenzionalità. Se l'opera è un documento storico, di chi è questo documento? In che misura il suo significato può essere ricondotto all'intenzione dell'artista che l'ha prodotta? E, inversamente, fino a che punto l'opera eccede tale intenzione, inscrivendosi in dinamiche storiche, culturali e simboliche che vanno oltre la coscienza e le finalità del suo autore? La domanda non è meramente teorica: essa tocca il cuore stesso della pratica interpretativa dello storico dell'arte, chiamato a decidere, implicitamente o esplicitamente, quale peso attribuire all'intentio auctoris nel processo di comprensione.

Da un lato, è difficile negare che l'opera nasca da un atto intenzionale. Essa è il risultato di scelte consapevoli, di vincoli tecnici, di riferimenti culturali che appartengono a un soggetto storicamente situato (Berger, 2004). Ignorare completamente questa dimensione significherebbe trattare l'opera come un oggetto naturale, sottratto alla sfera dell'azione umana, e rinunciare a una parte essenziale della sua storicità. Dall'altro lato, tuttavia, attribuire all'intenzione dell'artista un ruolo fondativo e conclusivo rischia di ridurre l'opera a un semplice veicolo di significati predefiniti, trascurando la sua capacità di produrre senso nel tempo, di essere reinterpretata, riattivata e talvolta fraintesa da contesti storici diversi da quello originario.

La ricerca storico-artistica si trova così a operare in una tensione che difficilmente può essere risolta una volta per tutte. L'intenzione dell'artista non appare né come un dato pienamente accessibile, né come un elemento del tutto irrilevante; piuttosto, essa funziona come un punto di riferimento critico, un vincolo che orienta l'interpretazione senza determinarla completamente. In questo spazio intermedio – tra fedeltà storica e apertura ermeneutica – prende forma il lavoro dello storico dell'arte, chiamato non tanto a scegliere definitivamente tra posizioni opposte, quanto a renderne espliciti i presupposti e le conseguenze metodologiche.

La tensione appena delineata non riguarda soltanto il rapporto tra l'opera e il suo autore, ma investe più in generale lo statuto conoscitivo

della ricerca storico-artistica. Se l'intenzione dell'artista non può essere assunta né come fondamento ultimo del significato, né come elemento del tutto trascurabile, allora la questione decisiva diventa un'altra: quale tipo di oggettività può rivendicare l'interpretazione storica di un'opera d'arte? In altri termini, se la comprensione passa inevitabilmente attraverso un atto interpretativo, in che senso – e a quali condizioni – tale interpretazione può dirsi conoscitiva e non meramente soggettiva?

La domanda è tutt'altro che astratta. Essa emerge ogni qualvolta lo storico dell'arte è chiamato a giustificare le proprie affermazioni, a confrontarle con interpretazioni concorrenti, o a difenderle dal sospetto di arbitrarietà. In gioco non è l'illusione di una neutralità assoluta, ma la possibilità stessa di un sapere condivisibile, argomentabile e criticabile all'interno di una comunità di ricerca.

1.2 Oggettività e interpretazione nella ricerca storico-artistica

L'idea di oggettività, applicata alla ricerca storico-artistica, rischia spesso di essere fraintesa. Intesa in senso forte, come accesso diretto e non mediato ai fatti, essa appare difficilmente sostenibile: lo storico dell'arte non osserva mai l'opera da un punto di vista neutro, ma sempre a partire da categorie concettuali, strumenti metodologici e orizzonti culturali che sono essi stessi storicamente determinati¹. Pretendere un'oggettività intesa come assenza di presupposti significherebbe ignorare la dimensione storica dello sguardo che interpreta (Berger, 2004).

Ciò non implica, tuttavia, che l'interpretazione storico-artistica sia condannata a una forma di relativismo radicale. Il riconoscimento della storicità e della parzialità di ogni sguardo non equivale alla rinuncia a criteri di validità. Tra l'ideale irraggiungibile di una conoscenza puramente oggettiva e il rischio di una soggettività incontrollata si apre uno spazio intermedio, in cui l'oggettività assume un significato più sobrio, ma non per questo meno esigente.

In questa prospettiva, l'oggettività non coincide con la neutralità, bensì con il rigore. Un'interpretazione può dirsi oggettiva non perché elimina il punto di vista dello storico, ma perché lo rende esplicito, lo sottopone a controllo critico e lo ancora a un insieme condivisibile di pratiche: l'analisi delle fonti, il confronto con la letteratura esistente, la coerenza argomenta-

1 Sugli strumenti della ricerca artistica rimando a Sciolla (2007).

tiva, la possibilità di essere discussa e, se necessario, confutata. L'oggettività della ricerca storico-artistica non è dunque un dato, ma un risultato, sempre provvisorio, di un lavoro metodico (Gadamer, 2000).

Riconoscere il carattere interpretativo della conoscenza storico-artistica implica anche prendere atto dell'esistenza di bias culturali, teorici e ideologici che orientano, spesso in modo implicito, lo sguardo dello storico. Tali condizionamenti non riguardano soltanto il presente, ma hanno operato lungo tutta la storia della disciplina, influenzando la selezione degli oggetti di studio, la costruzione dei canoni e le gerarchie di valore attribuite alle opere. La consapevolezza di questi bias non conduce però a una sospensione del giudizio, bensì a una maggiore responsabilità interpretativa.

In questo senso, l'oggettività non consiste nel negare la propria appartenenza a un contesto storico e culturale, ma nel riflettere criticamente su di essa. Lo storico dell'arte non può uscire dalla propria epoca, ma può interrogare i presupposti che guidano le sue domande e i suoi strumenti. L'interpretazione diventa così un esercizio di autocontrollo epistemologico, in cui la soggettività non è abolita, ma disciplinata.

La ricerca storico-artistica sembra dunque potersi muovere verso una concezione di oggettività che rinuncia tanto all'illusione della trasparenza quanto alla tentazione del relativismo. Essa non promette un accesso immediato al significato "vero" dell'opera, ma offre interpretazioni motivate, storicamente informate e criticamente discutibili. La loro forza non risiede nell'essere definitive, bensì nella loro capacità di reggere il confronto con altre letture, di essere messe alla prova da nuove fonti e di riformularsi alla luce di nuove domande.

In questa accezione, l'oggettività della ricerca storico-artistica non è un punto di partenza, ma un orizzonte regolativo: qualcosa a cui tendere, pur sapendo che non potrà mai essere pienamente raggiunto. È proprio questa tensione – tra interpretazione e controllo, tra storicità dello sguardo e esigenza di rigore – a costituire uno degli elementi formativi più fecondi della disciplina, soprattutto quando essa viene proposta come esperienza di ricerca all'interno dei percorsi universitari di base.

1.3 Dal problema dell'oggettività alla costruzione del canone

La questione dell'oggettività, così come emerge nella ricerca storico-artistica, non rimane confinata a un livello puramente teorico. Essa trova una delle sue espressioni più concrete e visibili nella costruzione del canone. Se l'in-

interpretazione storica pretende di essere conoscitiva e condivisibile, essa è chiamata, prima o poi, a operare delle scelte: quali opere studiare, quali artisti valorizzare, quali tradizioni considerare centrali e quali periferiche. Il canone rappresenta il risultato, storicamente sedimentato, di queste scelte.

Spesso il canone viene percepito come un semplice elenco di opere o di nomi “importanti”, quasi che la loro importanza fosse un dato naturale. In realtà, esso è il prodotto di una lunga serie di decisioni interpretative, istituzionali e culturali che riflettono non soltanto criteri estetici, ma anche assetti di potere, gerarchie simboliche e priorità epistemiche. In questo senso, il canone non è mai neutro: esso è l'esito di un processo di selezione che pretende oggettività, ma che è inevitabilmente situato.

Ciò non implica, tuttavia, che il canone sia una costruzione arbitraria o puramente ideologica. Come l'oggettività, anche il canone può essere inteso in una forma debole ma operativa. Esso non coincide con una verità definitiva sul valore delle opere, ma svolge una funzione regolativa: rende possibile l'insegnamento, la trasmissione del sapere, la comunicazione all'interno di una comunità disciplinare. Senza qualche forma di canone, la storia dell'arte rischierebbe di dissolversi in una molteplicità indifferenziata di oggetti e di narrazioni, priva di criteri condivisi.

Il problema filosofico non è dunque l'esistenza del canone, ma il modo in cui esso viene costruito, mantenuto e, eventualmente, messo in discussione. Quando il canone viene presentato come naturale e immutabile, esso tende a mascherare le condizioni storiche della propria formazione e a riprodurre esclusioni che non sono più giustificabili sul piano conoscitivo. Al contrario, un canone consapevole della propria storicità può diventare uno strumento critico, capace di riformularsi alla luce di nuove domande, nuovi oggetti e nuovi sguardi.

Da questo punto di vista, le istanze di inclusione che attraversano oggi la disciplina non andrebbero interpretate come una semplice correzione morale del passato, ma come una rinegoziazione dei criteri di rilevanza storica. Ampliare il canone non significa rinunciare al rigore, bensì interrogare le categorie attraverso cui si è deciso, in passato, che cosa meritasse di essere studiato e tramandato. La responsabilità della ricerca storico-artistica non consiste nel sostituire un canone con un altro, ma nel mantenere aperto lo spazio critico in cui il canone stesso può essere discusso.

2. La ricerca storico-artistica “Undergraduate”

2.1 L'artista (e lo studente) come “ricercatore”

L'integrazione della ricerca storico-artistica nei percorsi universitari di base mette in discussione, in modo forse più radicale di quanto si sia soliti ammettere, una concezione della conoscenza intesa come patrimonio esclusivamente teorico e trasmissibile in forma già compiuta. L'*undergraduate research* espone infatti lo studente a una condizione inusuale: quella di dover formulare domande prima ancora di disporre di risposte consolidate, e di confrontarsi con oggetti, fonti e opere che non si lasciano immediatamente ricondurre a categorie note. In questo senso, la ricerca non viene più appresa soltanto come insieme di risultati, ma come pratica, con le sue incertezze, i suoi tentativi e le sue inevitabili revisioni. Bisogna farsi “detective”, così da andare alla ricerca degli indizi necessari per dare una risposta a quelle domande il ricercatore stesso si è posto (Ginzburg, 1986).

In ambito storico-artistico, questa dimensione pratica assume un rilievo particolare. L'osservazione diretta dell'opera, il lavoro su materiali d'archivio, il confronto con la dimensione materiale e contestuale degli oggetti producono forme di conoscenza che precedono, e talvolta resistono, alla piena formalizzazione concettuale. Lo studente impara così che non tutto ciò che è epistemicamente significativo è immediatamente traducibile in enunciati teorici, e che una parte rilevante del sapere nasce dal vedere, dal fare e dal sostare nell'indeterminatezza, piuttosto che dal semplice applicare schemi interpretativi preesistenti.

È in questo spazio che la figura dell'artista come “ricercatore” assume un valore euristico. La pratica artistica, pur non configurandosi come ricerca nel senso strettamente accademico del termine, produce forme di conoscenza che non coincidono con la dimostrazione o con l'argomentazione proposizionale, ma che incidono profondamente sulla comprensione del mondo storico e simbolico in cui l'opera si iscrive. L'*undergraduate research* rende visibile una continuità spesso trascurata tra queste modalità di sapere: lo studente, come l'artista, esplora, sperimenta e scopre senza poter anticipare completamente gli esiti del proprio lavoro.

Da questa prospettiva, l'esperienza di ricerca a livello *undergraduate* non rappresenta una semplice anticipazione della ricerca “vera”, riservata a fasi più avanzate del percorso accademico, ma un dispositivo formativo autonomo, capace di rimettere in questione la gerarchia tradizionale tra teoria e pratica. Lo studente non è ancora uno specialista, ma non è nemmeno

un mero destinatario di conoscenze altrui: egli si trova, piuttosto, in una posizione intermedia che lo costringe a misurarsi con il carattere processuale, fallibile e aperto della conoscenza storica. È proprio in questa esposizione controllata all'incertezza che risiede uno dei contributi più significativi dell'undergraduate research alla formazione storico-artistica.

2.2 L'etica della scoperta

L'undergraduate research in ambito storico-artistico espone lo studente a una situazione epistemicamente feconda ma eticamente non neutra: la possibilità di imbattersi in oggetti, fonti o narrazioni che non sono ancora pienamente riconosciuti come parte del patrimonio studiato e condiviso. Archivi minori, opere poco note, contesti locali marginali rispetto ai grandi canoni storiografici diventano così luoghi di una possibile "scoperta", termine che, in questo contesto, va maneggiato con cautela. Scoprire non significa semplicemente portare alla luce ciò che era nascosto, ma inserirlo in un orizzonte interpretativo che ne modifica lo statuto culturale e simbolico.

In questa esperienza, lo studente si trova a occupare una posizione ambigua. Da un lato, egli non dispone ancora dell'autorità istituzionale del ricercatore senior; dall'altro, il suo lavoro produce effetti reali, poiché attribuisce significato, visibilità e valore a materiali che fino a quel momento erano rimasti ai margini della narrazione storica. La responsabilità che ne deriva non è soltanto metodologica, ma etica: interpretare un oggetto significa anche decidere, implicitamente, come esso verrà ricordato, trasmesso e, talvolta, utilizzato nello spazio pubblico.

Questa dimensione etica è particolarmente evidente quando la ricerca si svolge in relazione a un territorio e alla sua identità culturale. In tali contesti, l'atto interpretativo non incide solo sul sapere disciplinare, ma interagisce con memorie collettive, appartenenze e sensibilità locali. L'undergraduate research diventa allora un esercizio di responsabilità culturale, che richiede allo studente di bilanciare il desiderio di valorizzazione con l'esigenza di rispetto, evitando tanto l'appropriazione quanto la spettacolarizzazione del patrimonio.

In questo senso, l'esperienza della "scoperta" non va intesa come una forma di protagonismo epistemico, ma come un'occasione di apprendimento critico del proprio ruolo. Lo studente impara che la ricerca storico-artistica non consiste soltanto nell'acquisire nuove conoscenze, ma nel

comprendere le conseguenze delle proprie interpretazioni. L'etica della scoperta non si aggiunge dall'esterno alla pratica della ricerca: ne costituisce piuttosto una dimensione interna e imprescindibile, che trasforma l'atto conoscitivo in un gesto responsabile nei confronti della storia, delle comunità e degli oggetti studiati.

Le questioni epistemiche ed etiche sollevate dall'*undergraduate research* in ambito storico-artistico mostrano come la ricerca, anche a livelli iniziali, non possa essere ridotta a un semplice esercizio didattico. Essa costituisce piuttosto uno spazio di esperienza in cui si apprendono, in forma concreta, le tensioni che attraversano la disciplina: tra interpretazione e rigore, tra scoperta e responsabilità, tra valorizzazione del patrimonio e rispetto dei contesti culturali in cui esso è iscritto. L'esposizione controllata a queste tensioni non rappresenta un rischio da evitare, ma una risorsa formativa, capace di trasformare lo studio dell'arte in una pratica consapevole di conoscenza storica.

È proprio a partire da questa consapevolezza che diventa possibile interrogarsi sui luoghi e sui dispositivi attraverso cui tali esperienze di ricerca possono essere rese praticabili, condivise e socialmente significative. In altri termini, se l'*undergraduate research* rende visibili le responsabilità epistemiche ed etiche del fare ricerca, occorre chiedersi in quali contesti esse possano essere esercitate in modo efficace, senza perdere né il rigore disciplinare né la dimensione pubblica del patrimonio culturale. È in questa direzione che si colloca l'esperienza dei Gruppi Giovani del FAI, intesi non come semplice ambito applicativo, ma come spazio di mediazione tra ricerca, formazione e cittadinanza culturale.

3. Un'esperienza applicata di ricerca e responsabilità culturale

3.1 Dal fruitore passivo al custode attivo

L'esperienza dei Gruppi Giovani del FAI consente di osservare in forma concreta una trasformazione significativa del rapporto tradizionale tra soggetto e oggetto dell'esperienza artistica. Il giovane volontario non si colloca più nella posizione del fruitore che contempla un'opera o un luogo come dato concluso, ma assume un ruolo attivo nella sua interpretazione, mediazione e trasmissione. In questo passaggio, l'oggetto artistico cessa di essere un semplice termine della fruizione estetica e diventa il centro di una relazione che implica responsabilità, cura e continuità nel tempo.

Guidare una visita, raccontare un luogo, rispondere alle domande del pubblico non significa soltanto “spiegare” un’opera, ma farsene temporaneamente custode. La conoscenza storica e artistica, in questo contesto, non è più finalizzata esclusivamente alla comprensione, ma all’assunzione di un compito: rendere il patrimonio intelligibile senza impoverirlo, accessibile senza banalizzarlo. Si assiste così a uno slittamento dall’estetica all’etica, in cui l’esperienza dell’arte si configura come pratica di attenzione e di memoria.

Questo mutamento incide profondamente sulla formazione del soggetto conoscente. Il giovane volontario apprende che il sapere storico-artistico non è un possesso individuale, ma una forma di responsabilità condivisa, che esiste solo nella misura in cui viene trasmessa e rinegoziata nel dialogo con gli altri. In tal senso, l’esperienza del FAI rende visibile una dimensione spesso trascurata dalla formazione accademica tradizionale: conoscere un’opera non significa soltanto interpretarla correttamente, ma riconoscere il proprio ruolo nella sua permanenza simbolica e culturale.

3.2 L’arte come pratica di integrazione culturale e sociale

Le attività dei Gruppi Giovani del FAI mostrano come la storia dell’arte, quando è sottratta a una fruizione puramente contemplativa e reinserita in un contesto di esperienza condivisa, possa assumere una funzione di mediazione culturale concreta. La partecipazione a progetti di valorizzazione, visite guidate e iniziative di public engagement trasforma il patrimonio artistico in un luogo d’incontro tra soggetti diversi per provenienza, formazione e appartenenza sociale, ridimensionando la percezione dell’arte come ambito intrinsecamente elitario.

In questo quadro, l’opera o il luogo d’arte non funge più da oggetto esclusivo di competenza specialistica, ma da dispositivo relazionale, capace di attivare processi di riconoscimento reciproco. La narrazione storico-artistica, quando è costruita a partire da un’esperienza sul campo e rivolta a un pubblico eterogeneo, diventa un linguaggio comune che permette di abitare simbolicamente uno spazio condiviso. L’integrazione che ne deriva non è il risultato di un discorso astratto sull’inclusione, ma l’effetto di una pratica concreta di partecipazione al patrimonio.

Da questo punto di vista, l’esperienza dei giovani volontari del FAI suggerisce che la storia dell’arte può operare come strumento non retorico di integrazione culturale, a condizione di essere intesa non come sapere da tra-

smettere dall'alto, ma come pratica da costruire insieme. L'accesso al patrimonio non coincide allora con una semplificazione dei contenuti, bensì con una loro rinegoziazione responsabile, che rende possibile una forma di appartenenza fondata sulla condivisione della memoria e dei luoghi.

3.3 Tra valore economico e significato culturale

L'esperienza dei Gruppi Giovani del FAI espone in modo particolarmente evidente una delle tensioni più profonde che attraversano la gestione del patrimonio artistico: quella tra il valore economico dei beni culturali e il loro significato storico e simbolico. I luoghi e le opere oggetto delle attività di valorizzazione non sono soltanto testimonianze del passato, ma risorse che richiedono sostenibilità, manutenzione e, talvolta, una fruizione pubblica capace di generare ritorni economici (Montella, 2003). Questa duplice natura non è un accidente, ma una condizione strutturale del patrimonio nel mondo contemporaneo.

Il confronto con tale tensione assume una valenza formativa decisiva per i giovani volontari. Essi apprendono che la valorizzazione non coincide né con la mera conservazione sacrale né con la riduzione dell'opera a bene di consumo culturale. Rendere un luogo accessibile significa inevitabilmente trasformarlo, esporlo a nuovi usi e a nuove interpretazioni; ma questa trasformazione richiede un esercizio costante di discernimento, volto a preservare il significato culturale senza immobilizzarlo. In questo senso, la fruizione non è l'opposto della tutela, bensì una delle sue forme possibili, a condizione che sia guidata da una consapevolezza storica e critica.

La questione filosofica di fondo non riguarda dunque la scelta tra economia e cultura, ma il modo in cui il loro equilibrio viene negoziato. L'esperienza del FAI mostra come tale negoziazione non possa essere risolta da principi astratti, ma debba essere affrontata caso per caso, attraverso pratiche responsabili che tengano insieme accessibilità, sostenibilità e rispetto del valore simbolico delle opere. È proprio in questa esposizione a un conflitto irrisolvibile che l'*undergraduate research* trova uno dei suoi esiti formativi più significativi: insegnare che la ricerca storico-artistica non produce solo conoscenze, ma anche criteri di giudizio, e che il valore di un'opera non è mai un dato immediato, bensì il risultato di una scelta culturale continuamente rinnovata.

Conclusione

L'analisi condotta mostra come la ricerca storico-artistica, sia a livello teorico sia nella pratica formativa dell'undergraduate research, non sia mai neutra né priva di conseguenze. Essa intreccia epistemologia, etica e responsabilità sociale, trasformando chi la pratica da semplice osservatore a soggetto consapevole, capace di mediare tra conoscenza, patrimonio e comunità. L'esperienza dei Gruppi Giovani del FAI illustra concretamente come queste tensioni possano essere esercitate in modo responsabile, rendendo la ricerca non solo un atto intellettuale, ma una forma di cura, memoria e cittadinanza culturale.

In definitiva, conoscere un'opera o un luogo non significa solo interpretarlo correttamente, ma riconoscere il proprio ruolo nella sua permanenza simbolica, nel suo valore culturale e nella sua funzione sociale: una lezione che l'undergraduate research, nella teoria e nella pratica, sa rendere immediatamente tangibile.

Riferimenti bibliografici

- Berger, J. (2004) *Questione di sguardi. Sette modi di vedere il mondo attraverso l'arte*. Milano: Il Saggiatore.
- Castelnuovo, E. (2010) *Arte, industria, rivoluzioni. Temi di storia sociale dell'arte*. Pisa: Edizioni della Normale.
- Gadamer, H.G. (2000) *Verità e metodo*. Milano: Bompiani.
- Ginzburg, C. (1986) *Miti, emblemi, spie. Morfologia e storia*. Torino: Einaudi.
- Montella, M. (2003) *Musei e beni culturali: verso un modello di governance*. Milano: Mondadori Electra.
- Panofsky, E. (2008) *La prospettiva come forma simbolica. Altri scritti*. Milano: Abscondita.
- Sciolla, G. B. (2007) *Studiare l'arte. Metodo, analisi e interpretazione delle opere e degli artisti*. Torino: Utet.

23.

“La feminista en mayúsculas”:
scrittura dell’io e impegno politico nell’opera di Lidia Falcón.
Un’esperienza di *Undergraduate Research*
presso la Universidad de Zaragoza

Giulia Giannettino

Abstract

This article examines the profile of Lidia Falcón O’Neill through her three-volume memoir, comprising *Los hijos de los vencidos* (1979), *Memorias políticas* (1999), and *La vida arrebatada* (2003). A lawyer, politician, and writer, Falcón is a prominent figure in the anti-Franco movement and a pioneer of Spanish feminism. The main objective of this study is to elucidate the relationship between autobiographical writing and collective trauma, highlighting how personal narratives can counteract historical erasure and the distortion of memory.

Keywords: Lidia Falcón, autobiographical writing, collective trauma, Spanish feminism, inner exile.

Parole chiave: Lidia Falcón, scrittura autobiografica, trauma collettivo, femminismo spagnolo, esilio interiore.

Introduzione

La straordinaria fioritura della scrittura autobiografica a cavallo tra il XX e il XXI secolo ha sancito il pieno consolidamento del genere, favorendo al contempo la definizione di un apparato critico estremamente stratificato. In questo alveo di studi, gli apporti di José Romera Castillo (1993) e Anna Caballé (1995) si sono rivelati imprescindibili per mappare le molteplici declinazioni delle narrazioni dell’io, tracciandone con precisione i confini teorici. Tuttavia, nonostante la ricchezza del dibattito, il panorama letterario ispanico presenta ancora aree d’ombra che meritano di essere indagate.

Nello specifico, l'interesse è rivolto alle produzioni autobiografiche femminili legate al cosiddetto "esilio interiore", espressione introdotta da Miguel Salabert (1961) e formalizzata da Paul Ilie (1980) per descrivere la condizione di alienazione di quanti, rimasti in Spagna all'indomani della sconfitta repubblicana, vissero in uno stato di estraneità politica e culturale rispetto al regime franchista. Entro un simile orizzonte di marginalità, diverse autrici militarono clandestinamente nelle file dell'opposizione e affidarono alla pagina memorialistica la propria testimonianza di resistenza.

Muovendo da tali premesse, l'indagine esamina il profilo di Lidia Falcón O'Neill attraverso la trilogia composta da *Los hijos de los vencidos* (1979), *Memorias políticas* (1999) e *La vida arrebatada* (2003). Giurista, politica e scrittrice, Falcón si impone come una figura cardine dell'antifranchismo e una pioniera del femminismo, oltre che fondatrice del Partido Feminista in Spagna. Non a caso, Caballé (2004) la identifica efficacemente come "la feminista en mayúsculas" (p. 483). L'intento principale di questa riflessione è esplorare il nesso tra narrazione di sé e traumi collettivi, evidenziando come l'esperienza personale possa fungere da argine contro l'oblio e la deformazione della coscienza storica. Il saggio prende avvio con l'inquadramento del contesto di ricerca e dei fondamenti teorico-metodologici, per poi focalizzarsi sulla discussione dei risultati conseguiti. Da ultimo, la trattazione culmina nell'esposizione di alcuni brani estrapolati da un'intervista inedita rilasciata dall'autrice: un confronto diretto che completa e suggella l'itinerario analitico.

1. Il contesto di ricerca

Al fine di contestualizzare il contributo, appare opportuno delineare brevemente la cornice istituzionale entro cui il lavoro si è sviluppato. Questo studio trae origine da un periodo di ricerca svolto presso la Universidad de Zaragoza (a.a. 2024-2025) nell'ambito del programma di mobilità Erasmus+, un'esperienza che ha consentito l'integrazione di un modulo dedicato (*Undergraduate Research*) all'interno del percorso formativo. Grazie alla sinergia tra l'ateneo di provenienza, l'Università degli Studi di Torino, e quello ospitante, l'indagine ha beneficiato di uno scenario accademico dinamico, il quale si è rivelato cruciale per affinare gli strumenti critici necessari alla disamina dell'opera di Falcón.

2. Profilo dell’autrice e coordinate teoriche

La traiettoria biografica di Falcón si intreccia indissolubilmente con le vicende più significative della Spagna contemporanea. Formatasi in un ambiente familiare progressista, storicamente legato agli ideali liberali e socialisti, l’intellettuale madrilenha ha declinato il proprio impegno civile nella lotta contro la dittatura e l’oppressione di genere. La fermezza delle sue posizioni scatenò una sistematica persecuzione da parte della Brigada Político-Social: fu arrestata in sette occasioni e incarcerata per due lunghi periodi, durante i quali subì violenze e torture.

Autrice estremamente prolifica, Falcón ha dato alle stampe circa cinquanta titoli e ha collaborato con le principali testate spagnole. Nel solco della saggistica femminista, si distinguono per importanza *Mujer y sociedad* (1969) e *La razón feminista* (1994). Il suo apporto teorico, che già dalle prime opere segna una rottura con l’ortodossia del regime, trova oggi piena conferma negli studi di Mary Nash (2004) sull’emancipazione femminile in Spagna. Di pari rilievo è il suo contributo nel panorama editoriale, segnato dalla fondazione della rivista *Vindicación Feminista* (attiva tra il 1976 e il 1979) e del periodico *Poder y Libertad* (nato nel 1980 e tuttora edito). Questo incessante attivismo trova un corrispettivo letterario nella sua trilogia memorialistica, oggetto specifico della presente ricerca. Tali volumi seguono una cronologia interna non lineare rispetto alla pubblicazione: *Los hijos de los vencidos* (1979) ritrae un’infanzia segnata dalle privazioni del dopoguerra; *Memorias políticas* (1999) si focalizza sull’età adulta, la militanza antifranchista e l’impegno femminista; *La vida arrebatada* (2003) si sofferma sugli anni dell’adolescenza, la formazione giuridica e l’esperienza della maternità.

Evocato fin dal titolo del primo volume, il racconto testimoniale dei “vinti” risponde a una tripla finalità. In primo luogo, la scrittura autobiografica assume una valenza terapeutica e liberatoria: l’atto del ricordare emerge come un processo conoscitivo volto a elaborare il trauma. In secondo luogo, la narrazione di sé si erge a strumento di resistenza contro l’inevitabile erosione operata dal tempo e dall’oblio, traducendo la cronaca del vissuto personale in una forma di opposizione alla forza distruttrice della morte. Infine, sul piano collettivo, la testimonianza trascende la dimensione individuale per farsi imperativo etico, inteso a restituire una versione dei fatti alternativa a quella egemone. In questa cornice, la molteplicità di voci delle vittime si configura come un ineludibile contro-potere alla storiografia “ufficiale”, in grado di ricomporre un quadro complessivo e veritiero del passato (Sánchez Zapatero, 2011; Orazi, 2021).

3. Metodologia e strumenti della ricerca

Nel corso dell'attività di *Undergraduate Research*, il lavoro si è strutturato inizialmente attorno al reperimento delle fonti. In questa fase, è stata intrapresa una consultazione sistematica dei fondi bibliografici ed emerografici appartenenti alla Biblioteca della Facultad de Filosofía y Letras, un'operazione che ha permesso di accedere a un vasto *corpus* di monografie, articoli specialistici e interviste. Per quanto concerne le risorse digitali, il progetto si è avvalso principalmente di tre portali accademici d'elezione: *AlcorZe*, il meta-motore di ricerca della Universidad de Zaragoza; *Zaguán*, l'archivio istituzionale del medesimo ateneo; *Dialnet Plus*, una delle più autorevoli banche dati per la letteratura scientifica in lingua spagnola. L'incrocio delle informazioni provenienti da queste piattaforme ha garantito una copertura documentale esaustiva e aggiornata.

L'impostazione metodologica ha adottato un approccio multidisciplinare, finalizzato a esaminare l'opera di Falcón mediante diverse chiavi di lettura. In primo luogo, l'indagine ha preso le mosse dalla ricostruzione dell'itinerario biografico dell'autrice, concepito come presupposto necessario per comprenderne l'impegno politico e letterario. In secondo luogo, l'attenzione si è focalizzata sull'analisi testuale della trilogia, individuandone le tecniche narrative e le strategie retoriche, nonché mettendone in luce i nuclei tematici ricorrenti. Contestualmente, si è mirato a verificare l'aderenza della scrittura di Falcón ai paradigmi teorici dell'autobiografismo femminile, a partire dalle coordinate tracciate dagli studi pionieristici di Estelle Jelinek (1980) e Anna Caballé (1995), integrate dai contributi più recenti della critica di area ispanica (Masanet, 2000; Ferrús Antón, 2004; Jirku & Pozo Sanchez, 2011). Tale orientamento ha reso possibile evidenziare le peculiarità formali e contenutistiche che distinguono la produzione autobiografica delle donne da quella codificata dai canoni maschili tradizionali. In ultimo luogo, un nodo centrale della metodologia ha posto l'accento sul nesso tra racconto dell'io e trauma, esplorando come la testimonianza possa farsi carico di ferite tanto personali quanto collettive.

4. Esiti della ricerca

Lo studio condotto presso la Universidad de Zaragoza ha dato vita a una proficua convergenza tra il rigore della ricerca d'archivio e la dimensione interpretativa. In particolare, il reperimento di materiali di difficile accesso

ha consentito di colmare le lacune della bibliografia italiana, fornendo all’indagine una solida base scientifica e una più matura sensibilità critica.

Al di là dei riscontri documentali, un fondamentale impulso, oltre a un’occasione di eccezionale interesse, è derivato dall’incontro con Falcón (giugno 2025). L’intervista, frutto di un’accurata preparazione metodologica, ha favorito la sintesi tra la disamina testuale e la testimonianza diretta dell’autrice, avvalorando l’ipotesi di partenza: l’opera di Falcón non si configura come mera cronaca storica, bensì come una precisa strategia narrativa tesa a elevare il vissuto traumatico a memoria collettiva. Le riflessioni scaturite dallo scambio, spaziando dalla genesi della trilogia alla funzione etica della letteratura, costituiscono un documento inedito di primaria rilevanza per l’approfondimento della figura di Falcón e della cultura femminista spagnola contemporanea.

5. Intervista a Lidia Falcón

Le pagine che seguono propongono alcuni estratti dell’intervista rilasciata da Lidia Falcón a Giulia Giannettino e svoltasi a Madrid il 13 giugno 2025. Il colloquio è stato strutturato con l’obiettivo di sviscerare i principali nodi tematici rilevati durante l’analisi critica della trilogia, restituendo così una prospettiva unitaria sulla traiettoria biografica e militante dell’autrice. Allo scopo di preservare l’autenticità della fonte e la forza espressiva del racconto, si è scelto di mantenere il testo in lingua originale, procedendo a un’accurata trascrizione volta a facilitare la fluidità di lettura senza snaturarne il messaggio. Le domande e le risposte sono identificate dai rispettivi cognomi, cioè **Giannettino** nelle vesti di *Entrevistadora* e **Falcón** in quelle di *Entrevistada*. In ultimo, per agevolarne la fruizione, il materiale è stato suddiviso in sezioni tematiche, precedute da titoli e brevi note di inquadramento in italiano che contestualizzano i passaggi salienti dell’interazione.

5.1 Prendere la vita sul serio

In questo passaggio d’apertura, Falcón rievoca un incontro giovanile con l’erudito Ramón Menéndez Pidal per definire la propria postura intellettuale: un impegno totale che trascende la politica intesa come gestione del potere per farsi strumento di trasformazione radicale. La scrittrice riflette con amarezza sulla crisi delle ideologie attuali, contrapponendo la passione utopica delle generazioni passate al vuoto progettuale della società capitalistica odierna.

Giannettino (Entrevistadora): Me gustaría comenzar con una pregunta que, en su momento, usted misma formuló a otra persona: Ramón Menéndez Pidal. Usted relata en *Memorias políticas* que, en 1960, tuvo la oportunidad de conocerlo y que aquella breve visita influyó notablemente en su trayectoria y formación. En esa ocasión, usted le preguntó: “¿Qué ha hecho para llegar a ser lo que es?”. ¿Cómo respondería usted hoy a esa misma pregunta?

Falcón (Entrevistada): Bueno, pues yo te contestaría lo mismo que me contestó él: que siempre me he tomado la vida en serio. Esa fue su respuesta cuando tenía sesenta años, y yo, entonces, veinticuatro o veinticinco. Y entendí perfectamente lo que quería decir, claro. Que eso es lo que hicieron generaciones anteriores a la mía, nuestros antepasados: tomarse la vida en serio. Hicieron la Revolución Soviética, resistieron la Guerra Civil en España, luchamos contra el fascismo durante cuatro decenios y creamos la conciencia de clase, que es imprescindible. Escribimos, pensamos, dialogamos, discutimos, reflexionamos, estudiamos... Convencida — yo, convencida, porque era una joven inconsciente — (risa) de que íbamos a hacer la revolución. A mí me han dicho muchas veces, hablando de política y de todo esto que llaman política... Y yo he dicho muchas veces que a mí no me interesa la política, a mí no me ha interesado nunca y la encuentro horrorosa. “¡Ay, pero cómo puedes decir tú eso, si te has pasado toda la vida en la política!”. No, es que yo no quería hacer política, yo quería hacer la revolución. Y en eso estábamos empeñados millones de trabajadores del mundo [...]. Luchamos las mujeres de muchas generaciones porque teníamos, además, una utopía que hoy no existe. Hoy se ha acabado. En el mundo de hoy, por primera vez en la historia del pensamiento humano, una generación no tiene una utopía. Lo que es verdaderamente patético. El caso es que el capitalismo ha conseguido hundir el proyecto revolucionario, hundir las organizaciones, engañar a la gente. [...]. Pues es esto, es esto: creer que la aportación, por pequeña que fuera, mía, podía servir para cambiar este mundo.

Giannettino: Bueno, pequeña no. No fue pequeña.

Falcón: Bueno, una persona lo que puede hacer, ¿no? Hay que movilizar a las masas, como decía Marx. Entonces, la ambición era cambiar el mundo, como pedía Marx, que los filósofos se han esforzado durante toda la historia en comprender el mundo y ahora se trata de transformarlo. En esa transformación, desde el siglo XVIII, por lo menos, cogiendo las etapas modernas, están no sé cuántas generaciones en no sé cuántos países. Por ello, por este ideal, murieron, se esforzaron, trabajaron, perdieron todo lo que podían haber conseguido y ganado. Pues ahora, ¿dónde están? ¿Dónde está ese impulso? ¿Dónde está esa pasión? ¿Dónde está la pasión que lleva a un revolucionario a entregar toda la vida a la lucha... para dejar otro mundo a sus descendientes?

5.2 Radici e rivoluzioni

Interpellata sui propri riferimenti formativi, Falcón rintraccia i suoi modelli non tanto nel canone letterario tradizionale, quanto nella sfera affettiva della “tribù” familiare e nel rigore del pensiero marxista. Emerge, in particolare, il richiamo ad Aleksandra Kollontaj, personalità esemplare per la capacità di coniugare l’attivismo politico con la scrittura di sé.

Giannettino: Tanto en *Los hijos de los vencidos* como en *La vida arrebatada*, usted cuenta que siempre fue una ávida lectora desde la niñez. Por tanto, cuando llegó el momento de escribir su obra autobiográfica: ¿quiénes fueron sus modelos de textos autobiográficos?

Falcón: Mi familia, mi madre, mi abuela, mi tía, mi padre. Son esos, esa tribu que yo describo en *Los hijos de los vencidos*. Esos son mis maestros, son mis ejemplos, son quienes me formaron, son quienes me adoctrinaron, a quienes he admirado siempre. Más de uno dejó la vida en ello.

Giannettino: ¿Hay algún libro o alguna autobiografía que la inspirara para redactar la suya?

Falcón: Hay muchas memorias. La verdad es que a mí, quien me enseñó más en los libros, fueron los clásicos marxistas: Karl Marx y Friedrich Engels. Y luego, las mujeres: Rosa Luxemburgo y Aleksandra Kollontái, sobre todo. Si hablamos de memorias, la obra de Aleksandra Kollontái — la bolchevique que fue la primera mujer embajadora del mundo, creo que en Noruega — es extraordinaria. También fue la primera mujer en el Comité Central y en el Comité Ejecutivo del Partido Bolchevique, y estuvo con Lenin en la revolución. [Kollontái] tiene unos libros de memorias y de pensamiento espléndidos. Rosa Luxemburgo tiene una obra menos feminista. Es muy interesante estudiarla, algún año alguien lo hará, no sé si incluso se acordarán de ella o no se acordarán nunca más en Alemania, [porque] era alemana. Pero... son estos, los clásicos que desde muy jovencita, además, me acompañaron.

5.3 La genesi dell’opera

L’autrice riconduce la nascita del suo percorso autobiografico a un’urgenza intima maturata durante la reclusione, soffermandosi sullo smarrimento del manoscritto originale del primo volume della trilogia e sulla ricostruzione dei ricordi d’infanzia. Attingendo a frammenti di vita quotidiana successivi al conflitto, Falcón delinea il concetto di “esilio interiore” come condizione esistenziale e politica dei “vinti”.

Giannettino: ¿Su obra autobiográfica surgió a partir de la lectura de estos textos o fue más bien una idea que no había considerado desde joven?

Falcón: *Los hijos de los vencidos* la comencé en la cárcel. [...]. En este ambiente — si te haces un poco la idea, que es difícil en unos minutos contarte lo que es una cárcel y cómo se vive allí —, pensé que iba a escribir la primera parte de mis memorias, que son *Los hijos de los vencidos*.

Giannettino: ¿Pero sin un plan?

Falcón: No, no, plan ninguno. El plan era empezar por cuando nací, cómo era mi madre, cómo era mi tía, quién era mi padre, etcétera. Y así fui (sonido de teclear). Luego, cuando me dejaron en libertad repentinamente, el original se quedó allí. Se lo entregué a una camarada y ella creyó que lo escondía muy bien debajo del colchón. Y al día siguiente lo habían cogido y desapareció. Lo tuve que reescribir. Es la memoria, ¿no? Es la memoria desde niña... Tengo una memoria de muy pequeña. Yo llegué a Barcelona con cuatro años y había estado en Madrid con mi abuela, en plena guerra. [...]. Yo nací seis meses antes de la Guerra Civil. Pues yo tenía una muñeca que tenía un brazo o una pierna rota, estaba hecha un asco. La habían cogido en un basurero, que era lo que podían darme. Entonces yo la enseñaba — tenía tres años o algo así — y decía: “Está así de un bombardeo”. Y con eso, creo que está definida una infancia.

Giannettino: ¿Y eso es lo primero que recuerda de su infancia?

Falcón: No, esto me lo han contado, no lo recuerdo. Lo que recuerdo, un poquito después, ya terminada [la guerra], fue cuando volvimos de Barcelona, mi abuela y yo. Me llevaba a un parque, en Madrid, el Parque del Oeste. Está cerca de la Moncloa y de la Ciudad Universitaria, donde estuvo el frente de guerra en Madrid. Era un parque antiquísimo, de no sé qué rey, que tenía unos robles casi milenarios y los habían bombardeado. Estaban rotos los troncos y, esto sí que lo recuerdo un poco, yo jugaba encima de ellos. Mi abuela se sentaba en uno, aguantándome, y yo cogía unas piedrecitas o lo que sea y hacía no sé qué. Y este es un recuerdo que tengo, sí. Tendría tres años. Luego, con cuatro ya, pues mi madre pudo tener un empleo, reunirse la familia y pudieron sacar de la cárcel a mi tía y a mis primas, que estaban en el colegio de huérfanos de militares. Pues nos reunimos en Barcelona. Con cuatro años, el 6 de enero del año 40, aterrizamos en Barcelona. Y allí comenzó el exilio interior. Esos recuerdos son imborrables. Me puse a escribirlos en la cárcel porque era lo que, en aquel momento, necesitaba.

5.4 Il dovere della cronaca

Falcón affronta qui la dimensione collettiva della testimonianza, intesa come un obbligo morale per contrastare le versioni deformate della storia. Distanziandosi dalla letteratura femminile di stampo borghese e conservatore, l'autrice invita a farsi custodi di una narrazione autentica, capace di dare voce a chi è stato sistematicamente escluso o messo a tacere dal potere.

Giannettino: ¿Escribía porque sentía la necesidad de liberarse y contar su historia o, más bien, con la intención de dejar un testimonio?

Falcón: Uno de los propósitos, digamos, más reflexionados de ello es dejar testimonio de una época sobre la que se ha mentido muchísimo. [Una época] que se ha degenerado y se ha insultado de esa manera por parte de los autores fascistas, que fueron los que dominaron. Porque hasta los que no eran fascistas — así, de uniforme y de principios — eran, sin embargo, tipos de la burguesía, de la alta burguesía. Eran los que sabían escribir, claro; la clase obrera no escribe porque no sabe escribir. Y las mujeres, pocas, porque tampoco sabían escribir. Poco a poco algunas se sumaron, pero eso fue sobre todo durante la [Segunda] República. Después, cuando llega el fascismo, las que se hacen famosas son también de derecha. Son las señoras de los señores de derecha y escriben unas memorias almibaradas y cursis. Esa es la literatura femenina española. [...]. La destrucción de la conciencia de clase en las mujeres fue... fue total. Por eso digo ahora, como he dicho, que el movimiento feminista es un club de señoras de barrio. Pues escribir lo que he vivido — todo no, seguro que a todo no llegaré —, lo que aprendí, lo que me enseñaron y la magnífica herencia que yo tengo, como otros, como tantos otros que estaban en la izquierda, que estuvieron en la lucha y que se alzaron en contra del fascismo, es imprescindible. [Es imprescindible] porque este planeta — en realidad, este continente europeo y España — ha falsificado su historia. Miente continuamente y siguen hoy. Claro, en eso siguen todos. Todos ustedes tienen la obligación de dejar testimonio, de dejar la memoria de lo que saben, de lo que les enseñaron y de lo que piensan.

Giannettino: ¿Y sintió siempre la obligación de escribir y dejar testimonio?

Falcón: Sí, esa obligación es una obligación que todos ustedes deberían tener, sean escritores profesionales o no, que es [la obligación de] dejar la crónica. Al fin y al cabo, ¿por qué sabemos algo de la historia de la humanidad si no porque la dejaron escrita de alguna manera, aunque fuera en una piedra? Pues tenemos la obligación de dar testimonio de las épocas que hemos vivido y no digamos de las épocas que yo he vivido. Este siglo y medio... esta época tan horrible de la historia de la humanidad. Y además, claro, dejar una historia verídica porque todo lo que les cuentan a ustedes son mentiras.

5.5 L'eredità militante

Falcón conclude la conversazione con una riflessione venata di amarezza sul proprio lascito, paventando l'oblio che storicamente colpisce le figure femminili militanti. Attraverso la lente della dialettica marxista tra tragedia e farsa, la scrittrice analizza la fragilità degli equilibri globali contemporanei, esortando infine le nuove generazioni a non cedere alla rassegnazione e a raccogliere il testimone di un impegno civile che resta ancora, in larga parte, da compiere.

Giannettino: ¿Qué le gustaría que las generaciones futuras recordaran de usted y de su producción en general?

Falcón: Bueno, me gustaría que la recordaran porque me temo que no van a recordar nada.

Giannettino: ¿Por qué?

Falcón: El otro día me preguntaba un periodista: “¿Qué cree que dirán de usted después de muerta?”. Y dije: “Nada”. No se acordarán de nada. Mira, Paul Gauguin — ¿sabes? —, aquel pintor francés que se fue a violar niñas a las islas del Pacífico...

Giannettino: (asentimiento).

Falcón: Este empieza sus memorias diciendo: “Mi abuela fue una mujer curiosa”. Su abuela era Flora Tristán. Y eso será lo que dirán de mí, mis nietas, supongo: “Mi abuela fue una mujer curiosa”. España, además, es especialmente ingrata con la gente que ha luchado y ha hecho cosas por el país, con todo aquel esfuerzo. [...]. Qué mundo estamos viviendo. Cuánto siento que te toque esta etapa. Espero que no sea desesperanzador porque si perdemos la esperanza y el ánimo, claro, estamos vencidos. Bueno, yo no me atrevo a hacer un pronóstico pesimista del todo. No son las fieras ni están organizados como todo aquello que hicieron en los años 36 y 39; las fuerzas de la derecha no son aquellas, naturalmente. Marx tiene una frase para no olvidar cuando dice que la historia siempre se reproduce dos veces: la primera, como tragedia y la segunda, como farsa. Y estamos en la farsa, ¿verdad? Lo podemos comparar clarísimamente con el golpe de estado del 18 de julio del 36 y luego la fantasmada que hizo [Antonio] Tejero en el 81. O sea, es el ejemplo de la lucidez que tenía Marx. Hoy, con la tragedia de Palestina, ya no se puede decir que sea una farsa. Esto entra en los parámetros de la tragedia, por lo menos para esa zona del mundo. Mientras tengamos esas organizaciones impresionantes y enormemente potentes en el planeta, como la OTAN, difícilmente vamos a poder sacar un proyecto de paz, de igualdad, de reparto de la riqueza y de feminismo. Difícilmente. Tenéis mucho trabajo vosotras por delante.

5.6 Riflessioni a margine del colloquio

Indubbiamente, gli scambi fin qui riportati possiedono un notevole spessore critico, poiché suggellano l’indagine condotta sulla trilogia memorialistica di Falcón. Spiccano, per la loro centralità, i passaggi dedicati ai modelli di vita, alla formazione e alle profonde radici della vocazione politica. Risalta, inoltre, la lucida e toccante ricostruzione di un’infanzia trascorsa sotto il regime franchista. Le parole dell’intellettuale madrilenza non solo disvelano i presupposti della sua creazione letteraria, ma ribadiscono il valore della scrittura come imperativo morale. Sulla scorta di queste riflessioni, è ora possibile trarre le conclusioni, evidenziando il contributo di Falcón al riscatto e alla conservazione di una memoria collettiva lungamente negata.

Conclusioni

Al termine di questo percorso, appare evidente come la riscoperta della produzione memorialistica di Falcón muova da una necessità non solo letteraria, ma etica e documentale. L’attività di ricerca svolta presso la Universidad de Zaragoza ha segnato un momento cardine dello studio: il contatto diretto con le fonti e l’immersione nel tessuto accademico spagnolo hanno permesso di accorciare le distanze con un’epoca complessa e densa di fratture, trasformando la disamina testuale in un dialogo serrato con le vicende trascorse. In tale prospettiva, la presente indagine si è proposta di colmare un vuoto critico ancora visibile nel panorama contemporaneo, talvolta reticente nell’approfondire le scritture femminili legate agli anni della dittatura franchista. Se la narrazione “ufficiale” ha a lungo confinato le voci delle donne ai margini del discorso pubblico, l’esame della trilogia di Falcón ha restituito la forza di una parola capace di coniugare l’urgenza del vissuto alla precisione del dato storico. La sua opera si impone come un consapevole atto di resistenza mirato a convertire il trauma dell’esilio in una pietra angolare dell’identità collettiva.

L’intervista che integra queste considerazioni non si esaurisce in un mero supporto informativo, bensì rappresenta il nucleo di un ideale passaggio di testimone. Di fronte al timore dell’autrice che il ricordo di un’intera vita di battaglie politiche possa svanire nel disorientamento ideologico odierno, questo lavoro si pone come una risposta meditata. Scrivere oggi di Falcón significa sottrarre la sua figura alla condanna dell’oblio, riconoscendo nel suo lascito un’eredità imprescindibile per affrontare le sfide del presente.

Accogliendo l'invito della scrittrice, il progetto ha inteso riscattare e legittimare l'esperienza dei "vinti", dimostrando come la pratica scientifica possa e debba farsi garante della memoria. In conclusione, è possibile affermare che la funzione della ricercatrice e del lettore si sia evoluta in quella di "custode del racconto". Finché la voce di chi narra incontrerà la volontà di chi interroga il passato, la storia non diverrà mai una farsa, ma resterà un terreno fecondo su cui continuare a edificare un progetto di libertà e giustizia sociale.

Riferimenti bibliografici

- Caballé, A. (1995). *Narcisos de tinta. Ensayos sobre la literatura autobiográfica en lengua castellana (siglos XIX y XX)*. Málaga: Megazul.
- Caballé, A. (2004). Lidia Falcón. In A. Caballe, A. Redondo, F. Aínsa, T. Pleitez, E. Lobato, R. Infantes, S. Méndez, P. Ortí, & J. Amat (Eds.), *Lo mío es escribir* (pp. 483-494). Barcelona: Lumen.
- Falcón, L. (1969). *Mujer y sociedad. Análisis de un fenómeno reaccionario*. Barcelona: Fontanella.
- Falcón, L. (1979). *Los hijos de los vencidos 1939-1949*. Barcelona: Pomaire.
- Falcón, L. (1994). *La razón feminista*. Madrid: Vindicación Feminista.
- Falcón, L. (1999). *Memorias políticas 1959-1999*. Barcelona: Planeta.
- Falcón, L. (2003). *La vida arrebatada*. Barcelona: Anagrama.
- Ferrús Antón, B. (2004). Escribirse como mujer: autobiografía y género. In C. Fernández Prieto, & M. Á. Hermosilla Álvarez (Eds.), *Autobiografía en España: un balance. Actas del Congreso Internacional celebrado en la Facultad de Filosofía y Letras de Córdoba del 25 al 27 de octubre de 2001* (pp. 433-443). Madrid: Visor Libros.
- Ilie, P. (1980). *Literature and Inner Exile. Authoritarian Spain, 1939-1975*. Baltimore-London: Johns Hopkins University Press.
- Jelinek, E. C. (Ed.) (1980). *Women's Autobiography. Essays in Criticism*. Bloomington-London: Indiana University Press.
- Jirku, B., & Pozo Sánchez, B. (2011). Escrituras del yo: entre la autobiografía y la ficción. *Quaderns De Filologia. Estudis Literaris*, 16, 9-21.
- Masanet, L. (2000). La autobiografía femenina en su proceso de experimentación: "Jardín y laberinto" de Clara Janés. *Romance Notes*, 40(2), 177-186.
- Nash, M. (2004). *Mujeres en el mundo. Historia, retos y movimientos*. Madrid: Alianza.
- Orazi, V. (2021). Memoria histórica y Postmemoria en las tablas. El teatro de Laila Ripoll. *eHumanista/IVITRA*, 19, 256-275.
- Romera Castillo, J. (1993). Presentación. In J. Romera Castillo, A. Yllera, M. García-Page, & R. Calvet (Eds.), *Escritura autobiográfica. Actas del II Seminario*

Internacional del Instituto de Semiótica Literaria y Teatral (pp. 9–11). Madrid: Visor Libros.

Salabert, M. (1961). *L’exil intérieur*. Paris: Julliard.

Sánchez Zapatero, J. (2011). Escritura autobiográfica y traumas colectivos: de la experiencia personal al compromiso universal. *Revista De Literatura*, 73(146), 377–404.

24.

La rappresentazione del veganismo in Italia: un'analisi qualitativa

Federica Catalano

Abstract

The study investigates the social representation of veganism in Italy as an ethical and complex lifestyle. Developed through Research-Based Learning at the University of Turin (2024/2025), the research employs a qualitative methodology with 64 semi-structured interviews collected via CAWI and snowball sampling. The analysis, supported by MAXQDA software, highlights that food remains the main distinguishing feature between vegans and non-vegans, but veganism extends to non-food consumption.

Keyword: veganism, identity, consumption, interview, representations.

Parole chiave: veganismo, identità, consumi, intervista, rappresentazioni.

Introduzione

Negli ultimi anni il veganismo ha assunto una crescente rilevanza nel dibattito pubblico e accademico, configurandosi non solo come una scelta alimentare, ma come uno stile di vita complesso, fondato su valori etici, ambientali e sociali. In ambito sociologico, il veganismo può essere interpretato come una pratica quotidiana dotata di una dimensione collettiva, capace di incidere sui modelli di consumo e sulle rappresentazioni sociali. In questa prospettiva, esso si avvicina alle forme contemporanee di movimento sociale “diffuso”, che non si esprimono principalmente attraverso rivendicazioni istituzionali, ma attraverso azioni individuali ripetute e condivise nel tempo (Melucci, 1985; Cherry, 2006).

Nel contesto italiano, la diffusione del veganismo appare in costante crescita e si accompagna a una pluralità di motivazioni che includono il rispetto per gli animali, la tutela dell'ambiente, la salute e l'adesione a una più ampia filosofia di vita. Secondo i dati Eurispes (2024)¹, tali motivazioni riflettono un cambiamento nelle abitudini alimentari e nei modelli di consumo, suggerendo la necessità di analizzare il veganismo come fenomeno sociale e culturale, oltre che nutrizionale.

Il presente contributo si inserisce all'interno di questo quadro e nasce da un'esperienza di Research - Based Learning, in funzione di studentessa tirocinante iscritta al corso di Laurea Magistrale in Comunicazione Pubblica e Politica presso l'Università di Torino.

L'esperienza è stata svolta durante l'anno accademico 2024/2025, presso la stessa Università, sotto la supervisione del professor Carlo Genova e ha coinvolto nelle varie fasi del lavoro di ricerca un gruppo di studentesse tirocinanti con background formativi differenti.

Nell'indagine il veganismo è considerato non solo una scelta alimentare, ma uno stile di vita e pratica sociale dotata di una forte dimensione simbolica e valoriale. L'obiettivo dell'indagine è esplorare come il veganismo venga percepito come il veganismo venga percepito in Italia da parte della popolazione non vegana, con particolare attenzione alle motivazioni e pratiche di consumo. Per esplorare tale dimensione è stata adottata una metodologia di ricerca di tipo qualitativo, attraverso l'utilizzo della tecnica dell'intervista semi-strutturata.

Attraverso l'adozione di tale metodologia, il lavoro intende contribuire alla comprensione del veganismo come fenomeno sociale articolato, evidenziando al contempo il potenziale formativo dell'apprendimento basato sulla ricerca. L'esperienza mostra infatti come l'insegnamento delle metodologie sociologiche possa essere efficacemente integrato con la pratica empirica, favorendo lo sviluppo di competenze critiche, metodologiche e riflessive all'interno del percorso universitario. In particolare, il percorso ha contribuito allo sviluppo di competenze trasversali, quali il lavoro di gruppo, il pensiero critico, la capacità di analisi e di scrittura scientifica, attraverso la collaborazione alla:

- Progettazione dell'indagine;
- Raccolta dei dati;

1 Eurispes 36° Rapporto Italia: <https://eurispes.eu/ricerche/>

- Analisi dei dati;
- Interpretazione critica dei dati;
- Restituzione di un testo.

Nel suo complesso, il contributo intende dunque offrire una riflessione sul veganismo come fenomeno sociale e culturale, mettendo in luce il ruolo delle pratiche di consumo nella costruzione delle identità e delle rappresentazioni sociali, e al contempo valorizzare l'esperienza di Research-Based Learning come dispositivo didattico capace di integrare apprendimento teorico e pratica empirica. Il lavoro si articola in una prima parte dedicata all'inquadramento teorico e metodologico della ricerca, seguita dall'analisi dei principali risultati emersi e da una riflessione conclusiva sull'impatto formativo dell'esperienza di ricerca nel contesto universitario.

1. Il quadro teorico

Da un punto di vista formale possiamo definire i vegani riportando le parole della Vegan Society:

“Un vegano è qualcuno che prova a vivere senza sfruttare gli animali, per i benefici dell'animale, delle persone e del pianeta. I vegani seguono una dieta a base vegetale, con nulla che provenga da animali – niente carne, latte, uova o miele, per esempio. Chi segue lo stile di vita vegano evita anche pelle, lana, seta o altri prodotti animali usati per i vestiti o qualsiasi altro scopo” (Vegan Society, traduzione dell'autrice)².

Dalla definizione emerge un tema fondamentale che ha guidato la scelta delle domande da porre nelle interviste: il veganismo non è solo una scelta di tipo alimentare, legata alla decisione di non inserire determinati alimenti all'interno della propria dieta, ma abbraccia anche altri consumi (Gheihman, 2021). Nel caso specifico della Vegan Society vengono esplicitati i consumi legati all'abbigliamento, ma ci si riferisce in maniera generale all'utilizzo di prodotti di derivazione animale per “qualsiasi altro scopo”.

Il veganismo è inoltre considerato uno “stile di vita”, il quale può essere definito, a livello individuale, come la manifestazione abitudinaria dell'iden-

2 Vegan Society: <https://www.vegansociety.com/>

tità del sé, che si sviluppa attraverso l'attuazione di una serie di pratiche adottate sia per bisogni utilitaristici ma anche per dare una forma materiale a una narrazione della propria identità. Le scelte alimentari si configurano come una di queste pratiche, attraverso cui l'individuo si esprime (Greenbaum, 2012; Jensen, 2007). Il cibo infatti non risponde solo a delle necessità biologiche ma anche ad un "principio di incorporazione", secondo il quale assumendo alimenti non ci nutriamo soltanto ma rendiamo il cibo parte di noi stessi, divenendo fondamentale per la soggettività e il senso di sé (Fischler, 1980; Lupton, 1996).

Inoltre, attraverso gli alimenti che decidiamo di mangiare, le modalità con cui li consumiamo, le cotture utilizzate e le persone con cui si condivide il pasto, si delinea l'appartenenza a una sottocultura, a gruppi sociali, prendendo le distanze e differenziandosi da altri (Battisti et al., 2023; Jensen, 2007; Markowski & Roxburgh, 2019). In questo senso, il veganismo può essere letto come una pratica di distinzione simbolica, capace di produrre confini identitari e rappresentazioni sociali specifiche.

La ricerca volendo indagare in che modo il veganismo, in quanto scelta alimentare e stile di vita, venga percepito dai non vegani, presuppone la possibilità che queste siano percepite come due sottoculture differenti. L'obiettivo è comprendere meglio come queste rappresentazioni influenzino le dinamiche di inclusione ed esclusione sociale e, più in generale, come il veganismo venga trattato all'interno di un contesto culturale che tende ancora a privilegiare una dieta onnivora.

2. Il disegno della ricerca

Il disegno della ricerca è stato progettato per esplorare come il veganismo venga percepito nella popolazione non vegana, con un focus particolare sulle motivazioni e le pratiche quotidiane legate a questa scelta. In linea con l'obiettivo di ottenere una comprensione profonda delle rappresentazioni sociali, è stato scelto un approccio qualitativo. Poiché il fenomeno non si riduce a dati oggettivi o misurabili, ma è caratterizzato da percezioni soggettive e valori etici profondi, l'intervista semi-strutturata è stata la tecnica più idonea (Cardano, 2011; Creswell, 2012).

L'attività di ricerca è stata condotta attraverso più fasi:

- Prima fase: definizione del campione, realizzazione delle interviste, trascrizione e codifica delle interviste;

- Seconda fase: analisi orizzontale delle risposte fornite e lavoro in sequenza sul medesimo materiale;
- Terza fase: stesura di un testo unico su codici tematicamente connessi.

I primi stadi della ricerca, ovvero la scelta delle categorie da applicare al campione e la definizione delle domande da porre negli intervistati, sono state realizzate prima del nostro coinvolgimento diretto nella fase di raccolta dei dati.

3. Prima fase: definizione del campione; realizzazione delle interviste; trascrizioni e codifica delle interviste

Il campione complessivo era costituito da 64 soggetti, selezionati attraverso un campionamento stratificato per garantire una rappresentazione equilibrata della popolazione italiana in base a variabili rilevanti.

Le categorie scelte per la definizione del campione sono state:

- Genere, i partecipanti sono stati suddivisi in due categorie: MASCHIO e FEMMINA;
- Luogo di residenza, il campione è stato suddiviso in quattro aree geografiche:
 - NORDOVEST: Valle d'Aosta, Lombardia, Piemonte, Liguria;
 - NORDEST: Friuli Venezia Giulia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Emilia Romagna;
 - CENTRO: Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo;
 - SUD ISOLE: Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna.
- Età, suddivisa in due fasce: tra i 18 e i 34 anni (18-34) e i maggiori di 35 anni (35-OLTRE)
- Livello di istruzione, suddiviso in: soggetti che posseggono la laurea (LAUREA) e coloro che non la posseggono (NON LAUREA).

La combinazione delle categorie ha dato vita a una tabella con 64 voci. A fine esemplificativo è stata riportata la tabella 1, nella quale sono presenti le 16 voci afferenti all’area geografica NORDOVEST. La tabella, inserita all’interno di un file condiviso, ci ha permesso di tenere traccia dell’andamento della ricerca degli intervistati.

AREA GEOGRAFICA	REGIONE	GENERE	ETÀ	ISTRUZIONE
NORDOVEST	LIGURIA	MASCHIO	18-34	LAUREA
NORDOVEST	LIGURIA	MASCHIO	18-34	LAUREA
NORDOVEST	LOMBARDIA	MASCHIO	18-34	NON LAUREA
NORDOVEST	VALLE D'AOSTA	MASCHIO	18-34	NON LAUREA
NORDOVEST	PIEMONTE	MASCHIO	35-OLTRE	LAUREA
NORDOVEST	LOMBARDIA	MASCHIO	35-OLTRE	LAUREA
NORDOVEST	VALLE D'AOSTA	MASCHIO	35-OLTRE	NON LAUREA
NORDOVEST	PIEMONTE	MASCHIO	35-OLTRE	NON LAUREA
NORDOVEST	LIGURIA	FEMMINA	18-34	LAUREA
NORDOVEST	LOMBARDIA	FEMMINA	18-34	LAUREA
NORDOVEST	PIEMONTE	FEMMINA	18-34	NON LAUREA
NORDOVEST	LIGURIA	FEMMINA	18-34	NON LAUREA
NORDOVEST	VALLE D'AOSTA	FEMMINA	35-OLTRE	LAUREA
NORDOVEST	PIEMONTE	FEMMINA	35-OLTRE	LAUREA
NORDOVEST	LOMBARDIA	FEMMINA	35-OLTRE	NON LAUREA
NORDOVEST	VALLE D'AOSTA	FEMMINA	35-OLTRE	NON LAUREA

Tab. 1: Esempio sistema di campionamento per l’area geografica NORDOVEST

Per la costruzione del campione è stato utilizzato il cosiddetto “campionamento a valanga”, una tecnica che sfrutta le reti relazionali tra individui per identificare progressivamente nuovi soggetti rispondenti ai criteri di inclusione. Il processo ha preso avvio dall'individuazione di partecipanti in possesso delle caratteristiche ricercate; al termine dell'intervista, a ciascun soggetto coinvolto è stato chiesto di segnalare ulteriori contatti con una delle caratteristiche analoghe a quelle ricercate reiterando la procedura fino al raggiungimento della dimensione campionaria desiderata (Caselli, 2005). Questo tipo di campionamento può risultare complesso da attuare nel momento in cui gli intervistati non possono fornire contatti di soggetti che corrispondano ai profili ricercati. Allo stesso tempo, il verificarsi di questa situazione, ha permesso uno scambio di contatti tra noi studentesse partecipanti alla ricerca, aumentando il livello di coesione del gruppo.

Le domande poste sono state in totale 41, ciascuna domanda è stata associata a uno specifico tema e conseguentemente a un codice. Ad esempio alla domanda 1 “Come definiresti un vegano? Vegana è una persona che...?” è stato assegnato il codice 1 “DEFINIZIONE VEGAN”.

Nella tabella 2 è riportato uno stralcio delle domande poste durante l'intervista, con i relativi codici:

DV	DAV	DOMANDE	CODICI
1-2	1	Come definiresti un vegano? Vegana è una persona che...?	1 DEFINIZIONE VEGAN
	2	Cosa ne pensi di questa scelta?	2 VALUTAZIONE
	3	Cosa pensi di chi è vegetariano ma non vegano? Ovvero chi non mangia carne e pesce ma mangia latticini e uova?	3 VALUTAZIONE VEGETARIAN
11-1 2-13 -68	4	Secondo te perché si diventa vegani?	4 R MOTIVI VEGAN
6-7	5	Secondo te sul fatto di diventare vegano incidono la famiglia e gli amici? [Se sì/no: Come?]	5 R INFLUENZA FAMIGLIA E AMICI
	6	Secondo te i vegani cosa pensano di chi mangia carne?	6 R GIUDIZIO SU ONNIVORI

Tab. 2: Esempio di domande poste durante l'intervista con relativi codici

In generale le tematiche trattate nell'intervista riguardano:

- La definizione del veganismo e le motivazioni che motivano a intraprendere questa scelta;
- La relazione tra vegani, vegetariani e onnivori;
- Il rapporto tra la dieta vegana e la salute fisica e mentale;
- Le difficoltà che secondo i non vegani vengono affrontate dai vegani (ad esempio durante i viaggi, spesa alimentare, prese in giro);
- I consumi alimentare dei vegani;
- Le abitudini e consumi non alimentari;
- Le sensibilità politiche, religiose e sociali;
- Il veganismo e il rapporto con le istituzioni pubbliche e i media di massa;
- Il rapporto tra veganismo e bambini;
- Gli atteggiamenti più comuni verso il veganismo.

Le interviste sono state condotte attraverso il metodo CAWI, ovvero Computer Assisted Web Interview, che prevede il supporto di un computer e della webcam, data la necessità di raggiungere una popolazione che si estende in tutto il territorio italiano. Ogni intervista ha avuto una durata variabile tra i 45 e i 75 minuti ed è stata registrata, con il consenso scritto degli intervistati, per garantire la fedeltà dei dati e permettere una corretta trascrizione e analisi.

Dopo la conduzione delle interviste, queste sono state trascritte e le singole risposte sono state codificate a seconda del tema trattato. L'immagine 1 mostra un estratto di intervista condotta a una donna di 71 anni proveniente dall'Emilia Romagna. Alla prima domanda l'intervistata ha risposto in maniera coerente, riprendendo il tema richiesto ovvero fornire una definizione di vegano, conseguentemente alla risposta è stato applicato il codice 1 "DEFINIZIONE VEGAN" attraverso l'apposizione di "XX1A" all'inizio del periodo e di "XX1Z" alla fine, in modo da delineare il periodo in cui è stato trattato quel determinato argomento (Figura 1).

ATV-NE-F-A-L-71-EMILIAROMAGNA_CATALANO

1 Come definirebbe chi è vegano? Vegana è una persona che...?

XX1A Uno che è preoccupato, che è attento, che è attento a quelli che sono... Che magari è giovane, vedo che è una persona giovane, preoccupata del futuro, sono preoccupati del futuro. XX1Z

Ok, in che senso è preoccupata del futuro?

XX1A Ma non so, visti i cambiamenti climatici, quindi magari è preoccupata di una vita, di un modo di vita che non ci potremmo forse più permettere, insomma, ecco, come per la carne, per il tipo di coltivazione di verdure, per il tipo di agricoltura che cambia, non so, penso questo, ecco. Magari anche per la salute per cui magari, sì, forse è più attenta, ecco. XX1Z

Fig. 1: Esempio intervista codificata

Nel corso della stessa intervista si è verificato un caso particolare, ovvero alla domanda 17 “Uno dei prodotti che spesso consumano i vegani è il seitan, lo conosce?” normalmente associata al codice 17 PRODOTTI DEDICATI, il rispondente ha deviato dall’argomento principale, trattando invece la tematica afferente al ruolo della famiglia e degli amici nella scelta di diventare vegani, definita dal codice 5 R INFLUENZA FAMIGLIA E AMICI.

17 **Va bene.** Uno dei prodotti che spesso consumano i vegani è il seitan, lo conosce?

XX17A Seitan, sì, sì, l'ho sentito. Devo aver anche mangiato. XX17Z

Le è piaciuto?

XX17A Non tanto. Non è che mi ha lasciato un ricordo indelebile. Non mi è dispiaciuto, ma non lo ricompro. XX17Z

XX17A XX5A Anche perché comunque penso che, non so, è una scelta in casa che bisogna fare in parecchi. Non è che non può fare tutto, è una cosa un po' difficile. In famiglia è complesso, è complicato. La famiglia, perché uno magari non è sempre convinto di me, io non mi sento tanto convinta neanche io, e magari, ripeto, limitandomi nella quantità, non c'è bisogno. XX5Z XX17Z

Fig. 2: Esempio intervista codificata

Conseguentemente nella codifica dell’intervista, ai fini di indicare che alla domanda 17 il soggetto ha risposto riprendendo un argomento coerente con la domanda 5 “Secondo te sul fatto di diventare vegano incidono la fa-

miglia e gli amici?” sono stati inseriti entrambi i codici: XX17A XX5A all’inizio della frase e XX5Z XX17Z alla fine della stessa (Figura 2).

Tale codifica è stata strutturata in modo da consentire una gestione efficiente dei dati all’interno del software MAXQDA, uno strumento progettato per l’analisi dei dati qualitativi e per l’analisi mista. Le interviste trascritte e preparate per la codifica sono state importate nel software, il quale ha poi estratto automaticamente le risposte in base ai codici assegnati. Questo processo ha permesso di raggruppare tutte le risposte relative a ciascun tema, anche se provenienti da intervistati diversi, e ha prodotto una lista ordinata delle risposte delle 64 interviste realizzate, suddivise per codice/tema, facilitando così l’analisi dei dati.

Questo approccio è stato adottato in quanto la finalità della ricerca non era analizzare il comportamento individuale di ogni soggetto o le risposte fornite durante l’intervista, piuttosto condurre un’analisi di tipo orizzontale. L’obiettivo era, infatti, esaminare quali fossero le risposte più comuni e le riflessioni emergenti rispetto a ciascun tema trattato, al fine di identificare tendenze e punti di vista condivisi.

Attraverso la predisposizione delle risposte per codici è stato possibile avanzare verso la seconda fase della ricerca ovvero l’analisi orizzontale delle risposte e il lavoro in sequenza sul medesimo materiale.

4. Seconda fase: analisi orizzontale delle risposte fornite e lavoro in sequenza sul medesimo materiale

La seconda fase della ricerca si è concentrata sull’analisi orizzontale delle risposte fornite dai partecipanti, restituite dal software MAXQDA. Come già accennato la finalità della ricerca è di identificare, per ciascun tema/codice, le riflessioni e opinioni condivise, per questo motivo è stato necessario estrarre le risposte dalle interviste in maniera ordinata.

Durante questa fase a ciascuna di noi sono stati affidati una serie di temi/codici da analizzare. Nello specifico i temi/codici su cui mi sono concentrata sono stati i seguenti:

- 4 MOTIVI VEGAN;
- 9 PROSELITI;
- 16 ETICHETTE VEGANI;
- 17 PRODOTTI DEDICATI;
- 23 DIFFICOLTÀ GENERALI;

- 26 SENSIBILITÀ POLITICHE;
- 28 SENSIBILITÀ RELIGIOSE;
- 30 ALTRO DISTINTIVO;
- 32 COSTO;
- 33 DISPONIBILITÀ ECONOMICA;
- 38 MASS MEDIA.

L'analisi orizzontale consisteva nel suddividere le risposte di ogni tema/codice in “tipi” distinti, al fine di produrre un testo unico che raggruppasse i punti di vista e le opinioni più ricorrenti. Al fine di rendere più chiara la spiegazione del processo, l'immagine 3 ne riporta l'esempio di una distinzione in tipi in seguito alle risposte riportate per il codice 17 PRODOTTI DEDICATI, associato alla domanda in scaletta numero 17 “Uno dei prodotti spesso consumati dai vegani è il seitan. Lo conosci? [Se sì: Dove andresti a comprarlo? / Se no: È un alimento sostitutivo della carne che usano i vegani. Se dovessi comprarlo dove andresti a cercarlo?]”.

BRANI 17- PRODOTTI DEDICATI

CODICE 17 - PRODOTTI DEDICATI

TIPI:

1. Non conosce assolutamente il seitan.
2. Non sa cosa sia, fa riferimento alla categoria di cibi vegani\vegetali.
3. Ha presente cosa sia.
4. Lo ha assaggiato.
5. Lo utilizza.

Fig. 3: Esempio divisione in Tipo Codice 17 - Prodotti Dedicati

Dopo aver esaminato tutte le risposte fornite alla domanda 17, sono stati individuati 5 tipi a cui poterle ricondurre. Oltre ai 5 tipi elencati nell'immagine è presente anche un tipo 99 che equivale ad “ALTRO” e si applica a tutte quelle risposte che non rientrano nei tipi identificati.

La distinzione in tipi è stata riportata anche in un foglio Excel condiviso, così da mostrare in maniera sintetica a quale tipo corrisponda ogni risposta. In questo modo, cercando il codice dell'intervista, il codice/tema di nostro interesse e trovando il numero del tipo nella cella corrispondente è possibile comprendere a quale gruppo di risposta appartenga. Ad esempio dall'im-

agine 4 si può evince che alla rispondente segnata dal codice ATV-CE-F-A-L-47-UMBRIA_LIOTTI, una donna umbra di 47 laureata, alla domanda 17 corrisponde il TIPO 1, dunque il soggetto non conosce assolutamente il seitan.

1		17 PRODOTTI DEDICATI
2	ATV-CE-F-A-L-47-UMBRIA LIOTTI	1
3	ATV-CE-F-A-L-53-MARCHE SAVARINO	5
4	ATV-CE-F-A-NL-54-TOSCANA FATO	4
5	ATV-CE-F-A-NL-56-MARCHE SAVARINO	2
6	ATV-CE-F-G-L-23-MARCHE LO BRUTTO	3
7	ATV-CE-F-G-L-32-LAZIO CATALANO	4
8	ATV-CE-F-G-NL-22-TOSCANA FATO	2
9	ATV-CE-F-G-NL-24-UMBRIA LIOTTI	1
10	ATV-CE-M-A-L-36-LAZIO CATALANO	2
11	ATV-CE-M-A-L-62-LAZIO FATO	1
12	ATV-CE-M-A-NL-55-UMBRIA LIOTTI	1
13	ATV-CE-M-A-NL-61-MARCHE SAVARINO	1
14	ATV-CE-M-G-L-24-TOSCANA CATALANO	4
15	ATV-CE-M-G-L-24-UMBRIA CUCCINIELLO	4
16	ATV-CE-M-G-NL- 25- LAZIO LO BRUTTO	1

Fig. 4: Divisione in tipi per Codice 17 - Prodotti Dedicati per intervista

La distinzione in tipi ha costituito una guida utile per la stesura del testo finale, che ha permesso di presentare le risposte in modo coerente e discorsivo, raggruppando le opinioni più comuni in un quadro sintetico e facilmente comprensibile.

Ogni testo redatto è stato successivamente rivisitato e corretto dalle studentesse tirocinanti del gruppo di ricerca. Lavorare sul materiale prodotto dalle altre studentesse ha offerto l’opportunità di osservare modalità di analisi diverse dalle proprie. Questo confronto ha arricchito il nostro approccio alla ricerca, fornendoci gli strumenti per cogliere sfumature e prospettive che, in un primo momento, erano sfuggite. Al contempo, le correzioni apportate al lavoro altrui hanno contribuito a perfezionare ulteriormente i testi, rendendo l’intero processo di analisi e revisione più completo e condiviso.

5. Terza fase: stesura di un testo unico su codici tematicamente connessi, risultati e conclusioni

L'ultima fase della ricerca ha previsto la redazione di un testo unico che riprendesse una tematica trattata nel corso dell'intervista. L'elaborato doveva essere realizzato basandosi su 5 testi scritti a partire dai codici e che risultassero tematicamente connessi tra loro.

Ho scelto di concentrarmi su un tema specifico, ovvero i consumi come elemento distintivo dei vegani. Per scrivere il testo ho selezionato i seguenti codici che considero strettamente legati al tema del consumo vegano e alla sua definizione:

- 15 ALIMENTI VEGANI: Il testo analizza la presenza di alimenti specifici per chi segue la dieta vegana.
- 18 NEGOZI VEGANI: Nel testo si esamina la presenza di negozi, ristoranti e gastronomie interamente dedicate ai vegani.
- 21 CONSUMI DISTINTIVI: In questo caso vengono analizzate le risposte dei soggetti alla domanda “Nei confronti in particolare dei consumi, c'è qualcosa secondo te che contraddistingue i vegani? Se sì: cosa?”
- 20 CARATTERISTICHE DISTINTIVE: L'elaborato indaga le caratteristiche che definiscono il vegano non solo a livello alimentare, ma anche nei comportamenti quotidiani.
- 30 ALTRO DISTINTIVO: L'ultimo brano scelto analizza ulteriori peculiarità che emergono dal comportamento vegano, che si estendono oltre quelli già citati in precedenza.

L'ordine con cui ho presentato questi codici segue una logica che parte dal tipo di alimentazione (15 ALIMENTI VEGANI) per poi approfondire gli aspetti legati ai luoghi di acquisto (18 NEGOZI VEGANI). Successivamente, ho trattato le pratiche di consumo distintive e le caratteristiche che definiscono i vegani (21 CONSUMI DISTINTIVI, 20 CARATTERISTICHE DISTINTIVE), per concludere con altre possibili distinzioni, principalmente legate a scelte di vita non alimentari (30 ALTRO DISTINTIVO).

La selezione dei codici ha permesso di costruire un testo coerente, che esplora in che modo i consumi dei vegani, nelle loro varie forme, possano essere percepiti come un elemento centrale nell'identificazione e nella definizione di chi sceglie questo stile di vita.

Dall'analisi dei codici per la redazione del testo conclusivo relativo ai

consumi dei vegani è emerso un quadro piuttosto complesso e articolato, ma è possibile affermare che, sebbene la scelta alimentare resti il tratto distintivo principale che differenzia i vegani dai non vegani, i rispondenti ritengono che seguire lo stile di vita vegano si ripercuota anche in altri tipi di consumi non alimentari. Dunque, nonostante il consumo di cibo rimanga lo spartiacque fondamentale nella percezione dei non vegani, si evidenzia come altri settori risentano di cambiamenti a causa della scelta:

- Abbigliamento e cosmesi: secondo gli intervistati i vegani tendono a rifiutare prodotti di pelle, pellicce, lana o ancora testati su animali, a favore di tessuti vegetali o con materiali riciclati.
- Sostenibilità ambientale: maggiore attenzione alla raccolta differenziata, alla riduzione degli sprechi e all'uso di mezzi di trasporto ecologici, come biciclette o trasporti pubblici.
- Tecnologia: alcuni rispondenti percepiscono nei vegani una tendenza a limitare l'uso del digitale o a preferire dispositivi ricondizionati per ridurre l'impatto ambientale.

Secondo i rispondenti negli ultimi anni i prodotti alimentari vegani sono aumentati sensibilmente, popolando gli scaffali dei supermercati, con un packaging facilmente riconoscibile, caratterizzato da colori ed etichette specifiche. Nonostante ciò, diversi intervistati confondono ancora i prodotti vegani, vegetariani e biologici, talvolta sollevando critiche sulla terminologia usata per definire alcuni alimenti sostitutivi della carne, ad esempio “hamburger vegetale”. Anche il numero di negozi, ristoranti e gastronomie dedicate, secondo gli intervistati, è incrementato, pur registrando una certa eterogeneità nella distribuzione, che si concentra maggiormente nelle città del nord Italia o nei centri abitati più ampi. La disponibilità di opzioni vegane nei ristoranti “tradizionali” permette di evitare una separazione tra vegani e onnivori e, a livello dei consumi culmina nell'aumento di prodotti e realtà commerciali che includano i vegani rispondono alle esigenze della popolazione.

Dal punto di vista formativo, il presente lavoro costituisce un'esperienza significativa di Undergraduate Research, poiché ha consentito di approfondire in modo diretto le fasi centrali della ricerca qualitativa, dalla codifica dei materiali empirici alla costruzione di un'analisi tematica e alla redazione di un testo interpretativo. Tale percorso ha permesso di consolidare competenze metodologiche e di sviluppare una riflessione critica sui dati raccolti, evidenziando l'importanza della ricerca come strumento di

apprendimento attivo e di avvicinamento alla pratica scientifica. Parallelamente, l'esperienza si è rivelata estremamente arricchente anche sotto il profilo personale, promuovendo una maggiore prossimità professionale e dialogica tra docente e studente, utile a favorire un dialogo più diretto e collaborativo su tematiche e metodologie della ricerca sociale. In tal modo, la partecipazione a un percorso di ricerca condiviso ha rappresentato un'occasione di apprendimento partecipativo, promuovendo una comprensione più consapevole e approfondita del lavoro scientifico.

Riferimenti bibliografici

- Battisti, L., Graziani, T., Epifani, F., & Dansero, E. (2023). Emplacing food, ovvero ripensare il rapporto cibo spazio: prospettive di ricerca. *Rivista geografica italiana*, CXXX, 4, 2023, 5-16.
- Cardano, M. (2011). *La ricerca qualitativa* (Vol. 1, pp. 1-330). Bologna: Il Mulino.
- Caselli, M. (2005) *Indagare col questionario. Introduzione alla ricerca sociale di tipo standard*. Milano: Vita e Pensiero.
- Creswell, J. (2012). *Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approach*. SAGE Publications.
- Cherry, E. (2006). Veganism as a cultural movement: A relational approach. *Social Movement Studies*, 5(2), 155-170.
- Fischler, C. (1980). Food habits, social change and the nature/culture dilemma. *Social Science Information*, 19(6), 937-953.
- Gheihman, N. (2021). Veganism as a lifestyle movement. *Sociology compass*, 15(5).
- Greenebaum, J. (2012). Veganism, identity and the quest for authenticity. *Food, Culture & Society*, 15(1), 129-144.
- Jensen, M. (2007). Defining lifestyle. *Environmental sciences*, 4(2), 63-73.
- Lupton, D. (1996). *Food, the Body and the Self*. Londra: SAGE Publication.
- Markowski, K. L., & Roxburgh, S. (2019). "If I became a vegan, my family and friends would hate me:" Anticipating vegan stigma as a barrier to plant-based diets. *Appetite*, 135, 1-9.
- Melucci, A. (1984). An end to social movements? Introductory paper to the sessions on "new movements and change in organizational forms". *Social Science Information*, 23(4-5), 819-835.

Sitografia

Eurispes 36° Rapporto Italia: <https://eurispes.eu/ricerche/>
 Vegan Society: <https://www.vegansociety.com/>

Il dispositivo rave come modello di team working

Arianna Me

Abstract

This article explores the potential of the rave as an interpretative and methodological metaphor for understanding the processes of problem-based learning (*PBL*) and group work in educational contexts. The critical reflection from which we intend to proceed concerns the transmission of knowledge through the vertical teacher-learner relationship. Through a theoretical analysis, the practices developed within rave culture — such as horizontal organisation, the collective construction of knowledge and active participation — are examined in relation to PBL methodologies.

The interpretation of the relationship between raves and PBL will be analysed through three dimensions: communication, critical thinking and practice, understood as interconnected elements in the construction of meaningful learning experiences.

The paper also addresses the limitations of this analogy, highlighting the differences between countercultural contexts and institutional educational settings. Possible directions for future research are suggested, including empirical investigations into the impact of collaborative and non-hierarchical practices on student engagement, inclusion and the development of learning communities.

Keywords : Problem-Based Learning, experiential learning, collaboration, counterculture, educational innovation.

Parole chiave: Problem-Based Learning, apprendimento esperienziale, collaborazione, controcultura, innovazione educativa.

1. L'esperienza come cambiamento

La seguente riflessione nasce in un luogo ideale dove ricerche, attitudini e competenze si incontrano creando connessioni che, altrimenti, avrebbero difficoltà a tessere relazioni.

Il presente contributo propone di analizzare il rave come dispositivo interpretativo per comprendere alcune dinamiche del *Problem-Based Learning* e del *Team Working*, evidenziandone limiti e potenzialità in relazione ai modelli di apprendimento esperienziale e collaborativo. Si rende quindi necessario ripensare criticamente il paradigma educativo attuale, alla luce di modelli formativi alternativi orientati all'esperienza, alla partecipazione e alla costruzione condivisa del sapere.

Diventa quindi dirimente interrogarsi sul valore della conoscenza esperita, ovvero quella forma di apprendimento capace di trasformare il pensiero e l'azione aprendo nuovi modelli educativi.

2. Analogia delle pratiche

Prima di iniziare a tracciare i contorni della relazione tra *PBL* e rave è importante ricordare quali sono le cinque competenze fondamentali derivanti dalla "Teoria della complessità" di Edgar Morin: adattabilità, comunicazione complessa, *problem solving*, autogestione e pensiero sistemico¹. Per stimolare il pensiero critico, le docenti e i docenti dovrebbero adottare metodi che favoriscano l'interazione attiva con i fenomeni creando le basi per un paradigma educativo fondato sull'apprendimento attivo attraverso l'esperienza. In quest'ottica, il *PBL*, basato su analisi, sintesi e valutazione, migliora l'apprendimento e l'applicazione delle conoscenze ponendosi come metodo inclusivo. Nel corso dell'esperienza professionale in ambito scolastico è stato possibile rilevare come il cambiamento derivante dall'esperienza venga talora posto in secondo piano a favore di una conoscenza meramente nozionistica che sia più in linea con le indicazioni nazionali e gli standard di apprendimento suggeriti. Il focus della ricerca nasce dall'analisi delle pratiche adottate nella sottocultura rave, che creano connessioni, parallelismi e affinità con le metodologie didattiche del *PBL*. L'analogia non ha la finalità di trasporre fedelmente il fenomeno culturale in ambito educativo, ma

1 E. Morin, *Conoscenza Ignoranza Mistero*, Raffaello Cortina editore, Milano, 2018, p. 85. https://asnor.it/it-schede-896-edgar_morin_e_la_complessita

di utilizzarlo come dispositivo interpretativo per leggere alcune dinamiche collaborative relative all'educazione e all'apprendimento. Il rave viene preso in esame come metafora organizzativa di riferimento da cui partire per una sistemazione a-gerarchica e orizzontale dell'organismo classe. Il concetto di *Do It Yourself (DIY)* nato nei movimenti culturali sopracitati responsabilizza il singolo, lo rende parte attiva della propria crescita e della propria formazione in relazione al contesto e agli altri esseri umani che, in dato momento, convivono nello stesso spazio.

Con la riflessione di seguito esposta, che intende essere solo uno dei possibili punti di partenza, si pone l'attenzione sulle analogie tra le pratiche proprie delle culture punk e rave e le metodologie didattiche messe in atto nell'ambito del *PBL*, individuando forme di organizzazione sociale e cognitiva fondate su principi di autodeterminazione, collaborazione e responsabilità condivisa. La similitudine del "rave-classe" consente quindi di interpretare l'ambiente educativo come laboratorio sociale che tende al raggiungimento di un obiettivo, nel quale ogni gruppo - e dunque ogni individuo - secondo una struttura frattale, è chiamato a confrontarsi con la risoluzione di problemi complessi. L'apprendimento diventa così un processo esperienziale, in linea con la visione pragmatista di Dewey, secondo cui la conoscenza emerge dall'interazione tra soggetto e ambiente attraverso l'azione. Lo studente impara facendo e, quindi, risolve criticità e costruisce quella che sarà la sua struttura di conoscenze e competenze. In tale quadro, la posizione assunta dall'insegnante non è più definita in termini autoritativi ma assume la funzione di guida, assimilabile a quella di *team leader* in grado di guidare il gruppo verso l'obiettivo comune.

Le metodologie didattiche basate sul *PBL*, inoltre, si pongono come altamente inclusive nei confronti di alunne e alunni con bisogni educativi speciali (disabilità, disturbi evolutivi specifici e svantaggi socio-economici, linguistici e culturali) in quanto strutturate in base al contesto classe a cui ci si riferisce e alle risorse disponibili.

La domanda principale che sorge nel luogo ideale della riflessione è se le pratiche di esistenza e resistenza esercitate in una controcultura possono essere prese in esame in ambito pedagogico prescindendo dalle contraddizioni e le criticità. Le pratiche esercitate in qualsiasi movimento culturale recano in sé per il solo fatto di esistere delle contraddizioni e delle criticità; tuttavia esserne consapevoli, anche solo in parte, consente di prendere in esame dalla giusta distanza azioni e ideologie che, senza lo spettro della spirale discendente verso cui determinate tendenze vanno incontro, sarebbero solo sterili fanatismi ideologici.

3. La prassi, la comunicazione, il pensiero critico

Il termine rave apre a un immaginario nel quale prendono immediatamente corpo il ballo, le leggi repressive studiate ad hoc per limitare l'organizzazione delle feste, l'occupazione abusiva degli spazi autonomamente gestiti e che temporaneamente godono di vita propria, note come *Temporary Autonomous Zone* – o *T.A.Z.* (in italiano *Zone Temporaneamente Autonome*) – così definite dallo scrittore statunitense Hakim Bey.

Il rave si configura come fenomeno culturale intrinsecamente connesso al bisogno umano di esperienze collettive e di sperimentazione di modelli relazionali alternativi.

È importante osservare come, soprattutto nel contesto di una corrente controculture, gli attori riconoscano se stessi attraverso l'altro grazie a determinati codici estetici e comportamentali condivisi che consentono di instaurare dialogo, comunicazione profonda (non solo verbale) di idee e intenti, costruendo identità collettiva.

In questo quadro risultano centrali le dimensioni della prassi, della strategia e della logica costruite per resistere e contrastare l'idea dominante di società e di potere e in grado, attraverso l'esercizio critico e la sua messa in pratica, di risolvere il problema tra individuo e spazio. Tra le funzioni che il rave ha svolto e tuttora svolge vi è quella di rispondere, seppure temporaneamente, all'esigenza di soddisfare la complessa equazione tra individuo, collettività e spazio.

I tre aspetti che verranno posti sullo stesso asse concettuale con la metodologia didattica del *PBL* sono proprio questi: comunicazione, pensiero critico e prassi.

Come possono dei movimenti contro-culturali essere analizzati in connessione con le metodologie didattiche qui esposte?

La relazione può sembrare azzardata, ma le pratiche organizzative del rave possono risultare utili laddove si verifichi l'urgenza di soddisfare una certa esigenza tra territorio e comunità educante (cfr. Lotti, 2022).

4. Il rave come paradigma educativo

Le dimensioni analizzate – comunicazione, pensiero critico e prassi – trovano una possibile traduzione operativa nel confronto tra le pratiche rave e il Problem-Based Learning, consentendo di interpretare il primo come

paradigma analogico per il secondo. Ripercorrere in modo esaustivo quella che è stata la lunga storia di un movimento controculturale multiforme e in costante movimento ed evoluzione risulterebbe eccedente ai fini di tale riflessione, ma è comunque opportuno accennare brevemente quei concetti senza i quali il ragionamento faticherebbe a prendere forma.

Il termine rave inizialmente utilizzato come verbo “*to rave*” – letteralmente “delirare” – proviene dalla cultura nera dance britannica che l’aveva importato dalla Giamaica. Nel 1989 diventa un sostantivo e assume una connotazione più antagonista a causa di una serie di provvedimenti piuttosto repressivi messi in atto dal governo britannico. Nella maggior parte dei casi la loro visione politica è stata apposta da forze esterne, che hanno di fatto trasformato il ballo in un crimine contro lo Stato, provocando reazioni ostili da parte dell’autorità, il rave è stato in qualche modo politicizzato. Nasce con altre finalità ma, per il solo fatto di essere considerato illegale, il rave diventa politico semplicemente esistendo.

La diaspora dall’Inghilterra verso il resto d’Europa segnò una fase in cui la cultura dei *free party* si ridefinì in relazione ai contesti locali, pur preservando l’essenza della propria identità. La cosa interessante è che ogni paese, indipendentemente dalla situazione politica o dalla conformazione geografica, era ed è contrario alla cultura del ballo senza scopo di lucro. I *free party* hanno creato anche dei modelli di festival, feste e comunità transitorie accolte in zone temporaneamente autonome.

Hakim Bey definisce la *T.A.Z.* come un “luogo liberato, dove la verticalità del potere viene sostituita spontaneamente con reti orizzontali di rapporti” (Bey, 2007, p. 8).

Nella *T.A.Z.* si sperimenta una libertà totale e transitoria ma non per questo meno viva e libera, finalizzata all’autodeterminazione, alla rottura delle gerarchie di potere e al pieno controllo di sé. L’autodeterminazione, e per esteso anche la crescita personale, è un concetto sul quale tornerò. È importante soffermarsi su quelli che sono dei rizomi nati dalla scena, in particolare mi preme portare all’attenzione il manifesto del più celebre figlio della controcultura rave, ovvero *The Burning Man*, nel deserto del Nevada.

Ecco cosa recitano in breve i punti stilati dal cofondatore del festival Larry Harvey (<https://burningman.org>) nel 2004 i quali

“[...] Non sono stati concepiti come un dettame su come le persone dovrebbero essere e comportarsi, ma come un riflesso dell’ethos e della cultura della comunità. [...]

- Inclusione Radicale
[...] Accogliamo e rispettiamo lo straniero. Non esistono prerequisiti per partecipare alla nostra comunità.
- Demercificazione
[...] Resistiamo alla sostituzione dell'esperienza partecipativa con il consumo.
- Dono
[...] Il valore di un dono è incondizionato [...]
- Autosufficienza radicale
Burning Man incoraggia l'individuo a scoprire, esercitare e fare affidamento sulle proprie risorse interiori.
- Sforzo comune
La nostra comunità apprezza la cooperazione e la collaborazione creative. [...]
- Espressione radicale di sé
L'espressione radicale di sé nasce dai doni unici dell'individuo. Nessuno, tranne l'individuo stesso o un gruppo che collabora con lui, può determinarne il contenuto. È offerta come dono agli altri. In questo spirito, chi la offre dovrebbe rispettare i diritti e le libertà di chi la riceve.
- Responsabilità civica
Apprezziamo la società civile. I membri della comunità che organizzano eventi dovrebbero assumersi la responsabilità del benessere pubblico e sforzarsi di comunicare le responsabilità civiche ai partecipanti. [...]
- Non lasciare tracce
[...] Ci impegniamo a non lasciare tracce fisiche delle nostre attività ovunque ci riuniamo. [...]
- Partecipazione
La nostra comunità è impegnata in un'etica radicalmente partecipativa. Crediamo che il cambiamento trasformativo, sia a livello individuale che sociale, possa avvenire solo attraverso una partecipazione profondamente personale. Raggiungiamo l'essere attraverso il fare. Tutti sono invitati a lavorare. [...]
- Immediatezza
L'esperienza immediata è, per molti versi, la pietra di paragone più importante del valore nella nostra cultura. [...] Nessuna idea può sostituire questa esperienza.”

Questo decalogo costituisce la realizzazione dell'utopia, seppure questa sia pagata letteralmente a caro prezzo.

La responsabilità individuale verso la collettività, l'organizzazione orizzontale, l'organizzazione orizzontale delle conoscenze e la costituzione di una comunità di apprendimento temporanea costituiscono le più che evi-

denti analogie tra rave e PBL. Immaginando che il rave sia una macchina perfetta e che abbia originato una cellula figlia nella quale il sogno utopico nasce, si realizza e si estingue con una frequenza annuale, è possibile iniziare a tessere quella tela grazie alla quale la metafora analitica prende forma.

Nel *PBL* si assiste alla partecipazione piena del discente alla costruzione della propria conoscenza nell'ottica del *DIY*. Il processo di apprendimento basato unicamente sulla trasmissione verticale delle conoscenze corre il rischio di ridurre il ruolo delle allieve e degli allievi a entità statiche all'interno della pratica didattica, strutturando il sapere come oggetto piuttosto che come evoluzione da costruire. L'alunna o l'alunno, indipendentemente dal proprio stile di apprendimento, è responsabile della propria conoscenza e, quindi, della propria crescita personale. Suddividendo la classe in piccoli gruppi e sottoponendo un problema si dà modo alle studentesse e agli studenti di risolverlo in maniera autonoma e si può assistere a quella che è la costruzione di una vera e propria comunità educativa (quasi) libera dalle gerarchie del sapere/potere, nelle quale gli studenti hanno le proprie risorse, perseguono l'obiettivo, imparano a comunicare tra loro e sviluppare coscienza critica e responsabilità collettiva. Spesso lo stesso problema viene letto e interpretato in modo differente dai diversi gruppi di studenti, riflettendo bisogni, priorità e visioni proprie del contesto a cui ciascuno appartiene. In questo processo ogni gruppo restituisce qualcosa di sé, contribuendo alla comprensione collettiva della questione, un qualcosa formato da altrettante piccole parti tante quante sono gli studenti che ne fanno parte, esattamente come fosse un frattale. Gli studenti dei vari gruppi, che qui svolgono un ruolo non dissimile da quello delle *T.A.Z.*, interagiscono tra loro per ampliare il numero di possibilità di risoluzione che un problema offre, mettendo in campo quelle che sono le proprie competenze e conoscenze, pregresse e attuali. Ogni studentessa e ogni studente mette a disposizione della comunità di apprendimento chi è e cosa ha, indipendentemente dal fatto di avere un bisogno educativo speciale oppure no. E questo è un dono per compagne e compagni e per l'insegnante la cui figura funge solo da guida. Mentre la *T.A.Z.* progredisce nella risoluzione del problema, l'organo di controllo docente scompare.

Voglio tornare su quelli che erano i concetti per me pregnanti ovvero la comunicazione, il pensiero critico e la prassi.

Con comunicazione intendo una serie di pratiche volte a costruire, in qualsiasi gruppo di lavoro, un clima favorevole ad un scambio reciproco ottimale. Prendere e prendersi tempo per conoscersi significa dare vita ad una comunità nell'ambito della classe. bell hooks, nel suo saggio "Insegnare

il pensiero critico. Sagghezza pratica” sostiene qualcosa che sento di condividere in pieno relativo alla costruzione di una comunità di apprendimento grazie alla cosiddetta pedagogia impegnata: “Insieme scopriamo che in uno spazio di apprendimento condiviso possiamo permetterci di essere vulnerabili, di correre dei rischi. La pedagogia impegnata enfatizza la partecipazione reciproca, perché è proprio lo scambio di idee collettivo a suggellare l’impegno reciproco, e significativo, di ogni persona che compone la classe” (hooks, 2023, p. 47).

Questo significa che, la cosa importante, è che ogni studente scopra la sua voce peculiare, la sua importanza per gli equilibri del gruppo, impari che è degno di contribuire alla costruzione di comunità tanto quanto gli altri. La consapevolezza favorisce l’autostima anche quando quest’ultima non è l’obiettivo del processo educativo anche negli studenti che, in altri contesti, farebbero fatica a provare stima di sé. Nel *PBL*, grazie alla sua struttura e al modo in cui gli studenti imparano, la comunicazione e l’autostima vengono insegnati e soprattutto stimolati. Ogni gruppo, durante la risoluzione del problema posto, partecipa attivamente alla produzione di idee e soprattutto di conoscenza. La conversazione è il modo più rapido grazie al quale acquisiamo nozioni. Questo è uno strumento potentemente democratico. La conversazione, se ben insegnata e finalizzata al raggiungimento di un obiettivo comune, è inclusiva e favorisce la costruzione di una visione comune al di là delle differenze di genere, etnia e classe. Inoltre, attraverso il dialogo, si mette in luce ciò che conta davvero tanto durante il processo di apprendimento, quanto nella vita che si svolge al di fuori della scuola.

L’esercizio critico pone lo studente, e non solo, in comunicazione con l’ambiente e, quindi, con la vita e con le possibili relazioni che la scuola pone in esame. All’interno dello spazio critico in cui lo studente è chiamato a confrontarsi con una situazione, si generano dubbi che fungono da *starter* per un’indagine conoscitiva la quale si articola in cinque fasi (cfr. Dewey, 1949):

- Suggestione: determina l’affiorare del dubbio o un’incertezza;
- Intellettualizzazione: il problema inizia ad essere inquadrato nelle sue variabili fondamentali;
- Idea guida o ipotesi: una delle possibili suggestioni iniziali comincia ad essere considerata come eventuale soluzione;
- Ragionamento: è la fase in cui viene elaborata e codificata una soluzione;
- Controllo delle ipotesi: azione diretta volta a verificare la validità della risoluzione elaborata.

Viene a verificarsi, con la presentazione della situazione-fattore di novità, un dissesto tra ambiente e individuo che viene chiamato a rispondere al bisogno di risolvere un problema, il quale attiva il processo di indagine che porta alla soluzione e, successivamente, allo stabilirsi di un nuovo equilibrio tra individuo e ambiente. O tra conoscenze pregresse e nuove conoscenze acquisite. L'equazione tra scuola e vita è evidentemente soddisfatta.

La prassi prende forma e corpo ogni volta che le pratiche di comunicazione, l'esercizio critico e l'interazione con l'ambiente vengono messi in pratica, appunto, con consapevolezza e con l'intento. Non essendo predisposti ad imparare tutti allo stesso modo e memorizzare le stesse nozioni, per giungere alla soluzione di un problema è importante che le conoscenze vengano supportate da una rete di relazioni tra persone, ambienti, concetti. Nella trasmissione gerarchica e verticale della conoscenza qualcosa, inevitabilmente, viene meno.

Le metodologie *PBL*, inoltre, si dimostrano particolarmente efficaci quando vengono applicate in contesti nei quali sono presenti studentesse e studenti con bisogni educativi speciali. La possibilità di progettare le attività aderenti al contesto di riferimento consente di tenere conto delle specificità di ogni singolo, valorizzando quelle che sono le attitudini e le predisposizioni personali. Offrire se stesse e se stessi con impegno e autenticità, indipendentemente dal risultato che si ottiene, è una condizione fondamentale per vivere in comunità.

Avere un obiettivo nel quale confluiscono apprendimento, motivazione, socialità e risoluzione dei problemi in relazione al proprio stile di apprendimento e alla propria persona è importante laddove si verifica un disinteresse per la scuola strutturata in maniera tradizionale, dove la trasmissione unicamente verticale del sapere tende a creare dei punti ciechi nei quali possono proliferare mancanza di fiducia e di dialogo da parte delle studentesse e degli studenti nei confronti della/del docente con conseguente ostilità nei confronti dell'istituzione scolastica.

Tuttavia, il *PBL* presenta qualche criticità. Ammettendo che sussistano tutte le condizioni per poter attuare le metodologie previste e ammettendo che alunne e alunni rispondano correttamente alle attività di studio proposte, si possono riscontrare alcune difficoltà nelle procedure di valutazione. Al termine, una verifica sommativa tradizionale potrebbe essere riduttiva in quanto svilirebbe il senso del lavoro svolto collettivamente e, in aggiunta, rischierebbe di calibrare un'attività sviluppata e realizzata secondo altri criteri in una performance che rischierebbe di categorizzare e categorizzarsi in un rapporto di potere gerarchico nel quale il risultato conta più del pro-

cesso, sarebbe opportuno integrare o sostituire le modalità di verifica tradizionali con valutazioni formative nelle quali si tiene maggiormente conto dei processi metacognitivi messi in atto per raggiungere alla risoluzione di un problema. Inoltre, sarebbe auspicabile che l'insegnante costruisca una griglia di valutazione adeguata a ogni allieva e a ogni allievo che tenga conto dello stile di apprendimento, del tipo di intelligenza posseduta e delle inclinazioni personali. Per alcune e alcuni insegnanti questo potrebbe essere molto difficoltoso.

Essendo il *PBL* una serie di metodologie basate sulla prassi e sulla costruzione nel tempo di pratiche adatte ad ogni microcomunità educativa presente nel gruppo classe, si rileva un problema non da poco legato alla precarietà di una parte del corpo docente. Pur essendoci delle insegnanti e degli insegnanti formati e preparati per costruire la comunità di apprendimento secondo tale approccio, il precariato potrebbe in qualche modo disincentivare tale approccio a causa della consapevolezza della transitorietà a cui è soggetto parte del corpo docenti. Ma quest'ultima considerazione, che per talune e taluni può rappresentare un importante deterrente dal quale è impossibile prescindere, presenta un'ulteriore criticità implicita che rischia di diventare un pretesto per non mettersi in gioco: la transitorietà, il precariato e l'instabilità possono davvero essere un freno alla costruzione di nuovi paradigmi educativi?

5. L'insegnamento come atto politico

Il decalogo stilato dal fondatore del festival *The Burning Man* traccia il profilo di un rave ideale, nel quale gli individui, posti in relazione tra loro, creano lo spettacolo, la situazione o la *T.A.Z.*, perfetta. Tutti lavorano per un obiettivo comune senza gerarchie o distinzioni di qualsivoglia tipo e mettendo al servizio del prossimo le proprie conoscenze e le proprie competenze e, perché no, anche le proprie vulnerabilità sapendo che si è in una *safe zone* nella quale ci si compensa l'una o l'uno con l'altra o l'altro.

È il modello ideale di *team working*.

Nonostante le affinità tra rave e *PBL*, è necessario esplicitare i limiti di tale analogia. Il rave si sviluppa in contesti non istituzionali caratterizzati da spontaneità, temporaneità e assenza di regolazione formale, elementi che non risultano direttamente trasferibili in ambito scolastico. L'analogia proposta non intende quindi configurarsi come modello operativo, ma come dispositivo interpretativo utile a mettere in luce dinamiche collaborative e

partecipative dell'apprendimento. La risignificazione delle prassi organizzative del rave in ambito accademico crea, inevitabilmente, delle limitazioni in ambito applicativo nella misura in cui, per una serie di variabili dipendenti o indipendenti dal contesto, il modello poggia su basi teoriche non ancora solide. Tale considerazione, tuttavia, non rappresenta obbligatoriamente una problematicità in quanto apre alla possibilità di sviluppo di nuove teorie che prendono in prestito dai movimenti sociali e culturali prassi, azioni e linguaggio, soprattutto critico, applicabili in ambito pedagogico. La finalità di tale applicazione è quella di avvicinare due tipi di cultura che, spesso, non dialogano: quella della strada, parlata e vissuta dalle ragazze e dai ragazzi a cui si insegna, con quella teorica e accademica. La costruzione di un luogo di incontro nel quale si incontrano teoria e prassi al servizio dell'educazione e dell'apprendimento.

Allora ha senso prendere in prestito dalle cosiddette controculture le pratiche che generano pensiero, risolvono conflitti e creano conoscenza, oltre che coscienza. Una cellula figlia del rave, inteso come analogia metodologica e non come festa fine a se stessa, nasce ogni volta che la teoria si fa prassi e diventa azione trasformatrice della storia.

Ripensare la scuola deve diventare un atto di ribellione intellettuale e una pratica collettiva (Foà & Saudino, 2021), un atto sociale e politico inteso come azione che pone al centro del processo l'essere umano inteso come fine e non come mezzo.

Riferimenti bibliografici

- Bey, H. (2007). *T.A.Z.. Zone Temporaneamente Autonome*. Milano: Shake.
- Dewey, J. (1949). *Logica. Teoria dell'indagine*. Torino: Einaudi.
- Foà, C., & Saudino, M. (2021). *Cambiamo la scuola. Per un'istruzione a forma di persona*. Torino: Eris.
- hooks, b. (2023). *Insegnare il pensiero critico. Saggezza pratica*. Milano: Meltemi.
- Lotti, A. (2022). *Problem-Based Learning. Apprendere i problemi a scuola: guida al PBL per l'insegnante*. Milano: FrancoAngeli.
- Morin, E. (2018) *Conoscenza Ignoranza Mistero*. Milano: Raffaello Cortina.

Sezione V

**Tecnologie emergenti, intelligenza artificiale
e student engagement**

26.

Avatar-docenti, simulazione realistica e intelligenza artificiale: un modello *inquiry-based* per l'innovazione della didattica nella formazione sanitaria

*Stefano Basso, Simona Perino, Maurizio Barra
Massimo Crestani, Valentino Quarta*

Abstract

University education for healthcare professionals is currently facing increasing clinical complexity, rapid scientific development, and growing demands for quality and patient safety. In this context, traditional lecture-based teaching approaches often prove insufficient to foster complex professional competences. This paper presents an innovative educational model integrating realistic simulation, inquiry-based learning, and generative artificial intelligence through faculty avatars. The proposed approach combines a solid pedagogical framework with an operational model already tested in academic settings, showing how avatars can extend faculty presence within digital and simulated environments, fostering active learning, clinical reasoning, and metacognitive reflection. The paper concludes by discussing implications, limitations, and future perspectives, particularly in relation to continuing medical education.

Keywords: healthcare education, simulation, inquiry-based learning, artificial intelligence, faculty avatars.

Parole chiave: formazione sanitaria, simulazione, *inquiry-based learning*, intelligenza artificiale, avatar docenti.

Introduzione

La formazione universitaria in ambito sanitario si colloca oggi all'interno di un processo di trasformazione strutturale e culturale di ampia portata, determinato dall'interazione di molteplici fattori di natura clinica, scienti-

fica, organizzativa e sociale. I sistemi sanitari contemporanei sono caratterizzati da un progressivo aumento della complessità dei contesti assistenziali, dovuto all'invecchiamento della popolazione, alla cronicizzazione delle patologie, all'introduzione continua di nuove tecnologie diagnostiche e terapeutiche e alla necessità di gestire percorsi di cura sempre più articolati e personalizzati. A ciò si affianca una crescente specializzazione dei saperi professionali e una sempre maggiore integrazione interdisciplinare e multiprofessionale, che richiedono ai futuri operatori sanitari la capacità di collaborare efficacemente all'interno di team complessi e di comunicare in modo appropriato con pazienti, familiari e altri professionisti.

In tale scenario, il ruolo del professionista sanitario non può più essere interpretato esclusivamente come quello di un esecutore competente di procedure standardizzate o di protocolli predefiniti. Al contrario, medici, infermieri e professionisti sanitari sono sempre più chiamati ad assumere un ruolo decisionale complesso, che implica la capacità di affrontare situazioni cliniche caratterizzate da elevati livelli di incertezza, incompletezza o ambiguità delle informazioni disponibili, pressione temporale e rilevanti responsabilità etiche e deontologiche.

Il presente contributo si colloca all'interno di questo quadro teorico e applicativo, proponendo un modello integrato di formazione universitaria in ambito sanitario che combina simulazione realistica, *inquiry-based learning* e intelligenza artificiale, con l'obiettivo di sostenere lo sviluppo di competenze cliniche, cognitive e riflessive coerenti con le sfide della pratica professionale contemporanea.

1. Criticità strutturali della didattica sanitaria universitaria

Nel contesto accademico delle professioni sanitarie, il docente universitario svolge molto frequentemente un ruolo primario come clinico o ricercatore, mentre la dimensione didattica, pur rappresentando uno dei pilastri fondamentali della missione istituzionale dell'università, tende a essere percepita e vissuta come un'attività aggiuntiva, spesso subordinata ad altri compiti ritenuti prioritari.

La progettazione di percorsi formativi innovativi, basati su metodologie didattiche attive, richiede invece un investimento significativo in termini di tempo, competenze pedagogiche e capacità di integrazione tra saperi disciplinari e didattici. La costruzione di scenari clinici simulati, l'elaborazione di casi complessi e realistici, l'aggiornamento continuo dei materiali didat-

tici alla luce delle più recenti evidenze scientifiche e delle linee guida cliniche rappresentano attività ad alto valore formativo, ma anche ad elevato costo organizzativo per il singolo docente. Tali attività risultano spesso difficilmente conciliabili con i vincoli strutturali del contesto universitario e sanitario, soprattutto in assenza di un adeguato supporto istituzionale e di gruppi multidisciplinari dedicati alla progettazione didattica.

A queste difficoltà di natura organizzativa e professionale si aggiungono criticità specifiche della formazione sanitaria, che rendono ulteriormente complessa l'innovazione didattica. Tra queste, assume un ruolo centrale la necessità di garantire la tutela della riservatezza e della protezione dei dati clinici, che limita l'utilizzo diretto di casi reali e di materiale clinico autentico nei contesti formativi. Inoltre, l'obbligo di aggiornamento continuo delle conoscenze, imposto dalla rapida evoluzione delle evidenze scientifiche e delle pratiche cliniche, richiede un costante lavoro di revisione e adattamento dei contenuti didattici.

L'insieme di questi elementi rende evidente la necessità di adottare modelli didattici e strumenti tecnologici capaci di supportare concretamente il docente nel suo ruolo educativo, senza sostituirlo né snaturarne la funzione professionale, ma piuttosto potenziandone l'efficacia e la sostenibilità. In questa prospettiva, la tecnologia non può essere concepita come un semplice mezzo di trasmissione o di erogazione dei contenuti, ma come un'infrastruttura abilitante per nuove forme di progettazione didattica, in grado di favorire ambienti di apprendimento più attivi, riflessivi e centrati sullo studente, e di rendere possibile l'integrazione sistematica tra teoria, simulazione e pratica professionale.

2. *Inquiry-based learning* e ragionamento clinico

L'*inquiry-based learning* (IBL) affonda le proprie radici nel pensiero pragmatista di John Dewey, che concepisce l'apprendimento come un processo attivo, situato e profondamente legato all'esperienza concreta dell'individuo. Secondo Dewey, l'apprendimento autentico non deriva dalla semplice esposizione a contenuti o dalla trasmissione passiva di informazioni, ma nasce dall'interazione tra esperienza, riflessione e azione intenzionale, in un ciclo continuo di problematizzazione e riorganizzazione delle conoscenze (Dewey, 1938). In questa prospettiva epistemologica, conoscere non equivale ad accumulare nozioni, bensì a sviluppare la capacità di interrogare criticamente la realtà, individuare problemi rilevanti, formulare ipotesi

interpretative e costruire risposte argomentate e fondate su evidenze empiriche. L'apprendimento viene dunque inteso come un processo di indagine strutturata, in cui lo studente è chiamato a partecipare attivamente alla costruzione del significato, piuttosto che a recepire passivamente saperi già organizzati.

All'interno della formazione universitaria in ambito sanitario, l'*inquiry-based learning* risulta particolarmente coerente con la natura epistemologica e operativa della pratica clinica. Tale processo non segue una sequenza lineare e predeterminata, ma si sviluppa in modo iterativo, richiedendo flessibilità cognitiva, capacità di gestire l'incertezza e integrazione tra conoscenze teoriche, esperienza clinica ed evidenze scientifiche aggiornate. In questo senso, l'IBL rappresenta un modello didattico particolarmente adeguato a riprodurre, in ambiente formativo, le logiche cognitive e decisionali proprie della pratica professionale reale.

Gli approcci didattici orientati all'*inquiry* favoriscono in modo significativo lo sviluppo di competenze trasversali e professionali ritenute essenziali per i futuri operatori sanitari, quali il pensiero critico, la capacità di *problem solving* complesso, l'apprendimento autodiretto e la capacità di valutare criticamente le fonti di informazione. Tali competenze risultano particolarmente rilevanti in un contesto sanitario caratterizzato da una rapida evoluzione delle conoscenze scientifiche, dall'introduzione continua di nuove tecnologie e dalla necessità di un aggiornamento professionale permanente lungo tutto l'arco della vita lavorativa (Hmelo-Silver et al., 2007). Tuttavia, l'efficacia dell'*inquiry-based learning* non può essere data per scontata, ma dipende in misura rilevante dalla qualità della progettazione didattica, dalla chiarezza degli obiettivi formativi e dal livello di supporto fornito agli studenti. In questo modello, il docente assume un ruolo centrale come facilitatore del processo di indagine, guida cognitiva e metacognitiva dell'apprendimento, chiamato a strutturare compiti autentici, fornire *feedback* mirati e sostenere progressivamente lo sviluppo dell'autonomia dello studente, evitando al contempo il rischio di sovraccarico cognitivo o di disorientamento.

3. Simulazione realistica e apprendimento esperienziale

La simulazione rappresenta uno dei dispositivi pedagogici maggiormente consolidati e riconosciuti all'interno della formazione sanitaria, sia a livello universitario sia nei percorsi di formazione continua delle professioni sani-

tarie. Attraverso la simulazione, è infatti possibile riprodurre scenari clinici realistici che permettono agli studenti di esercitare competenze tecniche, cognitive e relazionali, riducendo al minimo i rischi per il paziente reale e garantendo elevati standard di sicurezza.

Dal punto di vista teorico, la simulazione si colloca in modo coerente all'interno del modello dell'apprendimento esperienziale proposto da Kolb (1984), che concepisce l'apprendimento come un processo ciclico e dinamico articolato in quattro fasi interconnesse: l'esperienza concreta, l'osservazione riflessiva, la concettualizzazione astratta e la sperimentazione attiva. In questo quadro, l'esperienza simulata costituisce il punto di partenza del processo di apprendimento, offrendo agli studenti una situazione problematica autentica su cui riflettere. Tuttavia, affinché la simulazione produca apprendimenti significativi e trasferibili alla pratica clinica reale, è necessario che essa sia inserita all'interno di una progettazione didattica intenzionale e strutturata, che preveda momenti espliciti di riflessione e rielaborazione dell'esperienza. In particolare, il *debriefing* assume un ruolo centrale come spazio pedagogico in cui gli studenti, guidati dal docente o dal facilitatore, possono analizzare le proprie azioni, esplorare i processi decisionali sottostanti, confrontarsi con i pari e collegare l'esperienza vissuta ai modelli teorici e alle evidenze scientifiche di riferimento. In questa prospettiva, la simulazione non può essere ridotta a una semplice attività addestrativa o a un'esercitazione tecnica, ma deve essere intesa come un dispositivo pedagogico complesso, che richiede competenze specifiche di progettazione, conduzione e valutazione.

L'integrazione tra simulazione e *inquiry-based learning* consente di superare una visione meramente procedurale e performativa della simulazione, ampliandone il potenziale formativo e trasformandola in un autentico spazio di indagine e di costruzione condivisa della conoscenza. In un approccio orientato all'*inquiry*, gli studenti non sono chiamati esclusivamente a eseguire correttamente una sequenza di azioni o a dimostrare abilità tecniche, ma a interrogarsi sul significato delle scelte compiute, a formulare e verificare ipotesi cliniche, a giustificare le proprie decisioni sulla base delle evidenze disponibili e a riflettere criticamente sugli esiti ottenuti. In questo modo, la simulazione diventa un contesto privilegiato per lo sviluppo del ragionamento clinico, del pensiero critico e della capacità di apprendere dall'esperienza, contribuendo a formare professionisti sanitari in grado di affrontare la complessità e l'incertezza della pratica clinica reale con maggiore consapevolezza e competenza.

4. Intelligenza artificiale e avatar-docenti

Lo sviluppo recente e rapido dell'intelligenza artificiale generativa ha introdotto nuove e significative possibilità nel campo della didattica universitaria, incidendo in modo rilevante sui processi di progettazione, erogazione e mediazione dell'apprendimento. In particolare, i modelli linguistici di grandi dimensioni (*Large Language Models*, LLM) sono in grado di elaborare e sintetizzare grandi quantità di informazioni, generare spiegazioni articolate e contestualizzate, adattare il livello di complessità dei contenuti alle caratteristiche del discente e supportare forme di interazione dialogica continua. Queste caratteristiche rendono tali tecnologie particolarmente interessanti per il contesto accademico, dove la crescente complessità dei saperi e l'eterogeneità dei profili degli studenti richiedono strumenti flessibili, capaci di affiancare il docente nella gestione dei contenuti e nel supporto all'apprendimento, senza sostituirne il ruolo.

In ambito sanitario, l'utilizzo dell'intelligenza artificiale generativa assume una rilevanza specifica, in quanto consente di affrontare alcune criticità strutturali della formazione universitaria. Tali strumenti possono infatti essere impiegati per gestire e organizzare grandi volumi di informazioni cliniche e scientifiche, facilitare l'aggiornamento continuo dei materiali didattici sulla base delle più recenti evidenze, linee guida e raccomandazioni, nonché supportare la personalizzazione dei percorsi di apprendimento in funzione dei diversi livelli di competenza e dei bisogni formativi degli studenti.

All'interno di questo quadro, gli avatar-docenti rappresentano una declinazione specifica e particolarmente innovativa delle tecnologie basate su intelligenza artificiale generativa applicate alla didattica. Gli avatar-docenti possono essere definiti come rappresentazioni digitali realistiche del docente, caratterizzate da un aspetto visivo, una voce e modalità comunicative coerenti con quelle della persona reale. In questo ambito, la letteratura evidenzia come una progettazione accurata della comunicazione non verbale degli agenti pedagogici sia fondamentale per influenzare positivamente la percezione dello studente e l'efficacia del messaggio educativo (Baylor & Kim, 2009). Tali strumenti vengono poi integrati in ambienti digitali, piattaforme e-learning o contesti di simulazione. La loro funzione non è quella di sostituire il docente umano, ma di estenderne la presenza educativa oltre i limiti spazio-temporali della didattica tradizionale, rendendo possibile una continuità pedagogica anche in contesti asincroni o simulativi. Nel modello proposto, l'avatar-docente mantiene una forte riconoscibilità e coerenza

con lo stile comunicativo, i riferimenti disciplinari e l'impostazione didattica del docente reale, contribuendo a rafforzare il senso di presenza, di accompagnamento e di relazione educativa. In questo modo, l'avatar si configura come uno strumento di mediazione didattica avanzata, capace di integrare le potenzialità dell'intelligenza artificiale con una visione pedagogica centrata sulla qualità dell'esperienza di apprendimento e sul ruolo insostituibile del docente come guida e facilitatore del processo formativo.

5. Un modello operativo *inquiry-based* supportato da avatar

Il modello operativo proposto si articola in una sequenza strutturata di fasi tra loro strettamente integrate, concepite come un processo unitario e coerente di progettazione, erogazione e rielaborazione dell'esperienza formativa. In una fase iniziale, viene costruito un *repository* di conoscenza a partire dai materiali didattici già disponibili, quali presentazioni utilizzate nella didattica frontale, dispense testuali, articoli scientifici, linee guida cliniche e risorse multimediali. Questo insieme eterogeneo di contenuti viene sottoposto a un processo di organizzazione e normalizzazione, finalizzato a renderlo accessibile e riutilizzabile come base strutturata per le successive attività didattiche. Il *repository* non è concepito come un semplice archivio statico, ma come una base di conoscenza dinamica, progettata per essere costantemente aggiornata e adattata in funzione degli obiettivi formativi e del contesto disciplinare.

L'IA può contribuire, ad esempio, a sintetizzare informazioni complesse, a esplicitare collegamenti concettuali tra argomenti, a riformulare i contenuti in funzione di diversi livelli di approfondimento o a integrarli con riferimenti alle più recenti evidenze scientifiche.

I contenuti così rielaborati vengono quindi veicolati attraverso video-lezioni realizzate mediante avatar-docenti realistici, capaci di riprodurre in modo fedele l'aspetto, la voce e lo stile comunicativo del docente umano. Questi avatar consentono di estendere la presenza educativa del docente all'interno di ambienti digitali, offrendo agli studenti un'esperienza di fruizione più coinvolgente e riconoscibile rispetto ai tradizionali materiali asincroni. Le video-lezioni sono rese disponibili attraverso piattaforme di e-learning e possono essere fruite in modalità asincrona, permettendo agli studenti di gestire autonomamente i tempi e i ritmi di studio. Durante questa fase, gli studenti sono sollecitati a svolgere un ruolo attivo nel processo di apprendimento, ponendo domande, formulando ipotesi interpretative,

esplorando i contenuti proposti e raccogliendo evidenze a supporto delle proprie riflessioni, in linea con i principi dell'*inquiry-based learning*.

Le attività individuali di studio e di indagine sono successivamente integrate da momenti di confronto tra pari e da discussioni strutturate, facilitate e guidate dal docente. In questa fase, l'interazione assume un ruolo centrale, consentendo agli studenti di condividere le proprie interpretazioni, confrontare diverse prospettive e approfondire criticamente i contenuti affrontati. Il docente mantiene una funzione fondamentale di supervisione e facilitazione del processo, orientando la discussione, fornendo *feedback* mirati e aiutando gli studenti a collegare l'esperienza di apprendimento alle conoscenze teoriche e alla pratica professionale.

6. Valutazione, riflessione e *learning analytics*

Nel modello proposto, la valutazione dell'apprendimento è concepita prevalentemente in una prospettiva formativa e processuale, orientata a sostenere e accompagnare lo sviluppo delle competenze piuttosto che a limitarsi alla certificazione finale degli esiti.

L'utilizzo di strumenti di *learning analytics* riveste un ruolo centrale nel supportare questo approccio valutativo. Attraverso la raccolta e l'analisi sistematica dei dati generati dalle interazioni degli studenti con le piattaforme di e-learning, gli ambienti simulativi e i dispositivi digitali utilizzati nel percorso formativo, è possibile tracciare in modo dettagliato i percorsi di apprendimento, le scelte effettuate nei diversi snodi decisionali, i livelli di partecipazione alle attività individuali e collaborative e le modalità di utilizzo delle risorse didattiche.

I dati derivanti dai *learning analytics* possono essere utilizzati in modo intenzionale per personalizzare il supporto didattico, adattando le attività di accompagnamento e tutoraggio alle esigenze specifiche dei singoli studenti o dei gruppi di apprendimento. Inoltre, tali informazioni risultano particolarmente utili per orientare e rendere più efficaci le attività di debriefing, consentendo al docente di focalizzare la riflessione sugli snodi decisionali più critici, sugli errori ricorrenti o sulle strategie particolarmente efficaci emerse durante le attività di simulazione e di *inquiry*.

7. Implicazioni per la formazione continua ed ECM

Il modello proposto presenta implicazioni particolarmente rilevanti anche nell'ambito della formazione continua e dell'educazione medica permanente, settori nei quali emerge con sempre maggiore evidenza la necessità di superare approcci formativi tradizionali, prevalentemente centrati sulla trasmissione frontale dei contenuti e sulla fruizione passiva dell'informazione. In un contesto sanitario caratterizzato da rapidi cambiamenti organizzativi, tecnologici e scientifici, i professionisti sono chiamati a un aggiornamento costante delle proprie competenze, non solo sul piano delle conoscenze teoriche, ma soprattutto sul piano del ragionamento clinico, della capacità decisionale e dell'adattamento a situazioni complesse e in continua evoluzione.

Tali ambienti consentono infatti di strutturare percorsi formativi più flessibili e personalizzati, in grado di adattarsi ai diversi livelli di esperienza, ai bisogni professionali specifici e ai contesti operativi dei partecipanti. L'utilizzo di avatar-docenti permette di garantire una presenza educativa riconoscibile e coerente anche in modalità asincrona, facilitando l'accesso ai contenuti formativi e alle attività di simulazione senza vincoli rigidi di tempo e di luogo. Allo stesso tempo, l'integrazione con sistemi di tracciamento e di *learning analytics* rende possibile monitorare in modo puntuale le attività svolte, i percorsi decisionali intrapresi e il livello di partecipazione, offrendo evidenze utili sia ai fini formativi sia ai processi di accreditamento ECM.

In particolare, questi ambienti permettono ai professionisti sanitari di esercitare il ragionamento clinico e la presa di decisione in contesti simulati ad elevato realismo, che riproducono situazioni cliniche complesse e problematiche ricorrenti della pratica quotidiana, senza esporre il paziente a rischi reali.

8. Aspetti etici, limiti e sostenibilità

L'impiego di sistemi di intelligenza artificiale generativa e di avatar-docenti all'interno dei contesti formativi universitari e della formazione sanitaria solleva una serie di questioni etiche di particolare rilevanza, che richiedono un'analisi attenta e una gestione consapevole sin dalle fasi iniziali di progettazione. Tra gli aspetti più critici rientra innanzitutto la tutela dei dati personali e sensibili, soprattutto in ambito sanitario, dove i contenuti di-

dattici possono includere riferimenti a casi clinici, scenari simulati e informazioni derivate dalla pratica assistenziale. È pertanto essenziale garantire il rispetto delle normative vigenti in materia di protezione dei dati, assicurando adeguati livelli di sicurezza, anonimizzazione e controllo degli accessi, nonché una chiara definizione delle responsabilità nella gestione e nel trattamento delle informazioni.

Un ulteriore elemento etico centrale riguarda la trasparenza dei sistemi di intelligenza artificiale utilizzati a supporto della didattica. È fondamentale che studenti e docenti siano consapevoli delle modalità di funzionamento degli strumenti adottati, dei criteri con cui vengono generati o riorganizzati i contenuti e dei limiti intrinseci dei sistemi automatizzati. In questo senso, l'uso dell'IA in ambito educativo deve essere accompagnato da pratiche di informazione e di alfabetizzazione critica, che consentano di evitare un utilizzo acritico o opaco delle tecnologie e di preservare la responsabilità umana nei processi decisionali e valutativi.

Accanto alle questioni etiche, emergono rilevanti considerazioni legate alla sostenibilità organizzativa ed economica del modello proposto. L'implementazione di ambienti di apprendimento basati su intelligenza artificiale e avatar-docenti comporta infatti costi non trascurabili, legati allo sviluppo iniziale delle soluzioni tecnologiche, alla manutenzione delle infrastrutture digitali, all'aggiornamento continuo dei sistemi e alla loro integrazione con le piattaforme istituzionali esistenti. A questi aspetti si aggiunge la necessità di investire in percorsi di formazione specifica per i docenti e per il personale tecnico-amministrativo, al fine di garantire un utilizzo consapevole, efficace e pedagogicamente fondato delle tecnologie introdotte.

Tali elementi devono essere attentamente valutati in una prospettiva di medio-lungo periodo, soprattutto in vista di una possibile diffusione su larga scala del modello all'interno dei contesti universitari e dei sistemi di formazione ECM.

Conclusioni

L'integrazione sinergica tra simulazione realistica, *inquiry-based learning* e intelligenza artificiale, realizzata attraverso l'impiego di avatar-docenti, rappresenta una prospettiva innovativa e particolarmente promettente per l'evoluzione della formazione sanitaria, sia in ambito universitario sia nei contesti della formazione continua e dell'educazione medica permanente.

L'uso di avatar-docenti, in particolare, consente di estendere la presenza educativa del docente all'interno di ambienti digitali e simulativi, mantenendo coerenza metodologica, riconoscibilità e continuità pedagogica, e offrendo agli studenti e ai professionisti in formazione un accompagnamento costante e strutturato. In tal modo, l'intelligenza artificiale contribuisce a creare ambienti di apprendimento più flessibili, ma al tempo stesso più esigenti sul piano cognitivo, nei quali gli studenti sono chiamati a partecipare attivamente ai processi di indagine, a riflettere sulle proprie decisioni e a confrontarsi criticamente con le evidenze scientifiche.

In conclusione, l'approccio proposto evidenzia il potenziale dell'integrazione tra metodologie attive e tecnologie avanzate nel promuovere apprendimenti profondi, riflessivi e orientati all'evidenza, in linea con le competenze richieste ai professionisti sanitari nei contesti contemporanei. Tale modello apre prospettive di sviluppo rilevanti per una formazione sanitaria più efficace, sostenibile e centrata sullo studente, suggerendo al contempo la necessità di ulteriori ricerche e sperimentazioni volte a valutarne l'impatto a lungo termine sugli esiti di apprendimento e sulla pratica professionale.

Riferimenti bibliografici

- Baylor A. L., & Kim Y. (2009). Designing nonverbal communication for pedagogical agents. *Computers in Human Behavior*, 25 (2), 450-457.
- Dewey J. (1938). *Experience and Education*. New York: Macmillan.
- Frenk J., Chen L., Bhutta Z. A., et al. (2010). Health professionals for a new century. *The Lancet*, 376 (9756), 1923-1958.
- Hmelo-Silver C. E., Duncan R. G., & Chinn C. A. (2007). Scaffolding and achievement. *Educational Psychologist*, 42 (2), 99-107.
- Kolb D. A. (1984). *Experiential Learning*. Englewood Cliffs: Prentice Hall

An AI-Driven Virtual Mentor: Developing a Socratic GPT for Fostering Critical Thinking in Thesis Projects

*Floriana Vindigni, Federico Siracusa, Manuela Caramagna
Vito Moscato, Elisa Borfecchia, Marta Corno*

Abstract

Amid growing interest in Undergraduate Research, this paper reports the design of a customised Socratic GPT developed within the University of Turin's AI pilot (joint effort of the IT Directorate and the Department of Chemistry). Co-designed by faculty, students, instructional designers and ICT staff, the tool acts as a virtual mentor for undergraduate and master's theses. Rather than delivering direct answers, it uses strategically sequenced questions to foster learner autonomy, critical thinking, metacognition and methodological coherence across hypotheses and operational choices.

Keyword: Undergraduate Research, Socratic Method, Educational Chatbot, Critical Thinking, Metacognition.

Parole chiave: Undergraduate Research, Metodo Socratico, Chatbot Educativo, Pensiero Critico, Metacognizione.

1. Introduction and theoretical background

Generative language models are rapidly entering higher education, raising a dual risk and opportunity: they may shortcut learning through pre-formulated text, but also enable reflective dialogue. The thesis phase is demanding, requiring students to define a problem, design an inquiry, interpret evidence, and argue results and limits. Mentor4Dialog explores a customised GPT as a Socratic mentor for experimental Chemistry theses. It does not replace supervision or generate academic content; it supports planning through guided questioning and strengthens methodological awareness, aiming to foster critical thinking and metacognition.

1.1 Customised GPTs in higher education

The introduction of generative language models in university settings initially centred on general-purpose chatbots accessed via public interfaces, often subject to limited institutional oversight. This rapid uptake foregrounded recurring concerns, including variable output quality, hallucinations and bias, limited traceability of sources, and misalignment with disciplinary conventions.

In response, attention has increasingly shifted towards customised GPTs. These configurations constrain model behaviour through explicit system instructions and curated knowledge resources, aligned with specific learning tasks and disciplinary contexts. From an institutional perspective, customisation supports integration with curricula, assessment criteria and established teaching practices, while enabling clearer accountability and more actionable governance on safety, privacy and responsible use.

The literature suggests that LLM-based chatbots can support learning by providing timely explanations, practice opportunities and formative feedback, particularly when integrated into structured activities. However, benefits are contingent on task design, scaffolding and the learner's capacity to evaluate outputs critically. When these conditions are met, conversational support can foster self-monitoring, self-reflection and self-regulation (Chang et al., 2023; Ma, 2024).

Socratic chatbots represent a distinctive development within this landscape. Rather than delivering answers, they sustain sequences of targeted questions that elicit reasoning, surface assumptions and require justification of decisions and evidence. This interaction pattern can reduce over-reliance on AI outputs and shift attention from product to process; accordingly, Socratic designs are increasingly discussed in relation to critical-thinking frameworks and instructional design choices (Le, 2019; Chang, 2023).

Mentor4Dialog fits within this framework as a GPT tailored to a specific, high-stakes academic task: the experimental Chemistry thesis. Its purpose is not to produce academic text or replace supervision, but to guide students through structured questioning as they plan work phases, interpret emerging evidence and manage the tutorial relationship (e.g., how and when to share data).

1.2 The Socratic method, critical thinking, and dialogic tutoring

Mentor4Dialog is grounded in three complementary research areas: critical thinking in digitally mediated learning, empirical studies of LLM-based Socratic chatbots, and Socratic prompt engineering as a resource for instructional design.

Le (2019) notes that many learning tools claim to foster “critical thinking” or use the “Socratic method”, but these labels are often used loosely.. Definitions of critical thinking are often left underspecified and rarely translated into operational criteria, while references to the Socratic method tend to remain rhetorical rather than design-oriented. Therefore, Le recommends distinguishing between classical, modern and neo-Socratic interpretations, and anchoring digital-tool development in explicit critical-thinking frameworks, so that sequences of questions can be designed in line with dimensions such as clarity, accuracy, relevance, logical consistency, and argumentative depth and breadth.

Recent work has tested Socratic chatbots to support critical thinking. Fakour and Imani (2025) contrast ChatGPT with human tutors: students value AI’s availability and non judgemental tone, while humans better adapt to emotional and cognitive needs. Ma (2024), using Design Science Research, configures a “Socratic ChatGPT” that answers mainly with questions to reduce dependence on generative outputs. Favero et al. (2024) report that a locally deployable Socratic tutor based on smaller models can trigger more perspective taking and reflection than conventional chatbots.

Socratic prompt engineering links these studies to design practice. Chang (2023) maps techniques such as definition, elenchus, maieutics, generalisation and counterfactual reasoning into reusable prompt patterns tied to forms of reasoning. Chukhlomin (2024) similarly argues that educators should direct the dialogue, using structured Socratic prompts to explore problems and refine research questions and objectives. Chang et al. (2023) also connect Socratic chatbot design to self regulated learning, where reverse prompting can support goal setting, monitoring of understanding and metacognitive reflection.

Finally, Yousif et al. (2024) synthesise research on generative dialogue systems for educational chatbots, highlighting both their potential for personalisation, engagement and learning support, and their risks in terms of cost, bias, response reliability and ethical issues. From this perspective, educational chatbots are socio-technical devices that require careful pedagogical design and a clear definition of their role within institutional learning pathways.

Within this framework, Mentor4Dialog adopts a set of foundational design choices:

- It follows Le's (2019) recommendation to ground digital-tool development in explicit conceptions of critical thinking, translating criteria and dimensions into categories of questions;
- It aligns with empirical work on Socratic chatbots (Ma, 2024; Fakour & Imani, 2025; Favero et al., 2024) by treating AI not as a source of solutions, but as a device that structures sequences of questions to support active learning;
- It draws on Socratic prompt-engineering proposals (Chang, 2023; Chukhlomin, 2024) by developing reusable questioning patterns, partly adapted to the specific needs of experimental Chemistry theses;
- It incorporates self-regulation-oriented design principles (Chang et al., 2023), configuring the chatbot to help students clarify goals, plan work phases and reflect on their research process;
- It is positioned within the broader landscape of educational generative dialogue systems (Yousif et al., 2024), with particular attention to transparency of operation and coherence with thesis-supervision practices in the Department of Chemistry.

In summary, Mentor4Dialog operationalises Socratic questioning through reusable patterns and frames the chatbot as a dialogic mentor that supports methodological and metacognitive reflection during the thesis process. The next section outlines the institutional setting and task-specific features of the experimental Chemistry thesis that informed Mentor4Dialog's design.

2. Institutional context and Mentor4Dialog's objectives

Mentor4Dialog was developed through a joint effort between faculty members in the Department of Chemistry and the University's e-learning and ICT staff. The project sits within institutional initiatives that pilot pedagogically grounded uses of generative AI. The starting point is shared: the experimental thesis is a pivotal component of Chemistry programmes, yet it is also the phase where planning, organisation, and critical reflection often become fragile.

For many students, the thesis is the first task requiring disciplinary

knowledge plus planning and methodological awareness. Supervisors report recurring issues: weak research questions, over ambitious scope, and incoherence between aims, experimental design and analysis. Students also struggle to move from describing results to arguing interpretation and limits. Administrative requirements can further absorb supervision time through procedural questions.

The specific features of experimental work in Chemistry tend to amplify these challenges. Laboratory activities require protocols, instrumentation, and measurement windows, while reproducibility and experimental error remain persistent constraints. Projects may also require repeated revisions of the original plan and explicit justification of methodological choices against relevant literature and theoretical framing. In this context, supervisory guidance remains essential. However, face-to-face time does not always allow for sustained conceptual clarification, structured planning, and metacognitive reflection.

Mentor4Dialog was designed to operate within this gap as a Socratic virtual mentor that complements—rather than replaces—existing supervisory practices. The system does not generate thesis chapters, ready-made structures, or “turnkey” literature reviews. Instead, it responds primarily through sequenced questions that elicit conceptual clarification, surface assumptions, request evidence, explore alternatives, and prompt reflection on the research process.

The educational aims of Mentor4Dialog can be summarised in three main directions, supported by a limited informational component:

- Methodological awareness: it helps students connect laboratory work to an explicit and defensible research frame;
- Critical thinking: it counters both passive delegation to AI and trial-and-error experimentation without an overall logic;
- Work organisation: it supports prioritisation, anticipates bottlenecks, and helps students prepare targeted questions for supervisors and research staff.

The internal instructions also include explicit alignment with key University and Department guidance on thesis procedures (deadlines, administrative steps, and formal document requirements). This allows Mentor4Dialog to surface and problematise procedural constraints with the student, while directing them to official channels for confirmation and updates. As a result, Mentor4Dialog should be read not as a substitute for

academic supervision, but as a socio-technical tool that aims to make the experimental thesis experience more accessible and reflective.

3. Design and operation of Mentor4Dialog

Turning Mentor4Dialog's educational aims into a technical–pedagogical artefact required co-design between Chemistry faculty and the e-learning/ICT team. The work focused on two questions: how should the chatbot position itself in relation to the student, and which departmental knowledge and practices should it draw on when formulating questions? These decisions were implemented through an architecture that combines role-and-style instructions with a domain-specific knowledge base for experimental Chemistry theses. The resulting blocks reflect both disciplinary needs and the theoretical framing of Socratic method and critical thinking.

This section describes the development of Mentor4Dialog in detail: the customisation workflow, the construction of the knowledge base, and the planned modes of chatbot–student interaction.

3.1 Customisation interface: “Instructions & Styles” and “Knowledge & Context”

The Mentor4Dialog customisation interface (Fig. 1) follows the standard structure of the GPT builder and is organised into two main areas: “Instructions & Styles” and “Knowledge & Context”.

In “Instructions & Styles”, the system defines the GPT's identity and expected behaviour, including its pedagogical role, constraints, and tone. Here, the Socratic stance is operationalised through explicit rules (e.g., prioritising questions over direct answers) and through guidance on how to adapt questioning to the student's stage of work.

“Knowledge & Context” contains the materials that specify the disciplinary and institutional context in which the dialogue takes place. It includes departmental guidance, recurring thesis-related issues, and selected reference materials that help the model remain aligned with local practices and with the intended boundaries of support.

Using these two areas in combination makes the logic of personalisation explicit: behaviour is constrained through instructions, while content and context are anchored through curated knowledge resources.

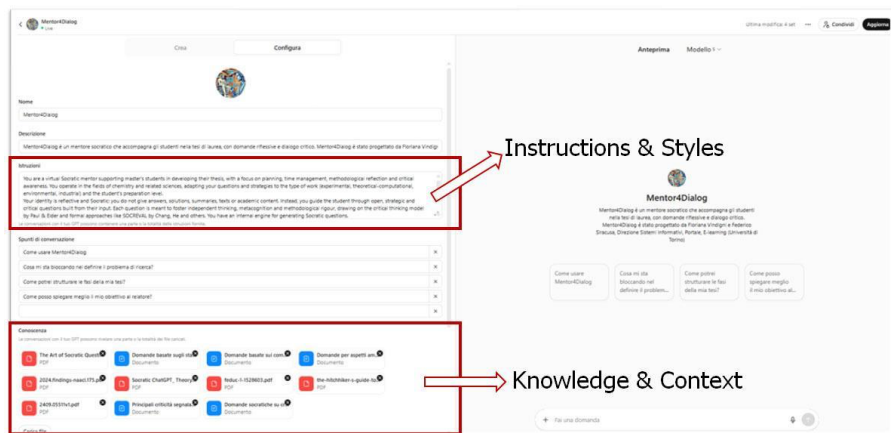


Fig. 1: Screenshot of the GPT Builder configuration page for *Mentor4Dialog*. The figure highlights the two main customisation components: (i) Instructions & Styles (top-left), and (ii) Knowledge & Context (bottom-left). The right-hand panel shows the corresponding preview of the configured GPT

3.2 The customisation process: from source materials to beta testing

The workflow that led to the current can be described as a chain that systematically links initial human inputs to the system's Socratic dialogic output. Figure 2 represents this process through four main blocks: Input, Knowledge Base, GPT Customisation, and Output.

Step 1

In Step 1 (“Input and Knowledge Base”, Fig. 2), the team consolidated the materials used to seed the system, including:

- lists of recurring thesis criticalities prepared by Department of Chemistry staff;
- examples of Socratic questions already used in tutoring and laboratory activities;
- departmental and institutional guidance on thesis procedures;
- selected literature on critical thinking and the Socratic method.

On this basis, an initial interaction with the model produced a first draft of instructions and candidate dialogue patterns. This output was treated as a starting point rather than a stable version.

Step 1 then feeds into the central “GPT Customisation” block (*Fig. 2*), implemented as an iterative cycle of prompt engineering, interaction sessions on representative use cases, qualitative analysis, systematic feedback, and knowledge modification. Feedback targeted, for instance, methodological coherence, the level of guidance provided, and compliance with constraints. The team revised both the prompt and the knowledge resources, repeating the cycle until behaviour was considered sufficiently stable and aligned with the educational objectives.

More specifically, this customisation phase included two consecutive steps (Step 2 and Step 3).

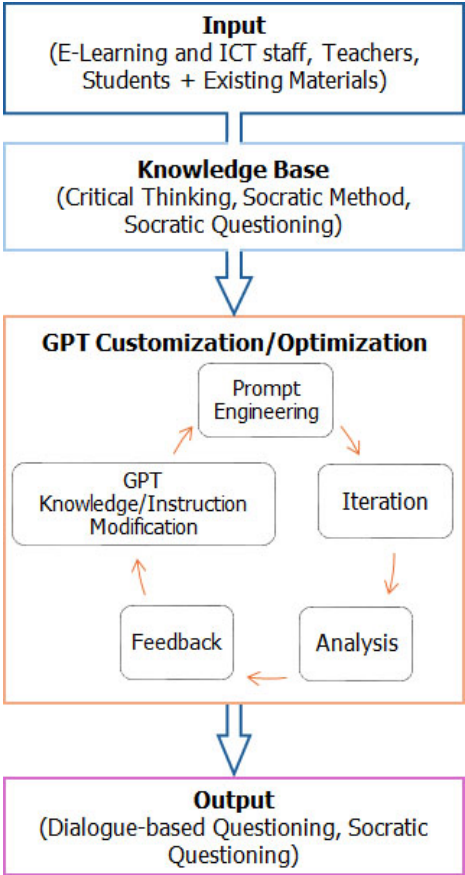


Fig. 2: Overview of the Mentor4Dialog customisation workflow. The process starts from inputs, consolidated into a knowledge base. The core phase is GPT customisation, implemented as an iterative cycle that links prompt engineering, interaction with the model, analysis of outputs, feedback collection, and knowledge modification. The workflow culminates in an output configured for dialogue-based support

Step 2 – Human–AI dialogue to refine the instructions

In this step, the instructional designer and the e-learning/ICT staff ran iterative conversations with the model to refine the prompt and clarify operating rules, consistent with the “Iteration” and “Analysis” phases of the central cycle. This work:

- strengthened constraints (e.g., prohibiting ready-made thesis text and substituting for bibliographic research);
- specified which question types to prioritise at different thesis stages (problem framing, planning, data analysis, etc.);
- tested multiple interaction examples to assess the degree of “Socraticity” and alignment with faculty expectations.

The output of Step 2 was a more stable set of role and style instructions, which then informed subsequent feedback-driven adjustments.

Step 3 – Human–AI dialogue for beta testing with faculty and students

Step 3 extended trial interactions to Chemistry faculty and thesis students as part of knowledge modification. In this phase, the configured model was used in realistic thesis scenarios (e.g., drafting a work plan for an experimental thesis, narrowing an overly broad research question, or addressing problems arising in the laboratory).

Outputs were analysed jointly by the project team to check:

- whether the system-maintained behaviour consistent with a Socratic approach;
- whether the questions were practically useful for clarifying and structuring the student’s work;
- whether misunderstandings, over-guidance, or overly generic responses emerged.

Feedback from the beta test informed further micro-adjustments to both instructions and knowledge resources, improving alignment with the intended pedagogical role. The result is the final version (Output) of Mentor4Dialog.

3.3 Building the knowledge base: sources, selection criteria, and organisation

Mentor4Dialog's knowledge base was assembled from three main groups of materials uploaded to the platform. Selection prioritised resources that are (i) directly connected to the supervision of experimental Chemistry theses and (ii) consistent with the digital Socratic-critical-thinking framework adopted in this study (Le, 2019; Ma et al., 2024; Favero et al., 2024; Fakour & Imani, 2025).

The first group consists of anonymised lists of recurring thesis issues provided by Department of Chemistry faculty. These items describe authentic difficulties (e.g., vague aims; misalignment between research question, experimental design and data analysis; weak critical discussion; unrealistic time management) and are organised by thesis phase. They were reframed as “typical situations” that the GPT should be able to probe through targeted questioning, in line with recommendations to ground educational chatbots in real learner difficulties (Le, 2019; Yousif et al., 2024).

The second group derives from these criticalities and comprises a curated repertoire of Socratic questions designed to support clarification, problem reframing, and the detection of inconsistencies in the project. Questions were indexed by function—clarification, assumptions, evidence, alternatives, implications, and metacognitive reflection—and by context (thesis start-up, experimental planning, data analysis, discussion). Their construction draws on Paul and Elder's Socratic questioning taxonomy and on recent formal approaches to “Socratic prompts” for LLMs (Favero et al., 2024; Ma et al., 2024; Harb et al., 2025).

The third group includes selected literature on critical thinking, the Socratic method, and LLM-based educational chatbots. These contributions (i) link Socratic questioning to critical-thinking development (Favero et al., 2024; Fakour & Imani, 2025), (ii) describe Socratic chatbot models designed for educational purposes (Ma et al., 2024), and (iii) propose Socratic questioning schemes to evaluate model reasoning (He et al., 2024). From this corpus, the project extracted criteria for sound argumentation—clarity, accuracy, relevance, internal logic, depth and breadth—and associated “families” of questions, then combined them with the department-provided criticalities and examples.

Overall, the knowledge base mirrors this three-part origin. For each thesis phase, it connects (a) recurring disciplinary issues, (b) Socratic question patterns derived from teaching practice and the literature, and (c) theor-

etical and empirical work on Socratic chatbots and reasoning evaluation. This organisation integrates local disciplinary needs with explicit theoretical frames, consistent with recommendations emerging from the literature on LLM-based Socratic tutoring.

3.4. Student interaction modes

Mentor4Dialog provides two interaction modes, designed to match different student needs while preserving a consistent Socratic stance.

The default mode is an open exploratory dialogue. The GPT follows the student's input, maintains focus on the thesis task, and adapts questioning to the current stage of work (e.g., problem framing, experimental planning, data interpretation, drafting the discussion). It uses short sequences of probing questions to elicit definitions, assumptions, and supporting evidence, and to prompt the student to articulate next steps and criteria for decision-making.

A second mode offers a structured question–answer exchange. Here, the dialogue proceeds through explicit turns (question student response follow-up probe), resembling a guided oral check of the project's coherence. This format is useful when the student wants to stress-test the internal logic of the work (alignment between aims, methods, data and interpretation), or when preparing for a meeting with the supervisor.

When the student is uncertain about which mode to adopt, the GPT initiates a brief orientation micro-dialogue. It asks metacognitive questions (e.g., whether the student needs to explore still-unclear ideas or to validate an existing plan) and then proposes the most appropriate format.

4. Pilot study: beta testing with faculty and thesis students

An exploratory beta test was conducted to obtain an initial qualitative check of Mentor4Dialog's behaviour. The study involved five thesis supervisors from the Department of Chemistry, five of their thesis students, and a former student who had graduated in Data Science.

Students interacted with the chatbot without prescribed tasks. Following a short introduction, they used Mentor4Dialog when they deemed it helpful—for example, to clarify project decisions, organise work phases, or prepare for a meeting with their supervisor. The resulting conversations were collected and discussed retrospectively with the participating faculty.

Supervisors followed a more controlled procedure. Each selected one or more recurring student questions, spanning methodological issues and organisational or administrative matters (e.g., how to summarise a thesis in ten minutes; whether to present the thesis outline to the supervisor). The same prompts were tested in two conditions: the customised GPT (Mentor4Dialog) and a generic, uncustomised chat session.

Across the observed cases, Mentor4Dialog did not provide direct or prescriptive replies, nor did it offer ready-made solutions. It instead initiated a guided Socratic dialogue, asking users to clarify context, constraints, presentation goals, and supervisor expectations, and then following up to support the construction of a self-developed strategy (e.g., selecting essential content for a ten-minute slot; deciding whether and how to share an outline). By contrast, the generic chat condition tended to provide direct, fully formulated guidance. This contrast is consistent with prior work suggesting that customised Socratic chatbots more readily elicit clarification and reflection than standard generative models (Favero et al., 2024; Ma et al., 2024), while also addressing concerns about over-reliance on ready-made outputs (Fakour & Imani, 2025).

Conclusions and future work

This paper presented Mentor4Dialog, a customised GPT designed as a Socratic mentor to support students working on experimental Chemistry theses. The system is intentionally bounded: it does not generate thesis text or conduct bibliographic searches, and it does not replace academic supervision. Its core function is to sustain structured questioning that prompts clarification, evidence checks, assumption surfacing, and metacognitive reflection during planning, experimentation and interpretation.

From a design perspective, Mentor4Dialog operationalises a critical-thinking-oriented interpretation of the Socratic method through explicit system instructions and a curated knowledge base aligned with local institutional practices. The pilot beta test suggests that this configuration can shift interactions away from direct answer-seeking and towards a reflective stance, supporting students in articulating constraints, justifying choices and preparing more focused exchanges with supervisors.

The study remains exploratory (small sample, qualitative design, and non-standardised interactions), and therefore does not allow claims about learning outcomes. Future work will therefore focus on three directions.

The first is a more robust evaluation design, combining qualitative analysis with quantitative measures (e.g., perceived usefulness, self-regulation indicators, and changes in the quality of students' project rationales). The second is iterative refinement of the interaction patterns, including better signalling of conversational milestones (e.g., summary checkpoints, decision criteria, and agreed next steps) to reduce perceived circularity. The third is disciplinary scaling: extending the approach to other thesis contexts in Chemistry (e.g., computational or industrial projects) and, more broadly, to experimental theses in adjacent STEM disciplines, while preserving local governance requirements and pedagogical coherence.

Chemistry students characterised Mentor4Dialog as “interesting” precisely because it required them to think through the issue rather than consume an immediate answer. Several reported a “mirror” effect, describing the questions as reflective and introspective, capable of surfacing implicit elements and supporting more deliberate decisions. They also appreciated that the system could remain relevant when starting from intentionally broad prompts, alternating between brief suggestions and renewed questioning to steer them towards their own solution. Alongside these strengths, some students reported occasional repetition and the impression that the mentor did not “close” an exchange after a satisfactory resolution. The project interpreted this not as a malfunction but as a coherent consequence of the intended Socratic stance, which avoids definitive, prescriptive conclusions and maintains the student in an active reasoning position.

To complement the Chemistry students' disciplinary perspective with a viewpoint oriented to AI and data practices, the project also involved a former Data Science student. She tested Mentor4Dialog both by revisiting doubts and notes from her own thesis and by applying it to recent material for drafting a paper. She confirmed the overall pattern and highlighted the tool's ability to guide problem-solving by insisting on one aspect at a time, thereby reducing cognitive overload. She also judged the initial explanation of the system's logic to be effective, as it encourages users to pose questions rather than request ready-made texts. After testing other GPTs for text revision and other “Socratic” assistants available in the public library, she considered Mentor4Dialog superior in thesis-specific relevance and in the fluency of its guidance.

References

- Chang, E. Y. (2023). *Prompting large language models with the Socratic method* (arXiv:2303.08769v2).
- Chang, D. H., Lin, M. P.-C. Hajian, S., & Wang, Q. Q. (2023). Educational design principles of using AI chatbot that supports self-regulated learning in education: Goal setting, feedback, and personalization. *Sustainability*, 15, 12921. doi:10.3390/su151712921
- Chukhlomin, V. (2024). Socratic prompts: Engineered dialogue as a tool for AI-enhanced educational inquiry. *LABS Review*, 1(1). <https://doi.org/10.70469-/labsreview.v1i1.10>
- Fakour, H., & Imani, M. (2025). Socratic wisdom in the age of AI: A comparative study of ChatGPT and human tutors in enhancing critical thinking skills. *Frontiers in Education*, 10, 1528603. doi:10.3389/educ.2025.1528603
- Favero, L., Pérez-Ortiz, J. A., Käser, T., & Oliver, N. (2024). *Enhancing critical thinking in education by means of a Socratic chatbot* (arXiv:2409.05511v1).
- Harb, H., Sun, Y., & Assary, R. S. (2025). *The hitchhiker's guide to Socratic methods in prompting large language models for chemistry applications* (ChemRxiv Working Paper, Version 2). doi:10.26434/chemrxiv-2025-djf43-v2
- He, H., Zhang, H., & Roth, D. (2024). Socreval: Large language models with the Socratic method for reference-free reasoning evaluation. In *Findings of the Association for Computational Linguistics: NAACL 2024* (pp. 2736–2764). Association for Computational Linguistics.
- Le, N.-T. (2019). How do technology-enhanced learning tools support critical thinking? *Frontiers in Education*, 4, Articolo 126. <https://doi.org/10.3389/educ.2019.00126>
- Ma, T., & Chen, R. (2024). Socratic ChatGPT: Theory, design, and empirical evaluations [Breve saggio]. In *Proceedings of the Pacific Asia Conference on Information Systems* (PACIS 2024).
- Paul, R., & Elder, L. (2006). *The thinker's guide to Socratic questioning*. Foundation for Critical Thinking.
- Yousif Binhammad, M. H., Othman, A., Abuljadayel, L., Al Mheiri, H., Alkaabi, M., & Almarri, M. (2024). Investigating advanced generative dialogue systems for educational chatbots. *Creative Education*, 15(8), 1593–1626. <https://doi.org/10.4236/ce.2024.158096>

L'integrazione dell' *Undergraduate Research* nel caso di studio *An AI Assistant for a Better Female Career*

Alessia Forte, Giacomo Scorrano, Marika Loccisano

Abstract

The paper analyzes the educational value and challenges of Undergraduate Research (UR) and Team-Based Research (TBR) through the case study *An AI Assistant for a Better Female Career*, developed by the AI4Impact team at the University of Turin. The project proposes a generative AI-based framework for mentoring aimed at women, highlighting benefits such as autonomy, critical thinking, and the development of transversal skills, alongside challenges including limited integration into curricula, scarce publication opportunities, and the difficulty of balancing research and coursework. The paper concludes by emphasizing the benefits of UR while also stressing the need for stronger institutional recognition as a strategic tool to transform students from passive recipients into active producers of knowledge and social innovation.

Keywords: Mentoring, undergraduate research, team based learning, artificial intelligence, gender gap.

Parole chiave: Mentoring, undergraduate research, team based learning, intelligenza artificiale, disparità di genere.

Introduzione

Il gruppo di ricerca, nato in seguito alla pubblicazione e la successiva vincita di un bando finanziato dall' *Inner Wheel*, è composto da studenti provenienti da dipartimenti di Filosofia e Scienze dell'Educazione e di Scienze Politiche,

entrambi afferenti all'Università degli Studi di Torino. Il tema generale della ricerca riguarda il legame tra lo sviluppo dell'intelligenza artificiale e il gender gap. L'obiettivo del lavoro consiste nell'individuare come l'intelligenza artificiale possa essere trasformata in uno strumento per ridurre la disparità di genere. Partendo da questo presupposto, nasce l'idea di pensare a un'applicazione di mentoring AI, in grado di fornire un supporto specifico alle donne in ascesa di carriera, con l'obiettivo di mitigare le discriminazioni e i bias di genere, compensando alla minore presenza di mentor donne.

Lo svolgimento della ricerca è un ottimo esempio di *undergraduate research* (UR), *team based research* (TBR) e *research based learning* (RBL), che permette di far emergere quali siano i benefici di tali approcci didattici e quali, ad oggi, sono le criticità nell'attuale didattica universitaria.

1. Inquadramento teorico breve

L'*Undergraduate Research* (UR) è diventata negli ultimi decenni una pratica centrale e diffusa a livello globale all'interno delle università, soprattutto in risposta ai rapidi cambiamenti sociali, culturali e scientifici. Lo studio di Healey & Jenkins (2009) citato in Mieg e Deicke (2022) descrive l'UR come un processo in cui gli studenti sono "partecipanti attivi" e l'enfasi è sui "processi e problemi di ricerca" piuttosto che sulla semplice acquisizione passiva di contenuti. Grazie a questo metodo di apprendimento, l'accademia può andare incontro a un rinnovamento della propria impostazione rispetto, sia alla formazione dei cittadini, che alla produzione di conoscenza: l'attenzione viene anche indirizzata "dall'insegnamento all'apprendimento" (Barr & Tagg, 1995), dal rivelare o trasmettere conoscenze a un focus sull'autonomia dello studente e sull'apprendimento autoregolato. L'istruzione universitaria non consiste più nel fornire accesso al tempio della conoscenza, ma ciò che l'insegnamento basato sulla ricerca offre agli studenti è un'introduzione alla produzione di conoscenza all'interno delle comunità di conoscenza.

Sin dagli anni '90 c'è stata una considerevole ricerca sull'UR. Gli studi di valutazione hanno portato al consenso che l'UR richieda piani di mentoring e strategie di supporto. Ci sono diverse categorie di letteratura:

- Innanzitutto, più di venti anni di studi mostrano che l'UR sia efficace (cfr., ad esempio, Elken & Wollscheid, 2016). Parker (2018, p. 145) riassume gli effetti positivi riguardo a "conoscenze, competenze e svi-

luppo personale degli studenti nel tempo”, includendo, ad esempio, le competenze intellettuali così come la condotta etica. Vorremmo evidenziare tre tipi di benefici. In primo luogo, gli effetti riguardano la competenza scientifica, cioè “le concezioni e le pratiche dello studio scientifico da parte degli studenti” (Beck & Blumer, 2012) e anche i loro interessi di ricerca (Deicke et al., 2014). Pertanto, l'UR favorisce il “diventare uno scienziato” (Willison & O'Regan, 2007). In secondo luogo, notiamo un chiaro effetto positivo dell'UR sul rendimento accademico: i voti migliorano tra gli studenti con esperienza di ricerca (cfr. Fechheimer et al., 2011; Parker, 2018).

- Un'altra lezione chiara è che UR richieda mentoring e qualche forma di supporto (Shanahan et al., 2015). In un'analisi fondamentale, Kirschner e colleghi (2006) hanno sostenuto in modo convincente “perché una guida minima durante l'istruzione non funziona”, riferendosi, tra l'altro, all'insegnamento esperienziale e basato sull'indagine, che consideravano “approcci didattici non guidati o minimamente guidati”. Nella loro risposta, (Hmelo-Silver et al., 2007, p. 100) hanno fornito prove sull'effetto dell'impalcatura: “L'impalcatura non solo guida gli studenti attraverso le complessità del compito, ma può anche probabilmente tematizzare aspetti importanti del lavoro degli studenti per costringerli a impegnarsi con i principali quadri e strategie disciplinari”. L'impalcatura può: (i) rendere espliciti il pensiero e le strategie disciplinari, (ii) incorporare una guida esperta, (iii) strutturare compiti complessi o ridurre il carico cognitivo. Come hanno dimostrato (Shanahan et al., 2015, 362 e 369), il supporto è solo uno degli aspetti del mentoring efficace in UR, e il mentoring stesso va dal “impegnarsi nella pianificazione strategica preliminare” al “incoraggiare e guidare gli studenti nella diffusione delle loro idee”.
- Un risultato alquanto sorprendente riguarda la diversità e l'inclusione: ci sono evidenze crescenti che l'UR favorisca la diversità e l'inclusione, in quanto la partecipazione all'UR beneficia storicamente studenti sotto-rappresentati, studenti svantaggiati e/o studenti appartenenti a minoranze (Bangera & Brownell, 2014; Eagan et al., 2013; Haeger & Fresquez, 2016; Lopatto, 2007; Parker, 2018). Questo include un argomento a favore dell'esperienza UR basata su corsi (Bangera & Brownell, 2017). Tuttavia, l'effetto sulla diversità si applica anche all'UR co-curricolare, purché lo studente dedichi tempo sufficiente alla ricerca e all'indagine. Il beneficio per la diversità potrebbe risultare sorprendente da un punto di vista teorico: condurre seriamente una ricerca è un compito altamente selet-

tivo, in particolare quando la ricerca non è direttamente collegata alla pratica professionale a cui uno studente aspira. Possiamo certamente sostenere l'argomento dei "legami deboli" (Granovetter, 1973), riferendoci alle reti in cui gli studenti entrano quando si impegnano nell'UR. Questo tipo di legami deboli aiuta a favorire le carriere degli studenti altrimenti svantaggiati. Le molte ragioni dell'impatto positivo dell'UR sugli studenti storicamente svantaggiati possono essere strettamente legate a ciò che (Theobald et al., 2020, p. 1) intendono per "esperienza in aule di apprendimento attivo" e definiscono come "ipotesi testa e cuore, che sostiene che riduzioni significative nei divari di rendimento si verificano solo quando la progettazione dei corsi combina pratica deliberata con insegnamento inclusivo".

- Nel contesto della biologia, Brownell e colleghi (2012) hanno riportato che gli studenti in un ambiente di ricerca autentico traevano chiaramente maggior beneficio rispetto a quelli in un "corso di laboratorio standardizzato". Per quanto riguarda gli studenti delle arti, delle scienze umane e delle scienze sociali, (Levy & Petrulis, 2012, p. 91) hanno mostrato che esperienze di ricerca come "mettere in evidenza e sviluppare le proprie idee degli studenti" o come "fare delle scoperte" sembrano essere le più efficaci. Risultati simili provengono da uno studio nazionale sull'apprendimento basato sulla ricerca, che ha coinvolto quindici università tedesche. Gli studenti hanno beneficiato dei corsi che includevano l'apprendimento basato sulla ricerca quando percepivano il corso come utile per una futura professione o quando il docente aveva un interesse specifico nei risultati della ricerca degli studenti (Wessels et al., 2021).

Infine, un ultimo studio da menzionare (Zuckerman, 2022) rivela quanto questa strategia di ricerca possa influenzare la conoscenza degli studenti rispetto alla pragmaticità della ricerca. In particolare studia come mutino: l'approccio al loro lavoro (1), l'interazione con gli altri ricercatori (2), l'individuazione dei destinatari del prodotto della ricerca (3).

Aspect	Conception I (disconnected)	Conception II (involved)	Conception III (engaged)
Process: How researchers approach their work	A researcher's work is defined by the final products , not the process.	A researcher's work has a structured and established methodology .	Research is iterative, and researchers frequently refine and adapt approaches .
Variations	NA	Conception II is distinct from conception I by shifting the focus from product to process .	Conception III expands on conception II by focusing on an iterative instead of a linear process.
Interactions: How researchers work with others	Researchers work alone and limit their interactions with other researchers.	Researchers collaborate extensively with other researchers.	Researchers strive to expand access to the community through mentoring .
Variations	NA	Conception II is distinct from conception I by shifting the focus from individualistic to the collaborative nature of research.	Conception III expands on conception II to include mentoring developing colleagues in addition to collaborations.
Contribution: Who benefits from the researcher's work?	A researcher's work is primarily used to enhance their status and self-interests.	A researcher's work advances knowledge in the field of study.	A researcher's work ultimately addresses broader social issues .
Variations	NA	Conception II is distinct from conception I by shifting the focus from individual advancement to contributions to the research field.	Conception III expands on conception II to include broader social contributions in addition to contributions to the research field.

Tab. 1: La tabella illustra le variazioni dei tre elementi di studio citati. Tratto da L. A. Zuckerman, Examining the Variations in Undergraduate Students' Conceptions of Successful Researchers: A Phenomenographic Study, CBE-Life Sciences Education, Vol. 21, No. 3, 2022, (p. 9)

2. Descrizione del progetto

Il progetto di ricerca si fonda sulla premessa che l’empowerment femminile sia un aspetto cruciale per le politiche di sviluppo internazionale, così come delineato dai *Sustainable Developments Goals (SDGs)* delle Nazioni Unite. Nonostante i progressi che si sono registrati nel campo negli ultimi anni, le donne continuano a fronteggiare disuguaglianze profonde nel loro percorso di crescita professionale (Grantham et al, 2021), tra cui il divario retributivo, la sproporzione nel lavoro di cura non retribuito e altre barriere al raggiungimento di posizioni apicali, come i fenomeni del “soffitto di cristallo” e quello della *queen bee*. Il contesto di riferimento continua ad evidenziare come stereotipi di genere, ruoli culturalmente imposti e pratiche di promozione inique continuino a relegare le donne a posizioni inferiori, limitando il loro contributo allo sviluppo economico e sociale (Ketchiwou & Dzansi, 2023).

Su queste premesse, l’obiettivo primario del progetto di ricerca è stato quello di proporre un framework innovativo per lo sviluppo di un *tool* di mentoring basato sull’utilizzo di Intelligenza Artificiale Generativa (*GenAI*). L’intenzione di base non è stata solamente quella di fornire uno strumento in grado di garantire un supporto pratico, come ad esempio in una condizione di negoziazione di un aumento salariale oppure nella creazione di un

network di lavoratrici afferenti allo stesso settore (STEM, ad esempio), ma di ideare, allo stesso tempo, uno strumento con la più ampia ambizione di innescare un cambiamento paradigmatico nella percezione delle donne sul luogo di lavoro. La domanda di ricerca che ha guidato il progetto è stata: “Quali framework e linee guida innovativi possono essere sviluppati per sfruttare l’intelligenza artificiale (IA) nel ridurre le disparità di genere nell’avanzamento di carriera?”.

La ricerca è stata condotta da un gruppo interdisciplinare composto da studenti afferenti all’Università degli Studi di Torino. Il gruppo di lavoro è costituito da Alessia Forte, Giacomo Scorrano, Marika Loccisano e Alessia Dotta, con la supervisione della Prof.ssa Paola Pisano. Il team ha operato all’interno dell’*HighESt Lab* presso il Dipartimento di Economia e Statistica “Cognetti de Martiis”. Il progetto è stato realizzato grazie al finanziamento fornito dall’*Inner Wheel Torino Nord-Ovest* e rientra nell’accordo tra l’ente finanziatore e il Dipartimento. Inoltre, il lavoro si è avvalso del contributo critico derivante da interviste con esperti del settore, come la Dr.ssa Monica Cerutti, che hanno permesso di esplorare le tematiche di genere con maggiore profondità. Il ruolo degli studenti è stato centrale in tutte le fasi, dalla revisione della letteratura alla progettazione concettuale del framework tecnologico.

La metodologia adottata per il progetto si è articolata in diverse fasi consequenziali, svolte tra ottobre e dicembre 2024. Inizialmente è stata condotta una vasta revisione della letteratura strutturata su due binari paralleli: una prima parte ha analizzato gli studi accademici relativi alle barriere alla carriera femminile (*gender gap*, stereotipi, discriminazione), selezionando 22 paper pertinenti che hanno evidenziato come la mancanza di modelli di ruolo e l’accesso limitato al mentoring, siano ostacoli cruciali. La seconda parte della revisione si è focalizzata invece sull’analisi delle applicazioni di IA esistenti per il *coaching* e il supporto alla carriera, identificando le soluzioni sviluppate dopo il 2017 che hanno considerato un punto di svolta per l’integrazione dell’IA nelle strategie di sviluppo professionale. Nella fase successiva è stata svolta un’analisi comparativa di quattro specifiche applicazioni esistenti pensate per uno scopo analogo a quello di questa ricerca. Questa comparazione ha permesso di esaminare le funzionalità chiave e, soprattutto, di identificare le lacune del mercato attuale. Dall’analisi è emerso che alcune tra le applicazioni disponibili fungono principalmente da servizi di *matching* tra mentore umano e *mentee*, senza sfruttare l’IA come strumento diretto di mentoring e senza affrontare specificamente barriere concrete all’avanzamento di carriera. Altre applicazioni invece, pur utiliz-

zando l'IA generativa, presentano limitazioni in termini di accessibilità economica (costi elevati) o mancanza di focus specifico sulle discriminazioni di genere ricorrenti.

Sulla base delle informazioni ricavate, l'attività principale del progetto è stata quella di proporre un framework per lo sviluppo di un nuovo strumento di mentoring in grado di rimediare alle lacune presenti all'interno delle applicazioni analizzate. Con questo obiettivo, sono state delineate alcune caratteristiche tecniche ed etiche pensate come linee guida per lo sviluppo. Infine, la ricerca ha elaborato una proposta per uno studio pilota da condurre su un campione di donne afferenti a diversi settori professionali al fine di valutare l'efficacia del sistema e misurare tassi di coinvolgimento e potenziale effettivo di avanzamento professionale.

3. Allineamento del progetto all'UR

Il progetto ha rappresentato un esempio di UR per diversi aspetti.

Mentoring e confronto con docenti

La supervisione della prof.ssa Pisano, nonché mentor del progetto, ha rappresentato sia un supporto alla ricerca nella sua generalità che alla pianificazione strategica preliminare. Il ruolo del docente risulta fondamentale nell'invito alla disamina di ambiti di ricerca potenzialmente connessi a quello studiato al fine di trovare un approccio al tema secondo prospettive più originali e produttive. Oltre all'attività di mentoring, la partecipazione alla conferenza presso la UIC, ha fornito l'opportunità di confrontarsi con professori di ambienti accademici e geografici distinti apprezzandone spunti di riflessione nuovi. Inoltre, questo evento ha permesso di testare la padronanza dell'inglese accademico degli studenti e la loro capacità di gestire delle presentazioni, nonché di creare un buon network funzionale alla ricerca

Confronto con un gruppo di ricerca multidisciplinare

È stato possibile un lavoro sinergico tra studenti appartenenti a dipartimenti differenti. Questo ha permesso di acquisire conoscenze e competenze su ambiti diversi, anche attraverso corsi formativi specifici sui temi studiati, aprendo nuovi sguardi sul problema affrontato. Questa modalità di apprendimento è riconducibile alla *Team based Research*. Con questo metodo ci si riferisce, appunto, ci si riferisce a sforzi collaborativi tra ricercatori prove-

nienti da background, discipline e aree di expertise diverse per affrontare sfide scientifiche complesse. Essa implica la condivisione di risorse, conoscenze e competenze per raggiungere obiettivi e finalità di ricerca comuni. Il *Team-Based Research* enfatizza la collaborazione interdisciplinare, con membri del team che apportano prospettive e metodologie complementari per affrontare problemi complessi non risolvibili da singoli ricercatori che lavorano in isolamento. Ovviamente questa metodologia integra passaggi definiti, I-RAT, T-RAT, Ricorso, breve lezione, T-APP, Valutazione tra pari (Lotti, 2019); quello che ha interessato particolarmente il progetto è lo spirito del lavoro in gruppo.

Scopo ricerca: dallo status del ricercatore alla proposta di idee per lo sviluppo sociale

Lavorare su progetti con una vocazione sociale, come in questo caso, ma all'interno di un ecosistema accademico dotato di incubatori e laboratori che permettono la realizzazione pratica dei framework delineati, ha aiutato gli studenti a guardare alla ricerca come a uno strumento concreto di progresso sociale.

Al di là della presenza o meno di innovazione da parte della nostra ricerca, l'esperienza fin qui descritta è stata un esempio di *Research based learning* (Brew & Jewell, 2012), procedura “*where students learn as researchers, the curriculum is largely designed around inquiry-based activities, and the division of roles between teacher and student is minimised*” (Bernett, 2005). Ciò che si apprende, in questo modo, non è solo una nozione frutto di ricerche altrui ma lo stesso processo di costruzione della conoscenza. Rispetto a questo punto possiamo sostenere che i benefici sono sovrapponibili all'*Undergraduate research*.

4. Valore formativo e criticità

L'esperienza di *Undergraduate research* svolta nell'ambito del progetto sopra menzionato ha mostrato numerosi aspetti positivi, sia sul piano formativo che umano e metodologico. In primo luogo, la possibilità di sperimentare direttamente e nel concreto cosa significhi fare ricerca. Altro elemento fondamentale è stato il carattere interdisciplinare del progetto, che ha reso possibile l'incontro tra studi di genere, filosofia, etica e Intelligenza Artificiale. Questa integrazione ha ampliato lo sguardo, permettendo di comprendere come problemi complessi come il gender gap non possano essere affrontati da una sola prospettiva disciplinare, ma richiedano un dialogo tra saperi di-

versi. Dal punto di vista delle competenze, il progetto ha permesso di sviluppare capacità metodologiche e comunicative: imparare a organizzare un lavoro di ricerca, a confrontarsi con la letteratura accademica, a formulare ipotesi, a lavorare in gruppo e a presentare i risultati in modo chiaro e strutturato. Inoltre, la dimensione collaborativa ha favorito la crescita personale, stimolando il confronto, la negoziazione delle idee e la responsabilità condivisa. Infine, uno degli aspetti più significativi è stato il senso di riconoscimento come soggetti attivi della ricerca. Non la sensazione di essere semplici studenti che eseguono un compito, ma parte integrante di un processo di produzione di conoscenza. Questo ha rafforzato la motivazione, la fiducia nelle capacità e la percezione che la ricerca accademica non sia un orizzonte distante o elitario, ma uno spazio potenzialmente accessibile e trasformativo.

Sebbene l'*Undergraduate research* abbia come obiettivo promuovere competenze critiche, autonomia metodologica e orientamento professionale, la letteratura presente mostra come comporti anche delle criticità, sia a livello strutturale che esperienziale. Si tratta di limiti che non hanno un impatto solo sulla sua efficacia formativa, ma anche sulla possibilità d'accesso, sulla qualità della supervisione e sull'integrazione nei percorsi di studio. A tal proposito, l'esperienza svolta ha permesso di capire come, l'applicazione dell'UR, può presentare anche delle criticità poiché poco integrata con l'assetto universitario ordinario. Tra le problematiche discusse nella letteratura esistente e riscontrate durante lo svolgimento del progetto troviamo:

- Presenza di pochi spazi nelle università dedicati a formare gli studenti alla ricerca. L'implementazione effettiva dell'UR nel curriculum formale dello studente è estremamente limitata se non inesistente. Per molti docenti e istituzioni, infatti, la ricerca rimane relegata all'ambito extra-curriculare e poco integrata con gli obiettivi didattici principali. Questo porta a una eterogeneità di pratiche e a una difficoltà a garantire equità di opportunità tra gli studenti. A tal proposito, infatti, la ricerca in questione si è svolta grazie alla pubblicazione di un bando, a dimostrazione del fatto che non tutti gli studenti hanno la stessa possibilità; inoltre è stata finanziata da un ente esterno all'università. In molti casi, gli studenti non sono consapevoli delle opportunità di ricerca disponibili, tanto meno dei benefici formativi che ne possono trarre da tale esperienza, il che ne limita la partecipazione soprattutto nelle fasi iniziali del percorso di studi. Inoltre, la letteratura rileva la presenza di barriere specifiche per gruppi sottorappresentati che riducono l'accessibilità dell'UR, sia in termini di capitale culturale che di percezione di appartenenza ai

contesti di ricerca. Alla luce del periodo di ricerca svolto, è stato notato come, proprio questa tendenza a restare esterna al curriculum universitario, la ricerca limiti la proiezione dello studente verso tale mondo. Lo studente è privato di consigli pratici sulle modalità di stesura di paper scientifici, ricerca e pubblicazione. Implementare la ricerca e formare adeguatamente lo studente in tale direzione potrebbe risultare utile per costruire autostima nello studente, che gli permetta di riconoscere il valore di quello che sostiene.

- Assenza di supporto da parte del corpo docenti. Un ulteriore problema ampiamente documentato riguarda le risorse e il supporto istituzionale. Si fa, in questo caso, riferimento all'assenza di tempo per i docenti, a causa di carichi di insegnamento elevato e assenza di strutture di supporto dedicate. Queste carenze rendono difficile l'integrazione dell'esperienza di ricerca nella didattica ordinaria. Nel momento in cui il supporto agli studenti per svolgere attività di ricerca non viene riconosciuto, è più vantaggioso per i docenti dedicarsi a progetti di ricerca personali, riducendo la qualità e la diffusione dell'esperienza formativa stessa.
- Ridotte possibilità per uno studente, specie se non laureato, di pubblicare. Questo punto è immediatamente legato ai due precedenti. Il presupposto rimane lo stesso: uno studente non laureato, in media, ha una preparazione meno adeguata alla stesura di paper scientifici a causa dell'assenza di spazi universitari dedicati a tale attività e lo scarso supporto da parte dei docenti. In questo caso, a pesare, è anche la bassa probabilità che gli studenti hanno di entrare in contatto con personalità accademiche di rilievo, riducendo l'opportunità di pubblicare i propri lavori. Guardando ad una prospettiva futura, l'assenza di pubblicazioni pesa negativamente, riducendo a sua volta la possibilità di poter ottenere borse di ricerca offerte dall'università. L'integrazione dell'UR, grazie all'affiancamento ad un tutor, può aiutare in questa prospettiva, non solo formando lo studente adeguatamente, ma permettendogli di guardare la carriera accademica non come una prospettiva utopica ma realizzabile. In molti casi, i progetti di ricerca svolti dall'UR sono pubblicati in sedi secondarie o non vengono riconosciuti immediatamente dalle principali banche dati, impattando sulla carriera accademica futura degli studenti a causa di un riconoscimento istituzionale debole. Questo può essere tradotto in una sensazione di frustrazione e percezione di scarso riconoscimento del lavoro svolto, soprattutto quando, nel caso di pubblicazione, quest'ultima non porta benefici concreti allo studente.
- Folta presenza di esami che riducono il tempo da dedicare a una poten-

ziale ricerca. Il tempo e lo spazio da dedicare alla ricerca sono sostituiti da un numero maggiore di corsi da seguire, e di conseguenza di esami da preparare. Ad oggi, alla luce del progetto svolto, quello che è stato principalmente notato è stata la difficoltà di rimanere al passo con il ritmo accademico di default, con esami da preparare e sostenere e lezioni da seguire, con la conseguenza di posticipare obiettivi curriculari per continuare a lavorare sul progetto di ricerca. Sarebbe molto interessante e stimolante per gli studenti se venisse previsto, in ogni percorso di laurea, lo svolgimento di un progetto di ricerca che presenta il vantaggio di sintetizzare, integrare, rielaborare le conoscenze provenienti da altri esami. Per differenziare il lavoro dalla tesi di laurea e per sperimentare nuove forme espressive, potrebbe essere utile utilizzare linguaggi artistici che possono catturare e amplificare il portato creativo e innovativo della ricerca di uno studente, oltre che a fornirgli sempre più mezzi per decodificare la realtà. Inoltre si tratta di un tipo di lavoro che può preparare lo studente ad affrontare la stesura dell'elaborato finale con una consapevolezza e dimestichezza maggiore.

Conclusioni

In conclusione, il progetto ha combinato ricerca, formazione e innovazione, permettendoci di sperimentare UR, TBR e RBL. Tuttavia, come emerge dalla criticità presentate, affinché si possa godere di vantaggi formativi e professionali reali, sarebbe opportuno che tale pratica ottenga maggior riconoscimento istituzionale, migliore integrazione nei percorsi di studio e un supporto concreto da parte dell'università e dei docenti stessi. Ai fini dell'apprendimento, l'*Undergraduate research* può rappresentare una componente strutturale dei percorsi formativi degli studenti. Le sfide affrontate durante il periodo di ricerca sono state utili per ripensare il ruolo della ricerca universitaria, permettendoci di avere un'esperienza in prima persona con la ricerca e comprendere quali sono le difficoltà da affrontare. Il frutto di questo lavoro è stata la presentazione di un articolo da noi redatto a Barcellona, in occasione dell'*International Conference on AI-driven Strategic Transformation* (ICAST) dal titolo *An AI Assistant for a Better Female Career*. Questo progetto dimostra che l'*Undergraduate research* non dovrebbe rimanere un'opportunità isolata o riservata a pochi, ma sarebbe uno strumento utile per ridefinire il ruolo dello studente, permettendogli di far parte a pieno del mondo accademico.

Riferimenti bibliografici

- Bangera, G., & Brownell, S. E. (2014). Course-based undergraduate research experiences can make scientific research more inclusive. *CBE—Life Sciences Education*, 13(4), 602–606. <https://doi.org/10.1187/cbe.14-06-0099>
- Barr, B., & Tagg, J. (1995). From teaching to learning – A new paradigm for undergraduate education. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 27(6), 12–26. <https://doi.org/10.1080/00091383.1995.10544672>
- Barnett, R. (2005). Reshaping the university: New relationships between research, scholarship and teaching. In *Linking research and teaching: Exploring disciplinary spaces and the role of inquiry-based learning* (pp. 67–78). McGraw-Hill / Open University Press.
- Beck, C. W., & Blumer, L. S. (2012). Inquiry-based ecology laboratory courses improve student confidence and scientific reasoning skills. *Ecosphere*, 12, Articolo 112, 1–11.
- Brownell, S.E., Kloser, M.J., Fukami, T., & Shavelson, R. (2012). Undergraduate biology lab courses: Comparing the impact of traditionally based “cookbook” and authentic research-based courses on student lab experiences. *Journal of College Science Teaching*, 41(4), 36–45.
- Brew, A., & Jewell, E. (2012). Enhancing quality learning through experiences of research-based learning: Implications for academic development. *International Journal for Academic Development*, 17(1).
- Brownell, S.E., Hekmat-Scafe, D.S., Singla, V., Chandler Seawell, P., Imam, J.F., Ramirez, H.E., ... & Cyert, M.S. (2015). A high-enrollment course-based undergraduate research experience improves student conceptions of scientific thinking and ability to interpret data. *CBE—Life Sciences Education*, 14(2), Articolo ar21. <https://doi.org/10.1187/cbe.14-03-0050>
- Deicke, W., Gess, C., & Rueß, J. (2014). Increasing students’ research interest through research-based learning at Humboldt University. *Council on Undergraduate Research Quarterly*, 35(1), 27–33.
- Eagan, M. K., Hurtado, S., Chang, M. J., Garcia, G. A., Herrera, F. A., & Garibay, J. C. (2013). Making a difference in science education: The impact of undergraduate research programs. *American Educational Research Journal*, 50(4), 683–713. <https://doi.org/10.3102/0002831213482038>
- Elken, M., & Wollscheid, S. (2016). *The relationship between research and education: Typologies and indicators. A literature review* (NIFU Report 2016:9). Nordic Institute for Studies in Innovation, Research and Education. <https://www.nifu.no/rapporter/the-relationship-between-research-and-education-typologies-and-indicators-a-literature-review/>
- Fechheimer, M., Webber, K., & Kleiber, P. B. (2011). How well do undergraduate research programs promote engagement and success of students? *CBE—Life Sciences Education*, 10(2), 156–163. <https://doi.org/10.1187/cbe.10-10-0130>
- Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360–1380.

- Grantham, K. (2021). *Women's economic empowerment: Insights from Africa and South Asia*. Routledge.
- Haeger, H., & Fresquez, C. (2016). Mentoring for inclusion: The impact of mentoring on undergraduate researchers in the sciences. *CBE—Life Sciences Education*, 15(3), Articolo ar36. <https://doi.org/10.1187/cbe.16-01-0016>
- Healey, M., & Jenkins, A. (2009). *Developing undergraduate research and inquiry*. Higher Education Academy.
- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., & Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: A response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), 99–107.
- Ketchiwou, G. F., & Dzansi, L. W. (2023). Examining the impact of gender discriminatory practices on women's development and progression at work. *Business*, 3, 347–367.
- Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist*, 41(2), 75–86. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_1
- Levy, P., & Petrulis, R. (2012). How do first-year university students experience inquiry and research, and what are the implications for the practice of inquiry-based learning? *Studies in Higher Education*, 37(1), 85–101.
- Lopatto, D. (2007). Undergraduate research experiences support science career decisions and active learning. *CBE—Life Sciences Education*, 6(4), 297–306.
- Lotti, A. (2019). Il Team Based Learning (TBL): Un metodo formativo per apprendere a lavorare in gruppo. In A. Dipace & V. Tamborra (Eds.), *Insegnare in Università. Metodi e strumenti per una didattica efficace* (pp. 139–154). Milano: FrancoAngeli.
- Mieg, H. A. (Ed.). (2022). *The Cambridge handbook of undergraduate research*. Cambridge University Press.
- Mieg, H. A., & Deicke, W. (2022). Theory and research on undergraduate research: An introduction. In H. A. Mieg (Ed.), *The Cambridge handbook of undergraduate research* (pp. 1–16). Cambridge University Press.
- Parker, J. (2018). Undergraduate research, learning gain and equity: The impact of final year research projects. *Higher Education Pedagogies*, 3(1), 145–157.
- Shanahan, J. O., Ackley-Stream, J. E., Harrison, E., DePils, K., & Stewart, K. (2015). Ten salient practices of undergraduate research mentors: A review of the literature. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 23(5), 359–376. <https://doi.org/10.1080/13611267.2015.1126162>
- Theobald, E. J., Hill, M. J., Tran, E., Agrawal, S., Arroyo, J. R., Behling, S., ... & Freeman, S. (2020). Active learning narrows achievement gaps for underrepresented students in undergraduate science, technology, engineering, and math. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(12), 6476–6483. <https://doi.org/10.1073/pnas.1917039117>
- Wessels, J., Rueß, J., Gess, C., Deicke, W., & Ziegler, M. (2021). Is research-

- based learning effective? Evidence from a pre–post analysis in the social sciences. *Studies in Higher Education*, 46(12), 2595–2609.
- Willison, J., & O'Regan, K. (2007). Commonly known, commonly not known, totally unknown: A framework for students becoming researchers. *Higher Education Research & Development*, 26(4), 393–409.
- Zuckerman, L. A., & Brownell, S. E. (2022). Examining the variations in undergraduate students' conceptions of successful researchers: A phenomenographic study. *CBE—Life Sciences Education*, 21(3), Articolo ar45.

Indicizzazione di fumetti giapponesi con la tecnica del *Natural Language Understanding* e del *Text Mining*: verso un apprendimento innovativo nelle *Digital Humanities*

Cristiana D'Aprile

Abstract

In the humanities, we observe the consolidation of a new teaching paradigm, oriented towards the development of critical and transversal skills (Kuh, 2008). By indexing a corpus of Japanese comics, the paper proposes an innovative investigative perspective (Moore, David & Meyer, 2007); the extraction of narrative patterns from a pedagogical perspective, aimed at actively involving students in advanced research and enhancing analytical skills (Linn et al., 2015).

The methodological approach, of an interdisciplinary nature, employs Natural Language Understanding (NLU) (Jurafsky & Martin, 2023) and text mining (Goldberg, 2017) techniques to encode unstructured data into a text classification learning model.

This resource is conceived with a view to future educational interventions and research paths in the field of digital humanities (Oza, 2020).

Keywords: Innovative teaching, datasets, Japanese comics, critical pedagogy, cross-cutting education.

Parole chiave: Didattica innovativa, dataset, fumetto giapponese, pedagogia critica, educazione trasversali.

1. Stato dell'arte e obiettivo della ricerca

Il panorama educativo contemporaneo è caratterizzato da una crescente attenzione verso lo sviluppo di competenze logico-riflessive e *soft skills*, riconosciute quali prerequisito fondamentali per l'apprendimento significativo

e per l'esercizio di una cittadinanza attiva nel contesto digitale (Linn et al., 2015). In tale prospettiva, le scienze dell'educazione evidenziano il bisogno di strumenti capaci di integrare *visula literacy*, pensiero sistemico, nonché competenze narrative e empatiche, individuando nel fumetto uno dei linguaggi privilegiati per l'educazione multimodale (Sousanis, 2015). In particolare, il manga (fumetto giapponese) costituisce un tipo di letteratura con un elevato potenziale pedagogico, sia per la sua diffusione internazionale sia per la complessità del suo linguaggio visuale, fortemente influenzato dalle tecniche del cinema e dell'arte grafica (Berndt & Kümmerling-Meibauer, 2014). La capacità del manga di rappresentare dinamiche emotive, sociali e identitarie lo configura come un potente dispositivo per l'educazione critica e per l'inclusione didattica, favorendo nei lettori/studenti l'acquisizione di competenze narrative, comportamentali e interculturali (Mikkonen, 2017). La letteratura scientifica dimostra come la sinergia tra testo e immagine, propria del *medium*, promuova la comprensione concettuale, la capacità di sintesi e l'interpretazione critica dei fenomeni socio-culturali (Santarelli, 2017). Tale interazione contribuisce allo sviluppo delle abilità cognitive, relazionali e metacognitive necessarie per un apprendimento autonomo, collaborativo e autentico (OECD, 2018).

Sulla base di queste premesse, la ricerca presentata intende delineare un nuovo paradigma pedagogico-trasformativo che posizioni il fumetto come proprio fulcro metodologico. Partendo dall'assioma consolidato secondo cui il fumetto non rappresenta un mero oggetto di intrattenimento, bensì un linguaggio dotato di specificità strutturali uniche, se ne riconosce il potenziale didattico straordinario.

A tal proposito, nel tentativo di delineare un quadro organico sull'impiego del fumetto come artefatto didattico, è stata condotta una revisione della letteratura attraverso i motori di ricerca e le banche dati di *Google Scholar* e *PubMed*. L'indagine ha rivelato che, sebbene in modo eterogeneo, sussistono numerosi progetti e interventi formativi che confermano l'efficacia del *medium* nell'istruzione formale. Emerge, inoltre, come tale linguaggio espressivo possa essere un ambiente didattico favorevole al coinvolgimento degli studenti e alla trasformazione delle pratiche educative; tra questi si distinguono "Banchi di nuvole: il fumetto che fa scuola"¹ e

1 Maestra Anna Teresa, (2018). "Banchi di nuvole: il fumetto che fa scuola". PROGETTO "Banchi di nuvole: il fumetto che fa scuola". Dal mondo di Topolino al mondo della scuola: un progetto che aiuta a creare in classe un laboratorio di fumetto. Maestra Anna Teresa: "Banchi di nuvole: il fumetto che fa scuola".

“Nuvole parlanti” (Tirocchi & Prattichizzo, 2007). La validità scientifica di tale approccio, inoltre, è corroborata da diverse pubblicazioni (Adnan et al., 2019; Moretti, Scavarda & Green, 2025; Green, 2015; Laubrock & Dust, 2020; Consorti, Fiorucci, Martucci & Lai, 2023) che hanno evidenziato come la grammatica visiva della narrativa a fumetti attraverso la lettura, la discussione in piccoli gruppi, il disegno e la produzione grafica attiva, stimola:

- la creatività e l’immaginazione: favorendo l’ideazione di mondi fantastici e la costruzione psicologica dei personaggi (Faraci, 2022),
- una comunicazione immediata (Eisner, 2021): grazie alla capacità di trasmettere messaggi in modo efficace e immediato, risultando accessibile anche a soggetti con difficoltà di lettura o disabilità cognitive,
- la comprensione di costrutti complessi: la giustapposizione di immagine e parola agevola la decodifica semantica (McCloude, 2018),
- i processi mnestici: le vignette sollecitano simultaneamente i canali visivi e verbali della memoria di lavoro. Tale doppia codifica potenzia la ritenzione dei contenuti e la solidità della comprensione concettuale (Clark & Paivio, 1991),
- il pensiero critico: l’analisi integrata di apparato iconico, dialoghi e intreccio sviluppa capacità analitiche e riflessive (Dallari, 2011),
- il pensiero logico sistemico: il fumetto educa ad analizzare i problemi non solo attraverso la scomposizione in unità elementari, ma comprendendo le interazioni sistemiche tra le parti (Consorti, Fiorucci, Martucci & Lai, 2023),
- le facoltà osservazionali: incrementando la sensibilità verso il dettaglio e l’elaborazione accurata delle informazioni percepite (McCloude, 2018),
- l’inclusione sociale e didattica: permettendo una partecipazione attiva e democratica alle attività interattive (Brosnan et al., 2015),
- l’apprendimento di nuove parole: il contesto visivo funge da mediatore per l’apprendimento di termini complicati o sconosciuti (D’Aprile, 2025),
- la trattazione di tematiche complesse: il *medium* si presta a introdurre questioni sociali o eventi storici difficili in modalità coinvolgenti e fruibili (Faraci, 2022),
- l’apprendimento ludico: riducendo la distanza formale tra docente e discente e aumentando l’ingaggio motivazionale (Rodari, 2010).

Nonostante il riconoscimento pedagogico del fumetto, tali evidenze risultano spesso frammentarie e difficilmente trasferibili in modelli didattici sistematici. Inoltre, la mancanza di strumenti di indicizzazione semantica limita una selezione consapevole dei testi in funzione degli obiettivi educativi. In questo spazio critico si colloca il contributo delle *digital humanities*, che permettono di trasformare il fumetto in una risorsa strutturata, interrogabile e didatticamente spendibile attraverso sistemi di indicizzazione dinamica e classificazione automatizzata dei contenuti (Schreibman, Siemens & Unsworth, 2016). Tale evoluzione è particolarmente significativa nel campo del fumetto, e del manga in particolare, la cui natura multimodale richiede l'integrazione di componenti linguistiche, visive e narrative all'interno di architetture computazionali avanzate (Steinberg, 2012).

Il crescente interesse per i manga ha favorito la nascita di database come *Manga109*, *eBDtheque*, *COMICS*, *BDtheque* e *PopManga*. Le loro funzioni primarie riguardano il riconoscimento delle vignette, l'estrazione dei *balloon* e l'identificazione dei personaggi, ma non comprendono la catalogazione semantica o l'uso educativo. Il *survey* di Vivoli e colleghi (2024) rappresenta, invece, uno dei contributi più organici al *comics understanding*, proponendo il *framework* tassonomico *Layer of Comics Understanding* (LoCU), che suddivide 31 *task* multimodali in 5 livelli progressivi di complessità dalla percezione grafica alla comprensione narrativa e pragmatica.

Questa lacuna metodologica rende complessa non solo la ricerca computazionale, ma anche l'impiego pedagogico del fumetto. Per rispondere a tale esigenza, il progetto si avvale delle tecniche di *Natural Language Understanding* (NLU), una branca avanzata del *Natural Language Processing* che consente di estrarre strutture grammaticali, identificare entità e relazioni e inferire il significato dei testi narrativi (Jurafsky & Martin, 2023). Il NLU traduce il linguaggio umano in rappresentazioni vettoriali adatte ai processi di *machine learning* e *text mining* (Goldberg, 2017). In questa ricerca, la *pipeline* si articola in due fasi: la vettorizzazione del testo e la classificazione supervisionata, supportata da modelli di apprendimento automatico (Devlin et al., 2018). Il database *MangaKado* costituisce una risposta diretta alle criticità emerse, intersezionando livelli linguistici, visivi e pedagogici; contribuendo alla definizione di uno standard replicabile per la classificazione semantica dei manga. La piattaforma si propone inoltre come strumento operativo per i docenti, supportandoli nella selezione dei testi più adeguati agli obiettivi educativi e alle strategie didattiche contemporanee.

Sulla base di tali premesse, il progetto mira a creare un archivio digitale ad accesso controllato per promuovere l'impiego didattico del manga. At-

traverso l'indicizzazione dei livelli morfologici, grafici, linguistici e semantici, sarà possibile selezionare criticamente le opere più idonee per specifici percorsi formativi.

2. Metodologia della ricerca

La ricerca si fonda su un'impostazione metodologica interdisciplinare che integra semiotica del fumetto, teoria del linguaggio visivo, analisi artistica e multimodale, con lo scopo di formalizzare il linguaggio grafico-narrativo del manga in una struttura di dati interrogabile e orientata all'uso pedagogico. Il quadro teorico assume come presupposto epistemologico la concezione del fumetto non come semplice forma di intrattenimento, bensì come sistema linguistico autonomo, dotato di una grammatica specifica basata sull'interazione strutturata tra immagini, testo, sequenzialità e ritmo visivo. In particolare, l'approccio di Eisner (2021) all'"arte sequenziale" fornisce una cornice teorica essenziale per interpretare il fumetto come processo comunicativo intenzionale, in cui ogni elemento grafico – dalla composizione della vignetta alla forma del balloon, dall'uso della luce alla direzione dello sguardo – svolge una funzione semantica e narrativa precisa. Parallelamente, la sistematizzazione proposta da McCloud (2018) consente di scomporre il linguaggio fumettistico in unità analitiche osservabili, quali la transizione tra vignette, il rapporto testo-immagine, il grado di iconicità, il controllo del tempo e dello spazio narrativo, offrendo strumenti concettuali particolarmente adatti alla traduzione del *medium* in categorie descrittive e annotabili.

Su queste basi, la ricerca si colloca nel solco della semiotica del fumetto (Barbieri, 2017), che permette di interpretare gli elementi grafici come segni inseriti in un sistema di relazioni sintattiche, semantiche e pragmatiche. I contributi di Antonini (2009) e Santarelli (2017) rafforzano tale impianto fornendo una mediazione tra teoria e pratica analitica, utile a tradurre le categorie teoriche in parametri operativi relativi a composizione, regia visiva, dinamica della pagina e costruzione del ritmo narrativo. L'analisi delle tavole e delle sequenze è inoltre orientata da un approccio di *close reading/viewing* multimodale (Baldry & Thibault, 2006), che consente di scomporre il testo in livelli strutturati e confrontabili, rendendo esplicite le relazioni tra dimensione visiva, linguistica ed emotiva. A supporto di tale lettura, i principi della psicologia della percezione visiva di matrice neo-arnheimiana (Pizzo Russo, 2005) sono impiegati come cornice interpretativa per analizzare fenomeni di equilibrio compositivo, salienza visiva, gerarchia percettiva e guida dello sguardo.

La grammatica del fumetto delineata secondo i riferimenti teorici esposti da forma alla piattaforma *MangaKado* che coniuga il rigore dell'analisi umanistica con la formalizzazione richiesta dai sistemi di *machine learning*.

3. Analisi grafica

Lo studio ha permesso di individuare 9 elementi grafici, graduati in base a una serie di parametrici tecnici.

Il primo è il bilanciamento tonale. Esso riguarda la distribuzione dei valori di chiaro e scuro all'interno della vignetta, della tavola o della sequenza, contribuisce alla leggibilità, alla gerarchia visiva e alla costruzione del ritmo della storia, guidando lo sguardo del lettore e modulando l'intensità emotiva. Secondo Eisner (2021), il controllo dei contrasti tonali è una risorsa espressiva primaria per suggerire atmosfera, tensione e focalizzazione narrativa. In chiave multimodale, il bilanciamento tonale opera come risorsa semiotica che interagisce con testo, composizione e sequenzialità (Baldry & Thibault, 2006), si possono individuare 3 pilastri fondamentali:

- la gradazione,
- il contrasto,
- la distribuzione spaziale per comprendere transizioni emotive e sviluppo narrativo.

L'illuminazione, secondo elemento, non deve essere considerata una mera imitazione del reale, ma una scelta narrativa e simbolica. La direzione, l'intensità e la qualità della luce contribuiscono a definire volumi, stati d'animo, relazioni di potere e valori morali. McCloud (2018) come la luce possa astrarre o rendere iconico un personaggio, mentre Eisner la considera uno strumento drammaturgico capace di enfatizzare conflitti e snodi della trama. Di fatto, è una dimensione non verbale ricco e complesso che va letta come componente multimodale che comunica significato oltre il livello figurativo.

Continuando, il *lineart* indica la qualità, lo spessore e la modulazione del tratto, mentre il livello di dettaglio stabilisce il grado di iconicità o realismo dell'immagine. McCloud (2018) evidenzia come la semplificazione grafica favorisca l'identificazione del lettore, mentre un alto grado di dettaglio può produrre distanza contemplativa. Barbieri (2017) interpreta il tratto come una scrittura grafica dotata di valore semantico autonomo, ca-

pace di trasmettere dinamismo, energia e stile letterario. In ambito visivo la forma non è mai disgiunta dal contenuto, ma anzi, ogni scelta tecnica è un atto comunicativo preciso che guida la percezione e l'interpretazione dell'osservatore.

Il quarto punto è la regia, riguarda il modo in cui gli ambienti vengono costruiti, selezionati o omessi per sostenere il racconto. Gli sfondi possono essere descrittivi, simbolici o ridotti al minimo, assumendo una funzione narrativa attiva. Eisner (2021) sottolinea come lo spazio non sia neutro ma partecipi all'azione e alla caratterizzazione dei personaggi. In termini di *close viewing*, è una risorsa che contribuisce alla coesione semantica e alla progressione narrativa (Baldry & Thibault, 2006). Ogni spazio grafico della pagina, ogni scelta di composizione, è un atto di regia consapevole. La dimensione visiva è un'architettura complessa dove spazio, tempo ed emozione sono scolpiti dall'artista per guidare l'esperienza di lettura.

Le *texture* emotive, quinto approfondimento, sono *pattern* grafici, segni, campiture o distorsioni visive che traducono in immagine stati emotivi, tensioni psicologiche o atmosfere astratte. Non rappresentano il mondo diegetico in senso mimetico, ma lo stato interno dei personaggi o il tono della scena. Eisner (2021) riconosce queste soluzioni come estensioni visive dell'emotività, mentre Antonini (2009) le analizza come strategie espressive che ampliano la dimensione sensoriale del fumetto.

Il *lettering*, in aggiunta, comprende forma, dimensione, disposizione e stile del testo scritto all'interno del fumetto, deve essere considerato un'arte stratificata. Non è un elemento neutro, ma parte integrante dell'immagine, capace di esprimere volume, armonia, emozione e voce dei personaggi. Eisner (2021) con "parola disegnata" sottolinea come il *lettering* partecipi alla messa in scena il racconto. Dal punto di vista multimodale, questa unità grammaticale è una risorsa che integra linguaggio verbale e visivo in un unico sistema semiotico (Baldry & Thibault, 2006).

I discorsi dei personaggi sono contenuti nei *balloon*, i quali veicolano informazioni sulla fonte dell'enunciazione, sul tono e sul tempo del discorso. La loro forma, contorno e posizione contribuisce alla caratterizzazione della voce e alla gestione del flusso di lettura. Cohn (2013) li analizza come elementi grammaticali del linguaggio visivo sequenziale, dotati di funzioni sintattiche e pragmatiche.

La vignetta, ottavo campo di indagine, è l'unità base della narrazione fumettistica, uno spazio delimitato che organizza tempo, azione e punto di vista. La sua forma, dimensione e posizione influenzano i cicli e le percezioni temporali. McCloud (2018) definisce la vignetta come un "conteni-

tore di tempo”, mentre Barbieri (2017) la interpreta come unità discorsiva inserita in una sintassi più ampi. Nel *close reading* multimodale, la vignetta è un nodo di convergenza tra più modalità semiotiche, è l'impalcatura invisibile della narrazione per immagini. Ogni sua caratteristica – dal tratto del bordo alla sua posizione nella griglia – è un segno grafico che orchestra il momento, lo sguardo e l'interpretazione, trasformando una serie di immagini statiche in un'esperienza dinamica e profondamente coinvolgente.

Ultima e nona caratteristica studiata è rappresentata dalle dinamiche inter-tavola che riguardano le relazioni narrative, ritmiche e tematiche che si instaurano tra tavole successive. Esse includono riprese visive, variazioni di composizione, parallelismi e rotture che contribuiscono alla costruzione del senso su larga scala. McCloud (2018) e Cohn (2013) sottolineano come la sequenzialità non si esaurisca tra vignette adiacenti, ma operi anche a livello macrostrutturale. Questo livello di analisi è centrale nell'approccio di *close viewing* multimodale, che considera la tavola come unità testuale in dialogo con le altre (Baldry & Thibault, 2006). La grandezza di un'opera a fumetti non risiede nella maestria con cui le vignette sono organizzate in un più vasto sistema di tavole, trasformando una sequenza di pagine in un'unica, indimenticabile, esperienza narrativa.

4. Contenuti pedagogici e strategie didattiche

Il fumetto, inteso come linguaggio multimodale che integra immagini, testo e sequenzialità narrativa, costituisce un dispositivo pedagogico ad alta efficacia per lo sviluppo integrato di competenze cognitive, socio-emotive e civiche. La sua struttura consente di rendere visibili processi astratti - emozioni, relazioni, causalità, sistemi complessi - trasformando l'apprendimento in un'esperienza attiva e riflessiva. In ambito socio-emotivo, la narrazione grafica favorisce l'autoconsapevolezza e la regolazione emotiva attraverso pratiche autobiografiche e di *role-playing* visivo, in cui la scelta consapevole di tratto, colore e composizione diventa strumento di elaborazione affettiva e di sviluppo dell'empatia. Parallelamente, il fumetto rappresenta un contesto privilegiato per l'alfabetizzazione visiva e la *media literacy*, poiché permette di analizzare e decodificare in modo esplicito i meccanismi della comunicazione iconico-verbale, allenando la comprensione della logica temporale, della sequenzialità e dei punti di vista, nonché la capacità di individuare stereotipi, omissioni e strategie persuasive (Barbieri, 2017). Sul piano civico, la produzione e l'analisi di narrazioni a fu-

metti consentono di affrontare temi sociali, ambientali e democratici attraverso forme di *inquiry* partecipata e di visualizzazione sistemica, rendendo comprensibili fenomeni come la sostenibilità, la pluralità culturale e le dinamiche comunitarie, in coerenza con un approccio di cittadinanza attiva e responsabile (Baldry & Thibault, 2006). In prospettiva inclusiva, il fumetto si configura come linguaggio accessibile e flessibile, capace di valorizzare la neurodiversità, le differenze culturali e di genere, poiché consente di decostruire immaginari stereotipati e di ricostruire rappresentazioni più eque attraverso la co-progettazione narrativa e visiva. Infine, nella gestione del comportamento e delle competenze digitale, la distanza narrativa propria del fumetto permette di analizzare in modo sicuro dinamiche complesse come il bullismo, il *cyberbullismo* e le scelte online, visualizzando conseguenze e alternative possibili e favorendo processi metacognitivi di autoregolazione e responsabilizzazione. Nel complesso, il fumetto si configura non come semplice supporto didattico, ma come ambiente di apprendimento progettuale e sostenibile, in cui gli studenti diventano autori consapevoli di significati, relazioni e identità, sviluppando competenze chiave per comprendere e abitare criticamente il mondo contemporaneo.

Conclusioni

Il presente studio ha evidenziato come l'indicizzazione computazionale del fumetto giapponese, basata su tecniche di NLU e *text mining*, possa costituire un potente dispositivo pedagogico oltre che uno strumento di ricerca nelle *Digital Humanities*. Esso emerge non solo come oggetto culturale da analizzare, ma come ambiente di apprendimento multimodale, capace di integrare competenze narrative, visive, critiche e metacognitive, rispondendo alle attuali esigenze di una didattica orientata allo sviluppo di competenze trasversali. L'approccio proposto consente di coinvolgere attivamente gli studenti in processi di analisi, classificazione e interpretazione dei contenuti, trasformando la lettura e l'annotazione dei testi in pratiche di *inquiry* e di costruzione condivisa della conoscenza. In tale prospettiva, l'uso di modelli computazionali applicati a un *corpus* fumettistico favorisce l'alfabetizzazione digitale e la *media literacy*, rendendo espliciti i meccanismi linguistici e narrativi sottesi alla produzione di senso. In conclusione, la ricerca si colloca all'interno di un paradigma pedagogico-trasformativo, in cui il fumetto, supportato dalle tecnologie computazionali, diventa un mediatore privilegiato tra sapere umanistico e pratiche educative

innovative, contribuendo alla formazione di soggetti consapevoli, riflessivi e competenti nel contesto digitale contemporaneo. L'intento è quello di estendere del modello in contesti didattici strutturati, integrando attività laboratoriali orientate al pensiero critico e sistemico e sviluppare archivi semantici utilizzabili come risorse educative aperte.

Riferimenti bibliografici

- Adnan, M., Abdullah, J. M., Md Ibharim, L. F., Tan, W. H., Janan, D., Abdullah, N., ... & Abdul Latif, A. (2019). Expanding opportunities for science, technology, engineering and mathematics subjects teaching and learning: Connecting through comics. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 26(4), 127–133. <https://doi.org/10.21315/mjms2019.26.4.15>
- Antonini, M. (2009). *Disegnare fumetti. Guida pratica per l'aspirante cartoonist*. Dino Audino Editore.
- Baldry, A., & Thibault, P. J. (2006). *Multimodal transcription and text analysis: A multimedia toolkit and coursebook*. Equinox Publishing.
- Barbieri, D. (2017). *Semiotica del fumetto*. Roma: Carocci.
- Berndt, J., & Kümmerling-Meibauer, B. (Eds.) (2014). *Manga's cultural crossroads* (1st ed.). Routledge.
- Brosnan, M., Johnson, H., Grawmeyer, B., Chapman, E., & Benton, L. (2015). Emotion recognition in animated compared to human stimuli in adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(6), 1785–1796. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2338-9>
- Clark, J. M., & Paivio, A. (1991). Dual coding theory and education. *Educational Psychology Review*, 3(3), 149–210. <https://doi.org/10.1007/BF01320076>
- Cohn, N. (2013). *The visual language of comics: Introduction to the structure and cognition of sequential images*. Bloomsbury Academic. <http://dx.doi.org/10.5-040/9781472542175>
- Consorti, F., Fiorucci, S., Martucci, G., & Lai, S. (2023). Graphic novels and comics in undergraduate and graduate medical students education: A scoping review. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13(10), 2262–2275. <https://doi.org/10.3390/ejihpe13100160>
- Dallari, M. (2011). Quando le parole si stringono alle immagini. Scritture polialfabetiche e nuove prospettive di apprendimento e di interpretazione. *Enciclopedia: Rivista di fenomenologia, pedagogia, formazione*, 15(30).
- D'Aprile, G. (2025). Autobiografia linguistica e didattica transculturale: Una ricerca pedagogica comparativa tra fumetto e letteratura. *IUL Research: Open Journal of IUL University*, 6(11). <https://doi.org/10.57568/iulresearch.v6i11-.710>
- Devlin, J., Chang, M. W., Lee, K., & Toutanova, K. (2018). BERT: Pre-training

- of deep bidirectional transformers for language understanding. In *Proceedings of the 2019 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies* (pp. 4171–4186). Association for Computational Linguistics. <https://doi.org/10.18653/v1/N19-1423>
- Eisner, W. (2021). *L'arte del fumetto. Regole, tecniche e segreti dei grandi disegnatori*. BUR Rizzoli.
- Faraci, T. (2022). *L'uomo con la faccia in ombra. Manuale autobiografico di sceneggiatura a fumetti*. Milano: Feltrinelli.
- Goldberg, Y. (2017). *Neural network methods for natural language processing*. Morgan & Claypool.
- Green, M. J. (2015). Comics and medicine: Peering into the process of professional identity formation. *Academic Medicine*, 90(6), 774–779. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000703>
- Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2023). *Speech and language processing: An introduction to natural language processing, computational linguistics, and speech recognition* (3rd ed. draft). Pearson Prentice Hall.
- Kuh, G. D. (2008). *High-impact educational practices: What they are, who has access to them, and why they matter*. Association of American Colleges and Universities.
- Laubrock, J., & Dunst, A. (2020). Computational approaches to comics analysis. *Topics in Cognitive Science*, 12(1), 274–310. <https://doi.org/10.1111/tops.1-2476>
- Linn, M. C., Palmer, E., Baranger, A., Stone, E., & Thier, M. (2015). *Teaching and learning in the undergraduate laboratory*. National Academies Press.
- McCloud, S. (2018). *Capire, fare e reinventare il fumetto*. Bao Publishing.
- Mikkonen, K. (2017). *The narratology of comic art*. Routledge. <https://doi.org/1-0.4324/9781315410135>
- Moore, S. L., David, H. R., & Meyer, A. (2007). Teaching every student in the digital age: Universal design for learning. *Educational Technology Research and Development*, 55(5), 521–525. <https://doi.org/10.1007/s11423-007-9056-3>
- Moretti, V., Scavarda, A., & Green, M. J. (2025). Learning by drawing: Understanding the potential of comics-based courses in medical education through a qualitative study. *BMC Medical Education*, 25(1), Articolo 563. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-07120-y>
- OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030* [Position paper]. OECD Publishing.
- Oza, P. (2020). *Digital humanities: An introduction*. ResearchGate. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.22411.72485>
- Pizzo Russo, L. (Eds.) (2005). *Rudolf Arnheim: Arte e percezione visiva*. Centro Internazionale Studi di Estetica.
- Rodari, G. (2010). *La grammatica della fantasia*. Torino: Einaudi.
- Santarelli, S. (2017). *Raccontare a fumetti. Il linguaggio dei comics dall'idea al disegno*. Dino Audino Editore.

- Schreibman, S., Siemens, R. G., & Unsworth, J. (Eds.) (2016). *A new companion to digital humanities*. Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/978111868060-5>
- Sousanis, N. (2015). *Unflattening*. Harvard University Press.
- Steinberg, M. (2012). *Anime's media mix: Franchising toys and characters in Japan*. University of Minnesota Press.
- Tirotchi, S., & Prattichizzo, G. (2007). *Nuvole parlanti. Insegnare con il fumetto*. Roma: Carocci.
- Vivoli, E., Campaioli, N., Nardoni, M., Biondi, N., Bertini, M., & Karatzas, D. (2024). *Comics datasets framework: Mix of comics* (arXiv:2409.16159v1 [cs.CV]). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2409.16159>

Il discente adulto come risorsa epistemica
nell'università contemporanea:
prolegomeni per una inter-epistemologia*

Bruno Surace, Fabrizio Priami

Abstract

The paper offers a theoretical reflection on the epistemic value of professional lived experience within university education, with particular attention to “non-linear” educational trajectories and the resumption of studies in adulthood. It introduces the notion of inter-epistemology, understood not as a simple form of interdisciplinarity, but as a crossroads of technical, aesthetic, and ethical horizons that are co-constructed within the relationship between teacher and learner. From this perspective, the university re-emerges as a space for the discovery of knowledge beyond immediate utility, and technology is conceived as a cultural and semantic condition of experience, pointing toward a technical humanism.

Keywords: inter-epistemology, technical humanism;, adult learning, media semiotics, audiovisual production.

Parole chiave: inter-epistemologia, umanesimo tecnico, formazione adulta, semiotica dei media, produzione audiovisiva.

* È uso nei paper a più mani indicare in incipit una formale attribuzione dei paragrafi ai singoli autori; d'altro canto, criticando questo paper dinamiche universitarie oggi ampiamente diffuse e che poco hanno a che vedere con la qualità della conoscenza che contribuiscono a generare, i due autori scelgono di non effettuare una simile, brutta spartizione, dichiarando che quanto scritto è effettivamente il risultato del lavoro paritetico di entrambi.

Introduzione: il valore dello studente universitario di età avanzata

Negli ultimi decenni, l'istituzione universitaria è spesso raccontata dalla vulgata (e tristemente riprogettata dalla politica) come esclusiva infrastruttura erogatrice di "competenze" immediatamente spendibili. La si intende come nodo accessorio in una filiera di professionalizzazione rapida, interpretando la laurea come elemento misurabile di questa ideale catena (Fugali, 2011; Mannarini, 2020; Borrelli, 2022). Tale orientamento – pur non privo di ragioni storiche e sociali – produce un effetto collaterale decisivo, tendendo a ridurre la conoscenza a utilità e la formazione ad addestramento. Il rischio di una totalizzazione di questa idea di università non è solo nel suo appiattimento culturale a scuola di (più o meno alta) professionalizzazione, bensì, e più sottilmente, epistemologico. Nel valutare il sapere, quale che sia la sua settorializzazione, principalmente per la sua funzionalità, attribuendovi una teleologia, il rischio è quello di una programmatica mortificazione degli orizzonti conoscitivi che questo dovrebbe mostrare, rimpiazzandoli con una logica sterilmente prestazionale. In termini più prosaici, significa dare ragione al proverbiale studente che di fronte a una certa conoscenza la rifiuta perché "non gli servirà nella vita".

Questo contributo intende dunque assumere una posizione diversa, che torni a dubitare della "utilità" come diretto parametro di misurazione di una conoscenza acquisita. Ri-nobilitare un'istituzione profondamente minata come quella dell'università è infatti materia complessa, per la quale non esiste ricetta unica, e tuttavia un buon punto di partenza è di provare a intenderla, nuovamente, come luogo in cui la conoscenza trascende la finalità immediata, temperando deviazioni e cambi di rotta. Rivalorizzando, ad esempio, forme di studentato oggi considerate come "devianti", da studentesse e studenti che si rendono conto di voler cambiare percorso (scelta che oggi è assimilata spesso a forma di fallimento, quando invece si potrebbe rivalorizzare come successo), a quelli che accedono all'università in età avanzata, dunque non naturalmente interpretandola come tappa funzionale alla ricerca di lavoro. Questa impostazione non intende negare la dimensione professionalizzante dell'università, ma la ricolloca entro un orizzonte più ampio in cui la conoscenza vale anche – e spesso soprattutto – perché obbliga a riformulare le categorie con cui leggiamo il mondo. D'altro canto, con l'avvento delle intelligenze artificiali è facilmente prevedibile come, nell'immediato futuro, un profilo di alto livello non sarà più quello formato da un punto di vista di technicalità precise, quanto piuttosto un in-

dividuo capace di discutere e criticare determinati sistemi di produzione dei saperi, ponendosi in un quadro meta-conoscitivo.

In un contesto così delineato emerge una questione sensibile: quale statuto riconoscere al vissuto personale e professionale, specialmente quando il percorso formativo non è lineare e quando la figura del discente non coincide con l'immagine canonica dello studente "giovane" in transito verso il lavoro? Dal lato di chi si occupa di docenza universitaria, è invero comune interfacciarsi con una minoranza di studenti adulti, già perfettamente intradati nel mondo del lavoro, se non addirittura pensionati. Studenti i quali dunque hanno scelto un percorso universitario (sovente il secondo nella loro vita) per ragioni estranee alla funzionalità. Studenti che, ci sarà consentito, interpretano l'università in un modo che sarebbe auspicabile fosse adottato proprio da quella maggioranza di giovani invece troppo interessati al raggiungimento della certificazione per proseguire, e in fretta, la corsa alla carriera, spesso con aumento di ansia (Triventi & Trivellato, 2008; Colasanti, Vistocco & Sinagoga, 2023).

Invero, la ripresa degli studi in età avanzata non è soltanto un fenomeno sociale di fatto minoritario nella letteratura pedagogica¹, ma anche uno spontaneo laboratorio epistemico che rappresenta un approccio allo studio altrimenti generalmente perduto. L'adulto che rientra in università non porta "solo" motivazioni o lacune, ma soprattutto stratificazioni di esperienza (capaci anche di fornire una volumetria storica e diversamente problematizzante alla conoscenza che gli verrà erogata), saperi operativi, abitudini percettive. Se questo deposito viene trattato come un rumore di fondo o come un semplice curriculum da ricondurre a una sorta di normalità statistica del *côté* studentesco, l'università perde una risorsa, e di fatto tradisce la sua missione; se invece viene assunto come materiale di ricerca e di concettualizzazione, esso diventa un motore di conoscenza, ad oggi sistematicamente ignorato poiché, tendenzialmente, non se ne evince l'utilità diretta nei termini aziendali imperanti negli atenei della contemporaneità.

In questo articolo elaboriamo questa impostazione attraverso la proposta di una nozione di inter-epistemologia, nella prospettiva di un "umanesimo tecnico". Il contesto empirico di riferimento deriva da un'esperienza di ricerca, risultato di una tesi di laurea magistrale che ha visto uno studente

1 Il tema è comunque oggetto di alcuni fondamentali studi in Italia. Si vedano Alberici, Catarsi e Colapietro, 2007; Loiodice, 2007; Serbati, 2014; Di Rienzo, 2013; Serreri, 2015; Begotti, 2016.

adulto e un docente relatore giovane (i due autori di questo paper) interfacciarsi in un percorso di messa in comune reciproca di competenze, esperienze e saperi in partenza molto eterogenei. L'oggetto della tesi era l'evoluzione dei linguaggi e delle tecniche di messa in onda della televisione sportiva.

1. Oltre l'interdisciplinarità: la proposta di un'inter-epistemologia

L'interdisciplinarità è spesso invocata come soluzione o come miraggio di qualità, specie nel contesto dell'attuale funzionamento accademico, orientato alla produzione massiva di progetti che possano attirare l'attenzione di finanziatori. Per interdisciplinarità, in senso generico, si intende una proficua connessione di saperi e di metodologie, posti in dialogo allo scopo del raggiungimento di un comune obiettivo. Ma l'esperienza concreta della ricerca applicata e della produzione mediale suggerisce che la questione sia più radicale. Non si tratta (solo) di mettere insieme discipline, bensì di far interagire differenti regimi di verità, cioè modi diversi di lettura delle cose del mondo, e di stabilire che cosa conta come prova o come esperienza. Se la nozione di interdisciplinarità è oggi spesso chiamata in causa a sproposito, come *buzzword* utile a complementare tutto un insieme di desiderata accademico-aziendali, quella di inter-epistemologia potrebbe dunque costituirne un significativo e proficuo aggiornamento.

Definiamo dunque "inter-epistemologia" non tanto la messa assieme di diversi approcci o metodologie di indagine rispetto allo stesso oggetto di ricerca, quanto il tentativo, più arduo ma proporzionalmente più produttivo, di generare uno sguardo sintetizzante e inedito, a partire da formazioni diverse non solo o non necessariamente da un punto di vista tecnico, quanto da un punto di vista epistemico². Ciò significa partire da prospettive anche molto distanti, per giungere a una congiunzione in cui almeno tre orizzonti si implicano reciprocamente:

- un orizzonte tecnico-operativo (che cosa funziona, che cosa regge la prova del tempo reale, quali vincoli impone il sistema);

2 La nozione è peraltro già in parte codificata, con impostazione post-coloniale, da studi quali Lepidot, 2024, che qui mutuiamo al di là dell'incontro-scontro fra modelli di conoscenza fra diverse culture (come quella occidentale in relazione con altre), saggiando la possibilità di renderla utile nel contesto di subculture agenti nella stessa sfera culturale dominante.

- un orizzonte estetico-percettivo (che cosa appare, che cosa si rende visibile, quale ritmo e quale forma assume l'evento);
- un orizzonte etico-politico (che cosa è legittimo mostrare, come si distribuisce la responsabilità, quali effetti culturali produce la messa in forma del reale).

Nel caso della tesi magistrale che ha dato avvio a queste riflessioni, non si trattava semplicemente di legittimare teoreticamente un enorme retroterra di competenze tecniche sul mondo della televisione sportiva, quanto piuttosto di trovare una mediana per la quale la dimensione teorica e quella tecnica si fondessero in un paradigma alternativo. Non bastava la teoria a rendere spessore all'analisi tecnica del laureando, né l'esperienza tecnica del candidato bastava da sé per darsi come teoria. Da qualche parte “nel mezzo” è stato dunque necessario generare un nuovo sguardo, appunto, inter-epistemologico. In questa prospettiva dunque la tecnica non è un semplice mezzo che la teoria “interpreta” dall'esterno. È piuttosto una condizione di possibilità della stessa esperienza – dunque del senso – che però hanno bisogno di strumenti teorici per trovare un inquadramento. L'opposizione semplicistica tra teoria e pratica si rivela come una *contradictio in adiecto* in seno a una filosofia inter-epistemologica³.

L'inter-epistemologia si distingue pertanto dall'interdisciplinarietà poiché non mira a una sintesi pacificante e solitamente idealizzata, quanto piuttosto a un conflitto produttivo tra criteri di validazione differenti, ponendosi come condizione stimolante per la generazione di uno sguardo *nuovo*. L'attività di ricerca assume allora la forma non di una somma di intelligenze, quanto di una intelligenza collettiva retta dal compito di rendere esplicite le tensioni individuali per costruire uno sguardo comune sufficientemente rigoroso da non cancellarle. Così intesa, l'inter-epistemologia è una prassi di ricerca mirata a un arricchimento del sapere, anche se oggi poco praticabile per ragioni esterne alla formulazione stessa di questa proposta. La ricerca contemporanea, invero, è sempre più spesso vincolata da logiche *object-oriented*, per le quali i ricercatori devono dall'inizio già conoscere il proprio punto di arrivo (i famosi “deliverable”, siano essi applicativi o teorici), e perciò il tipo di “utilizzo” che faranno delle varie discipline convocate per i loro progetti. Questo tipo di impostazione, *ça va sans dire*, è quanto

3 Si sfiora qui un'enorme questione di filosofia della tecnica, per la quale provvediamo alcuni riferimenti primari, senza addentrarci ulteriormente non essendo l'oggetto della nostra trattazione. Cfr. Simondon, 1958; Idhe, 1990; Latour, 1991; Stiegler, 1994.

di più lontano dalla costruzione di un ambiente fertile alla produzione di uno sguardo unificato e alternativo sull'oggetto di indagine, poiché risente della pressione di un risultato misurabile a priori, non discutendo le fondamenta epistemiche stesse delle discipline chiamate a operare.

2. Ricerca *practice-based* e valorizzazione del vissuto (professionale ed esistenziale)

Una metodologia qualitativa e *practice-based* consente di trattare l'esperienza come materiale di ricerca senza ridurla ad autobiografia. L'esperienza professionale, infatti, non è solo racconto di sé. Essa è parte di un tessuto esistenziale, costituisce una rete di decisioni incorporata in pratiche ripetute, in protocolli improvvisati, in soluzioni trovate sotto vincolo. Anche per questo motivo è sensata la figura, oggi più letteraria che reale, del maestro di bottega, come metonimia di quell'esperienza ineffabile che più che trasmettersi a parole necessitava di una sorta di procedimento osmotico, di prossimità (Biondi, Borri & Tosi, 2016.)

L'esperienza professionale dunque contiene ciò che potremmo chiamare sapere tacito: un sapere operativo, senza che sia stato necessariamente reso oggetto di concettualizzazione e di formalizzazione.

D'altro canto, è oggi comune e deteriore una sorta di riduzionismo professionale che tende ad assimilare gli individui al lavoro che fanno, così generando, peraltro, una competitività utile solo nei termini di una autofagia sociale, che l'università potrebbe discutere, ma purtroppo spesso invece corrobora. Per questa ragione sottolineiamo la multidimensionalità del vissuto, per alcuni interpretato esclusivamente come sinonimo della propria vita professionale, ma che è bene intendere come un più complesso coacervo di istanze identitarie. Le quali, a varie intensità, possono tutte contribuire se ben veicolate a ricerche capaci di generare prospettive autenticamente rinnovate (con l'attenzione, beninteso, che non la "contaminino" in forma autobiografica, ma piuttosto che la orientino e la indirizzino). Nel caso della tesi magistrale che ha dato avvio alla nostra riflessione, la questione del vissuto è stata centrale, e uno dei compiti del relatore è stato proprio quello di fornire le cautele metodologiche affinché il candidato fosse indirizzato in maniera proficua a orientare la propria esperienza pregressa. L'inter-epistemologia è, di fatto, un incontro fra vissuti, mediato da una formalizzazione.

Il modo in cui si è operativizzato tale vissuto del laureando, mettendolo in dialogo con quello del relatore, è stato attraverso un dispositivo metodologico di triangolazione: da un lato sono stati forniti testi e riferimenti teorici (attinti dalle varie discipline di competenza del relatore, quali semiótica e media studies), per agevolare primi tentativi di inquadramento dell'*expertise* tecnica; dall'altro il laureando ha complementato le proprie esperienze con interviste a figure professionali (registi, tecnici, producer, fornitori di sistemi), per uscire da un potenziale circuito di riflessione solipistica; infine, avendo a disposizione un bacino di risorse tecnico-teoriche esterne, la riflessione critica ha potuto consolidarsi sulla propria traiettoria formativa e lavorativa, senza con ciò divenire una sorta di autobiografia selettiva. Se, dunque, l'io è spesso considerato come una sorta di fastidioso e occultabile suppelletile alla ricerca, la quale si vuole – doversamente – il più possibile oggettivante, un giusto utilizzo di premura metodologica può valorizzare il vissuto personale come effettivo ausilio per la scoperta di uno sguardo inedito. La triangolazione non è pertanto un espediente per “convalidare” ciò che già si pensa, quanto un modo per fare emergere disallineamenti tra ciò che la teoria presuppone e ciò che la pratica mostra, tra ciò che la pratica dà per scontato e ciò che la teoria obbliga a nominare.

In questo senso, il vissuto professionale entra nel processo di tesi non come garanzia di autorità, ma come problema, facendo emergere una riserva di fenomeni che chiedono di essere spiegati.

Il passaggio formativo cruciale non è “portare” l'esperienza in università, ma trasformarla in oggetto di interrogazione. È qui che la formazione diventa ricerca: quando l'esperienza smette di essere semplicemente posseduta e inizia a essere pensata, posta al vaglio di un metalinguaggio che ne tenti una formalizzazione, e così, *de facto*, mediata da sguardi diversi. Questo è un punto nodale, nuovamente oggi in crisi, e cioè che l'università dovrebbe agire come “motore prospettico”, fornire prospettive differenti per indagare gli stessi oggetti, generando problemi più che soluzioni. Sovente gli studenti più che le nozioni, destinate di solito a rapida dimenticanza dopo l'esame, interiorizzano metodi e modelli di osservare le cose, molto lontani da “beni” immediatamente spendibili su un mercato fondato su attestazioni di competenze settorializzate e tecniche, oggi sempre più destinate all'obsolescenza. E, per inciso, non si tratta delle famose *soft skills*, ma di vere e proprie *hard skills* le quali, costitutivamente, hanno a che fare con profili di pensiero refrattari a una facile misurabilità.

3. Il valore-modello del discente adulto

Il discente in età adulta, dunque, mette in discussione alcuni automatismi dell'università contemporanea, anzitutto in quanto rompe la linearità temporale implicita nei modelli didattici standard, che prevedono un protocollo per cui dalla laurea si passa al lavoro e non viceversa. Basti pensare che i corsi di laurea, per legge, sono tenuti a fornire fra i loro materiali le schede SUA (Scheda Unica Annuale), cioè appositi documenti certificanti gli sbocchi occupazionali e i profili professionalizzanti a cui mirano (che si tratti di corsi triennali di agraria o magistrali di filologia, poco importa). Ma il discente adulto spesso proviene da un lavoro già svolto, da competenze già acquisite, da un'identità professionale già sedimentata. Si noterà, dunque, la contraddizione di un'università concepita aprioristicamente per formare lavoratori, ma che pure accoglie persone già uscite dal mondo del lavoro.

Lo studente adulto si distingue dunque per una frequenza che trae le sue ragioni fuori dall'urgenza. Di conseguenza, è comune che gli studenti adulti appaiano più interessati, più motivati, e spesso più prestanti di quelli per i quali tendenzialmente, oggi, l'università appare strutturata. Lato didattico, per il docente, la presenza di questi discenti è stimolo rilevante, poiché obbliga – quando si voglia fare didattica inclusiva non solo a parole – a contemplare diversi vissuti, a volte diversi lessici, senz'altro diversi sguardi. È comune, ad esempio, che uno studente adulto richieda in maniera più perentoria la spiegazione di un concetto se non lo ha colto, rifiutando di poterlo apprendere “a memoria” ai soli fini di superare l'esame di profitto. Ne risulta una didattica che, se accetta la sfida, diventa più rigorosa, o, quantomeno, necessariamente obbligata a confrontarsi con sguardi alternativi. In secondo luogo, la presenza di discenti adulti rende visibile la dimensione un tempo dominante, e oggi negata, di un'università che come istituzione non coincide, necessariamente, con l'addestramento professionale.

Consapevoli che ciò che affermiamo sia oggi sostanzialmente ben lontano anche solo dall'essere preso in considerazione in sede istituzionale, riteniamo che un'università inclusiva sia proprio quella che forma al di là della impellenza di laureare a tutti i costi futuri lavoratori specializzati, e che un cambio di rotta potrebbe proprio e paradossalmente agevolare la ricerca di lavoro in un mondo in profondo e drastico mutamento come quello odierno. Gli studenti adulti dimostrano, emblematicamente, che la conoscenza non si esaurisce nella sua applicazione professionale. Se la conoscenza fosse solo “utile”, non avrebbe senso ritornare a studiare quando si è già lavorato. Il ritorno, invece, testimonia che lo studio può rispondere

a un bisogno diverso: chiarire il proprio rapporto con i saperi, ripensare il senso delle pratiche, trovare forme concettuali adeguate alla complessità vissuta. Tutte competenze che oggi potrebbero foraggiare, di nuovo per paradosso, il corpo studentesco giovanile, diretto verso un mercato del lavoro in profonda crisi, in cui la padronanza di specifiche tecniche è sempre meno rilevante rispetto alla capacità del soggetto di orientarsi criticamente e creativamente in un ambiente cangiante, ipercompetitivo, e tristemente dominato da logiche di precarietà⁴.

Qui l'inter-epistemologia assume anche un valore pedagogico, poiché l'aula diventa uno spazio di confronto tra regimi di prova, in cui il sapere pratico, innervato nell'esperienza, non sostituisce il sapere teorico, e viceversa. La loro frizione invero genera visioni del mondo sintetiche, ove un'idea più fluida di università la porta a farsi laboratorio di intelligibilità. Difatti, se il vissuto del discente adulto è una risorsa epistemica, allora cambia anche lo statuto del docente, che non può essere soltanto veicolo di contenuti, quanto piuttosto curatore di un processo costantemente dubitativo in cui i contenuti vengono rimessi alla prova, configurando la relazione formativa come mutuale in un processo in cui docente e discente non occupano posizioni simmetriche (le competenze, i ruoli e le responsabilità differiscono), ma entrambi sono coinvolti in una trasformazione.

In questo senso, l'inter-epistemologia può fungere da modo stesso in cui può essere condotto un percorso di formazione accademica, dall'erogazione di un corso allo sviluppo di una tesi conclusiva.

Conclusioni

La produzione audiovisiva in ambito sportivo, oggetto della tesi magistrale che ha dato avvio a queste riflessioni, offre un esempio istruttivo. In un contesto di trasmissione mediale dal vivo, molte scelte sono dettate da vincoli stringenti – tempi di reazione, limiti tecnici, standard di distribuzione, attese del pubblico – che il professionista interiorizza trasformandoli in stili operativi. Questo lavoro è il risultato di un sapere situato, frutto di expertise tecnica ed esperienza diretta, dotato di un margine di ineffabilità. Quando tale sapere incontra l'università, la tentazione è duplice: mitizzarlo (“la pratica sa”) o svalutarlo (“manca la teoria”). L'approccio inter-epistemologico

4 Rimane in questo senso centrato e profetico il classico Sennett, 1998.

rifiuta entrambe le euristiche, trattando il sapere operativo come un sistema di decisioni formalizzabile, e la teoria come un dispositivo chiamato a misurarsi anche con ciò che nasce sotto vincolo. Nel mezzo tra questi due orizzonti, entrambi dotati di autonoma dignità, si attiva un terzo spazio epistemico, reso possibile dal riconoscimento reciproco dei margini di non-conoscenza tra docente e discente, che fonda la cura condivisa della produzione di uno sguardo.

Il dominio della televisione sportiva non è qui oggetto tematico principale, ma un innesco privilegiato, poiché rende visibili dinamiche generali del sistema dei media contemporaneo. Si tratta di un ambiente ad alta intensità tecnica, in cui trasformazioni inizialmente operative e professionali divengono progressivamente linguistiche e culturali, spesso venendo sistematizzate teoricamente dall'accademia solo in un secondo momento. Questa dinamica sostiene l'argomento pedagogico del nostro intervento: il professionista non porta soltanto un racconto di pratiche, ma un insieme di categorie implicite su che cosa sia un evento, su come si produca senso, su quali scelte siano responsabili. È proprio questo materiale "grezzo" a rendere possibile l'incontro inter-epistemologico.

L'idea che proponiamo è dunque quella di un umanesimo tecnico, da intendere non come sintesi conciliatoria, ma come prospettiva gnoseologica capace di attraversare competenze differenti senza ridurle. In questa ottica, la formazione universitaria – in particolare nei percorsi adulti e non lineari – può divenire il luogo privilegiato in cui tale crocevia si rende visibile e produttivo. Ne discendono alcune implicazioni fondamentali:

- valorizzare il vissuto professionale non significa trasformare l'università in una sede di riconoscimento amministrativo dell'esperienza, ma assumerla come problema di conoscenza;
- la didattica, quando incontra discenti stratificati, è chiamata a ridiscutere i propri concetti, misurandoli con il reale delle pratiche;
- la tesi, in un quadro practice-based, non è solo un prodotto finale, ma un dispositivo di formalizzazione dei saperi taciti;
- l'università può così riaffermare una funzione non riducibile all'utilità immediata: essere luogo di scoperta ed eccedenza, in cui la conoscenza vale perché trasforma le condizioni del pensare.

In questo senso, l'incontro inter-epistemologico può configurarsi come una buona prassi tanto di ricerca quanto di relazione docente-discente. La sua piena istituzionalizzazione richiederebbe tempi e politiche oggi lontani

a venire; nondimeno, essa può già operare come attitudine critica praticabile nei contesti formativi, capace di restituire all'università una funzione epistemica non subordinata alla sola logica di una utilità immediatamente misurabile.

Riferimenti bibliografici

- Alberici, A., et al. (2007). *Adulti e università. Sfide ed innovazioni nella formazione universitaria e continua*. Milano: FrancoAngeli.
- Begotti, P. (2016). L'apprendente adulto: Analisi dei bisogni dei discenti adulti in un contesto universitario e nuove esigenze emergenti. In *Proceedings of the AATI Conference in Siena* [Italy], June 17-21, 2015. Section Pedagogy. AATI Online Working Papers.
- Biondi, G., Borri, S., & Tosi, L. (Eds.) (2016). *Dall'aula all'ambiente di apprendimento* (Vol. 4). Perugia: Altralinea.
- Borrelli, D. (2022). Lentamente muore l'Università che diventa schiava della valutazione. *Indiscipline – Rivista di scienze sociali*, 2 (1), 10-10.
- Colasanti, A. R., Vistocco, D., & Sinagoga, A. (2023). Ansia da valutazione, tendenza a procrastinare, autoefficacia e grinta: quale rapporto? Primi risultati di una ricerca condotta su studenti universitari. *Orientamenti Pedagogici*, 70 (4).
- Di Rienzo, P. (2013). Lifelong learning e università. Saperi taciti e nuove transizioni in età adulta. *Annali online della Didattica e della Formazione Docente*, 5 (5), 122-131.
- Fugali, E. (2011). Cosa rimane della "Lettera a una professoressa" nell'era dell'aziendalismo universale. Alcune riflessioni a margine. *L'eredità pedagogica di Don Milani*, 3, 19-24.
- Ilhde, D. (1990). *Technology and the lifeworld: From garden to earth*. Bloomington: Indiana University Press.
- Lapidot, E. (2024). Decolonizing epistemic justice: On inter-epistemology. *Inquiry*, 1–21.
- Latour, B. (1991). *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*. Paris: La Découverte.
- Loiodice, I. (2007). *Adulti all'università. Ricerca e strategie didattiche* (Vol. 1). Bari: Progedit.
- Mannarini, T. (2020). La valutazione della qualità: tra formalismo, aziendalismo, compliance e "merito". *Giornale italiano di psicologia*, 47 (3–4), 1083–1088.
- Sennett, R. (1998). *The corrosion of character. The personal consequences of work in the new capitalism*. New York–London: Norton.
- Serbati, A. (2014). *La terza missione dell'università. Riconoscere apprendimenti esperienziali e certificare competenze degli adulti*. Lecce: Pensa Multimedia.
- Serreri, P. (2015). All'università da adulti: il contributo del bilancio di competenze

- per il riconoscimento dell'esperienza lavorativa come CFU e per il job placement.
In *Bilancio di competenze all'università: esperienze a confronto* (pp. 11–30).
- Simondon, G. (1958). *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Aubier.
- Stiegler, B. (1994). *La technique et le temps*. Paris: Galilée.
- Triventi, M., & Trivellato, P. (2008). Studio, lavoro e disuguaglianza nell'università italiana. *Stato e mercato*, 28 (3), 505–538.

Profilo autori

- Federico Abate Daga**, Tecnico della Ricerca, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino.
- Daniele Agostini**, Ricercatore TD, Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università di Trento.
- Isabella Alberti**, Ricercatrice TD di Diritto amministrativo e pubblico, Dipartimento di Giurisprudenza, Università di Torino.
- Luca Angelone**, Tutor e docente del Corso di specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.
- Alice Asteggiano**, Docente a contratto, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.
- Francesco G. Ballarino**, Studente, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.
- Helga Ballardini**, Assegnista di ricerca post-doc, Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università di Trento.
- Manuela Barbero**, Responsabile Sezione Servizi Didattici CdS Internazionali, Direzione Polo di Medicina – Orbassano, Università di Torino.
- Maurizio Barra**, Sezione Web, E-learning e Collaboration online, Direzione Sistemi Informativi Portale E-learning Polo di Medicina Torino, Università di Torino.
- Stefano Basso**, Responsabile Sezione Web, E-learning e Collaboration online, Direzione Sistemi Informativi Portale E-learning Polo di Medicina Torino, Università di Torino.
- Bianca Bellucci**, Borsista di ricerca, Teaching and Learning Center, Università di Torino.
- Elena Benini**, Dottoranda, Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università di Trento.
- Arianna Bentenuto**, Professoressa associata, Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università di Trento.

- Umberto Bilotti**, Dottorando in Learning Sciences and Digital Technologies, Università degli Studi di Salerno.
- Cecilia Blengino**, Professoressa associata di Filosofia e Sociologia del diritto, Dipartimento di Giurisprudenza, Università di Torino.
- Elisa Borfecchia**, Professoressa Associata, Dipartimento di Chimica, Università di Torino.
- Riccardo Giovanni Bruno**, Ricercatore, Dipartimento di Culture, Politica e Società, Università di Torino.
- Barbara Bruschi**, Professoressa ordinaria di Tecnologie dell'istruzione e dell'apprendimento, Presidentessa del Teaching and Learning Center Unito.
- Lucia Campitiello**, Ricercatrice, Dipartimento di Scienze Umane, Filosofiche e della Formazione, Università degli Studi di Salerno.
- Eleonora Cantaro**, Cultrice della materia in Sociologia del diritto, Dipartimento di Giurisprudenza, Università di Torino.
- Daniela Capella**, Tutor e docente del Corso di specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.
- Manuela Caramagna**, Responsabile Sezione e-Learning, Collaboration online e Architetture, Direzione Sistemi informativi, Portale, e-learning, Università di Torino.
- Letizia Casarano**, Ricercatrice, Dipartimento di Culture, Politica e Società, Università di Torino.
- Federica Catalano**, Studentessa, Dipartimento di Culture, Politiche e Società, Università di Torino.
- Stefania Cazzoli**, Docente in ruolo speciale di Metodi e Didattica dell'Attività Fisica, SUISM e Dipartimento di Filosofia e Scienze Educazione, Università di Torino.
- Anna Chiaramello**, Studentessa, Dipartimento di Lingue e letterature straniere e culture moderne, Università di Torino.
- Manuela Consito**, Professoressa ordinaria di Diritto amministrativo e pubblico, Dipartimento di Giurisprudenza, Università di Torino.
- Maria Micaela Coppola**, Professoressa associata, Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università di Trento.
- Marta Corno**, Professoressa associate, Dipartimento di Chimica, Università di Torino.
- Massimo Crestani**, Responsabile dello Staff ECM – Direzione Didattica e Servizi agli Studenti, Università di Torino.
- Martina Cvajner**, Professoressa ordinaria, Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università di Trento.
- Cristiana D'Aprile**, Dottoranda in Medical Humanities and Welfare Policies, Università degli Studi di Foggia.

Simona De Falco, Professoressa ordinaria, Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università di Trento.

Caterina De Pari, Tutor e docente del Corso di specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.

Chiara De Robertis, Assegnista di ricerca in Sociologia del diritto, Dipartimento di Giurisprudenza, Università di Torino.

Loris Dotta, Dottore magistrale in Scienze delle Attività Motorie Preventive e Adattate, Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, Università di Torino.

Federica Emanuel, Ricercatrice Tenure Track di Pedagogia Sperimentale, Dipartimento di Scienze Umane e Sociali (DiSUS), Università eCampus.

Gianluca Esposito, Professore ordinario, Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università di Trento.

Andrea Fleckinger, Ricercatrice TD, Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università di Trento.

Alessia Forte, Studentessa magistrale in Filosofia Teorica; Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.

Dario Fortin, Professore associato, Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università di Trento.

Giulia Giannettino, Studentessa, Dipartimento di Lingue e Letterature straniere e Culture moderne, Università di Torino.

Fabio Gualandri, Assistant Lecturer, Management & AI, Silesian University of Technology.

Guido Laurenti, Tutor e docente del Corso di specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.

Norma Lamberti, Borsista di ricerca, Teaching and Learning Center e Docente a contratto, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.

Cristina Lisimberti, Professoressa Associata di Pedagogia sperimentale, Università Cattolica del Sacro Cuore.

Marika Loccisano, Studentessa magistrale in Filosofia Teorica, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.

Antonella Lotti, Professoressa ordinaria di Didattica e Pedagogia Speciale, Dipartimento di Studi Umanistici, Lettere, Beni Culturali e Scienze della Formazione, Università di Foggia.

Lucrezia Macrì, PhD LEDIEL student, Università degli Studi di Urbino Carlo Bo.

Andrea Malvano, Professore associato in musicologia, Dipartimento di Studi Umanistici, Università di Torino.

Cecilia Marchisio, Professoressa associata, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.

Annunziata Marra, Assegnista di ricerca in informatica, Dipartimento di Informatica, Università di Torino.

Arianna Me, Studentessa magistrale in Filosofia, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.

Nicole Messi, Dottoranda, Dipartimento di Scienze dell'Educazione, Università di Torino.

Elena Moglia, Docente a contratto in Pedagogia e Didattica Speciale, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.

Katia Montalbetti, Professoressa ordinaria di Pedagogia sperimentale, Università Cattolica del Sacro Cuore.

Vito Moscato, Area Servizi Ict, Web E-Learning Polo Medicina Orbassano e Candiolo, Direzione Servizi informativi, Portale, e-learning, Università di Torino.

Elisabetta Nicchia, Dottoranda, Dipartimento di Scienze della Formazione, Università di Genova.

Enrico Orizio, Assegnista di ricerca in Pedagogia sperimentale, Università Cattolica del Sacro Cuore.

Maria Seira Ozino, Tutor e docente del Corso di specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.

Myrna Pario, Dottoranda, Dipartimento di Scienze della Formazione, Università di Genova & Istituto di Tecnologie Didattiche (ITD) CNR – Genova.

Davide Parmigiani, Professore associato, Dipartimento di Scienze della Formazione, Università di Genova.

Sara Pasero, Docente scuola primaria presso IC King-Mila (Torino), MIM.

Roberto Cavallo Perin, Professore ordinario di Diritto amministrativo e pubblico, Dipartimento di Giurisprudenza, Università di Torino.

Simona Perino, Sezione Web, E-learning e Collaboration online, Direzione Sistemi Informativi Portale E-learning Polo di Medicina Torino, Università di Torino.

Daniela Pestarino, Tutor e docente del Corso di specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.

Valentina Porcellana, Professoressa associata, Dipartimento di Scienze Umane e Sociali, Università della Valle d'Aosta.

Erik Pozza, Tutor e docente del Corso di specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.

Fabrizio Priami, Tecnico amministrativo, Area Servizi ICT Polo Direzioni, Direzione Servizi informativi, Portale, e-learning, Università di Torino.

- Valentino Quarta**, Staff ECM - Direzione Didattica e Servizi agli Studenti, Università di Torino.
- Anna Rescigno**, Dottoranda in Educational and social research society and teaching-learning studies, Dipartimento di Studi e Politici Sociali, Università degli Studi di Salerno.
- Paola Ricchiardi**, Professoressa Associata di Pedagogia Sperimentale, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino.
- Francesco Rubino**, Assegnista di ricerca in architettura e design, Dipartimento di architettura e Design, Politecnico di Torino.
- Franco Giuseppe Giuliano Scrivano**, Docente presso i CdL in Scienze e tecniche delle attività motorie e sportive e il CdLM in Scienze delle Attività Motorie Preventive e Adattate, Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi e Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino.
- Giacomo Scorrano**, Studente triennale in Scienze Politiche e Sociali, Dipartimento di Culture, Politica e Società, Università di Torino.
- Anna Serbati**, Professoressa associata, Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università di Trento.
- Federico Siracusa**, Direzione Sistemi informativi, Portale, e-learning, Università di Torino.
- Massimo Stella**, Professore associato, Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università di Trento.
- Bruno Surace**, Ricercatore TD e docente di Cinema e Comunicazione Audiovisiva, Dipartimento di Studi Umanistici, Università di Torino.
- Michele Domenico Todino**, Ricercatore, Dipartimento di Scienze Umane, Filosofiche e della Formazione, Università degli Studi di Salerno.
- Raffaella Tore**, Ricercatrice in Didattica e Pedagogia Speciale, Dipartimento di Promozione delle Scienze Umane e della Qualità della Vita, Università San Raffaele, Roma.
- Emanuela M. Torre**, Professoressa associata di Pedagogia sperimentale, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Direttrice del Teaching and learning Center, Università di Torino.
- Elisabetta Vaccarone**, Dottoranda in Lettere, Dipartimento di Studi Umanistici, Università di Torino.
- Paola Venuti**, Professoressa ordinaria, Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università di Trento.
- Floriana Vindigni**, Direzione Sistemi informativi, Portale, e-learning, Università di Torino.
- Massimo Zancanaro**, Professore ordinario, Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università di Trento.

Finito di stampare
nel mese di GIUGNO 2026 da



www.pensamultimedia.it

Il rapporto tra ricerca e didattica nell'istruzione superiore è oggi al centro di una profonda trasformazione. L'intreccio tra produzione della conoscenza, innovazione pedagogica e sviluppo delle competenze richiede modelli formativi capaci di coinvolgere gli studenti come partecipanti attivi ai processi di ricerca. In questo quadro, approcci quali Research-Based Learning, Undergraduate Research, Inquiry-Based Learning e Team-Based Learning costituiscono riferimenti consolidati per ripensare il legame tra ricerca, insegnamento e apprendimento.

Promosso e coordinato dal Teaching and Learning Center dell'Università di Torino, il volume raccoglie riflessioni teoriche, metodologiche e applicative che animano il dibattito sull'innovazione della didattica universitaria.

I contributi affrontano i fondamenti pedagogici dell'apprendimento basato sulla ricerca, il ruolo del Faculty Development e delle partnership educative, le applicazioni nei diversi ambiti disciplinari, le esperienze sviluppate nei contesti scolastici, inclusivi e territoriali e le opportunità offerte dalle tecnologie emergenti e dall'intelligenza artificiale. Nel loro insieme mostrano come il coinvolgimento degli studenti nei processi di ricerca possa diventare una leva per ripensare l'insegnamento universitario e rafforzarne la qualità.

Un tratto distintivo del volume è la pluralità delle voci coinvolte. Accanto ai contributi di studiosi e docenti universitari italiani e internazionali trovano spazio lavori realizzati da dottorandi, giovani ricercatori, personale tecnico-amministrativo impegnato nei processi di innovazione didattica e studenti direttamente coinvolti in percorsi di ricerca. Questa pluralità restituisce l'immagine di una comunità accademica che riconosce nella collaborazione tra i diversi attori una condizione essenziale per promuovere la qualità dell'insegnamento e lo sviluppo professionale.

Rivolto a docenti universitari, ricercatori, professionisti dell'educazione e responsabili dei processi di Faculty Development, il volume evidenzia come l'integrazione tra ricerca e didattica nell'istruzione superiore possa rappresentare un motore di trasformazione dell'università contemporanea.

Emanuela M. Torre, Professoressa associata di Pedagogia sperimentale, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Direttrice del Teaching and learning Center, Università di Torino.

Barbara Bruschi, Professoressa ordinaria di Tecnologie dell'istruzione e dell'apprendimento, Presidente del Teaching and Learning Center, Università di Torino.

