

## Formative Assessment. From pandemic practices to sustainable perspective through active learning approaches

### La valutazione formativa. Dalle pratiche in pandemia verso approcci sostenibili di didattica laboratoriale

---

Maria Elisabetta Cigognini<sup>a</sup>, Margherita Di Stasio<sup>b,1</sup>

<sup>a</sup> Indire - Firenze, [e.cigognini@indire.it](mailto:e.cigognini@indire.it)

<sup>b</sup> Indire - Firenze, [m.distasio@indire.it](mailto:m.distasio@indire.it)

#### Abstract

---

The contribution examines the assessment aspects and the approaches of formative assessment in an active teaching perspective in support of the learning outcomes in the context of the Pandemic school. For this purpose, we will discuss the data from a survey conducted in 2020 by the Indire Observatory which involved over 3,700 Italian teachers of all school levels. Statistical findings show that forced distance teaching has highlighted school limit and potential. Emerges a need for active teaching and the support of formative evaluation in order to develop metacognition and critical thinking in learning processes.

Keywords: formative assessment; feedback; learning outcomes; distance learning; active and laboratory education.

#### Sintesi

---

Il contributo approfondisce gli aspetti valutativi e gli approcci della valutazione formativa in una prospettiva di didattica attiva a sostegno dei risultati degli apprendimenti nel contesto della scuola della Pandemia. In proposito, si discutono i dati di un'indagine condotta nel 2020 dall'Osservatorio di Indire che ha coinvolto oltre 3.700 docenti italiani di tutti gli ordini di scuola. Dai riscontri statistici si rileva come la didattica forzosamente a distanza abbia messo in luce limite e potenzialità della scuola forzosamente a distanza. Emergono la necessità di una didattica attiva e del sostegno di una valutazione formativa per lo sviluppo della metacognizione e del senso critico nei processi di apprendimento.

Parole chiave: valutazione formativa; feedback; valutazione degli apprendimenti; scuola a distanza in pandemia; didattica laboratoriale.

---

<sup>1</sup> Benché il presente contributo sia frutto di un lavoro condiviso delle autrici, segnaliamo le seguenti attribuzioni: Maria Elisabetta Cigognini ha elaborato i par. 1, 3, 5 (e relativi sotto paragrafi); Margherita Di Stasio ha scritto i par. 2, 4 (e relativi sotto paragrafi) e il paragrafo *Conclusioni*.

Il ringraziamento delle autrici va al gruppo di lavoro dell'Osservatorio DaD di Indire.

## 1. Introduzione

Il contributo approfondisce gli aspetti valutativi e gli approcci della valutazione formativa a sostegno di una didattica per competenze, nel contesto della scuola della Pandemia attraverso un'indagine condotta nel 2020 dall'Osservatorio sulla DaD di Indire che ha coinvolto oltre 3.700 docenti italiani di tutti gli ordini di scuola.

Alcuni elementi prioritari emersi da questo triennio di scuola forzosamente a distanza (Trincherò, 2020) sono l'attenzione al benessere degli studenti, alle componenti psicopedagogiche e di costruzione sociale dei saperi nel processo di apprendimento, e della relazione educativa rimodulata dalla mediazione tecnologica e dal distanziamento sociale (Indire, 2022). Nella primavera del 2020 il 74% degli studenti del mondo, circa 1,2 miliardi di ragazzi di 186 Paesi, ha affrontato la DaD (Unesco, 2020), senza che la maggior parte dei sistemi educativi fosse strutturata e preparata per sostenere l'educazione digitale. Per l'indagine di School Education Gateway del maggio 2020, condotta con 4,859 intervistati in 40 Paesi, la maggior parte dei docenti in tutto il mondo (67%) ha insegnato online per la prima volta nella sua carriera.

Nell'uscire dall'aula e nell'entrare nelle nostre case, l'istituzione scolastica ha mostrato la sua principale funzione di collante educativo e relazione, di regolatore del ritmo di vita e di benessere sociale dei suoi attori, e molti dei suoi limiti che già in presenza sono storicamente connotati. Nonostante i Laboratori di Tecnologie per l'Istruzione siano una realtà educativa universitaria da oltre un ventennio e la letteratura di settore trentennale, i docenti italiani, al pari dei colleghi in tutto il mondo, hanno affrontato la DaD per la prima volta nella loro vita trasponendo primariamente a distanza le peculiarità della lezione in presenza (SIRD, 2021), e lasciando poco margine a quel passaggio nodale di propensione allo sviluppo di competenze e di obiettivi di apprendimento, richiesto anche solo nelle Indicazioni Nazionali (MIUR, 2012) per una didattica laboratoriale che ponga il soggetto che apprende in situazione, per lo sviluppo di saperi, abilità e competenze agite consapevolmente.

La valutazione formatrice (Hadij, 1992; 2017; Rivoltella, 2020) scardina l'accezione dei Learning Outcomes in termini di mera acquisizione delle conoscenze, sostenendo il pieno sviluppo di ciascuno studente in termini di potenziale individuale e di competenze agite, anche in una didattica a distanza.

Proprio a distanza, dove la verifica delle conoscenze in senso stretto può essere inficiata dalla mancanza di possibilità di escludere in assoluto l'intervento di aiuto nell'esecuzione dei compiti, gli approcci alla valutazione prodotto e di processo sostengono maggiormente i processi di apprendimento per l'emersione delle competenze agite in situazione, al di là della presenza o meno di aiuti esterni, laddove i docenti attuino attività di didattica laboratoriale e approcci di collaborative learning.

L'artefatto cognitivo diviene artefatto tecnologico in un'ottica costruttivista e costruzionista (Papert, 1986), dove la valutazione di prodotto e di processo, ad esempio in una didattica laboratoriale basata su attività di didattica immersiva o di robotica educativa (Cigognini, Miotti e Bizzarri, 2019), o maker, manifestano il concetto di Hadji (1992) della valutazione come apprendimento – *assessment as learning* – in cui le attività di valutazione avvengono insieme e a sostegno delle attività di apprendimento fluidamente e senza discontinuità per gli studenti (Rivoltella, 2020).

In un approccio di didattica laboratoriale volto al sostegno di una valutazione formatrice così concepita, la relazione educativa, la co-costruzione collaborativa dei saperi, la motivazione, la partecipazione, la problematizzazione e il focus sulla meta-riflessione sono

i cardini di una relazione tra apprendere e fare (Dewey, 1961) e dell'inseparabilità tra riflessione, linguaggio e azione (Bruner, 1997).

Un approfondimento specifico dell'indagine di seguito presentata tocca proprio il concetto di laboriorietà e di didattica del fare, rispetto alle pratiche didattiche e alle pratiche valutative finalizzate allo sviluppo dello spirito critico negli studenti. L'approccio quantitativo dell'indagine oggetto del contributo permette di ancorare la definizione di "docente laborioriale" ai comportamenti dichiarati e agiti dal gruppo dei docenti rispondenti nella survey, coerenti secondo l'analisi fattoriale. La costruzione degli item dell'indagine sulle pratiche laborioriali durante il primo lockdown scaturisce da uno studio esplorativo qualitativo con un gruppo di docenti esperti, e lascia sullo sfondo il percorso che caratterizza da lontano e nel tempo l'idea di scuola laboriorio: da Pestalozzi (Ottocento), a Dewey (1951), Montessori, Freinet, Lombardo Radice, Pescioli e il movimento Senza Zaino, Castelnuovo e le classi cooperative del Movimento di Cooperazione Educativa (MCE).

Da marzo 2020 Indire ha attivato un gruppo di lavoro e di ricerca che è confluito nell'Osservatorio sulla Didattica Digitale Integrata rispetto alle pratiche didattiche e organizzative delle scuole italiane, con due indagini quali-quantitative: la prima esplorativa a campione libero relativa al primo lockdown della primavera 2020 per monitorare il primo andamento della scuola della Pandemia, e una seconda relativa all'a.s. 2020/2021 con campione probabilistico, per gli opportuni approfondimenti e le generalizzazioni.

L'indagine relativa al primo lockdown oggetto del contributo era finalizzata a sondare come e in che misura la chiusura della scuola legata all'emergenza Covid abbia influito sulle pratiche didattiche dei docenti e sull'organizzazione della scuola, rispetto ad alcune dimensioni prioritarie, costruite in aderenza alle dimensioni del framework di riferimento del digicom.org (Punie & Redecker, 2017) per il contesto educativo, fra cui: modalità didattiche, tecnologie impiegate, contenuti, strategie di inclusione, valutazione e formazione.

Il lavoro propone prima un inquadramento teorico dei principi e costrutti valutativi, per approfondire poi i relativi riscontri dell'indagine sugli aspetti della valutazione, e giustappone un secondo approfondimento sulla valutazione e sulle pratiche didattiche laborioriali (Zecca, 2016) orientate ai Learning Outcomes e allo sviluppo della metacognizione attraverso i riscontri dell'analisi statistica.

## **2. Elementi di contesto teorico e normativo**

La valutazione degli apprendimenti, storicamente configurata come una prerogativa dei docenti, è stata oggetto di studi che hanno caratterizzato gli ultimi trent'anni rispetto a una serie di dicotomie divenute ormai familiari. Con alcune di esse, come valutazione interna *vs* valutazione esterna e prove scolastiche *vs* prove standardizzate, si sono dovuti confrontare i docenti che hanno vissuto questi passaggi come una depauperazione della propria professionalità (Damiano, 2012) dovute anche alla cosiddetta "sindrome di Pisa" (Fondazione Giovanni Agnelli, 2014), ovvero un malessere generato dai risultati delle survey come OCSE-PISA, o INVALSI.

In questo percorso, la scuola incontra quella che Trincherò (2020) efficacemente descrive come "didattica a distanza forzata".

Con la chiusura delle scuole e la Didattica a Distanza (DaD) durante la primavera 2020, per i docenti, alla difficoltà di progettare la didattica a distanza si è affiancato in modo pressante il tema della valutazione. La valutazione è stata molto discussa anche a livello di media e pubblicitaria con una sorta di *moral panic* (Cohen,1972), Vi è stata una focalizzazione forte sulla cosiddetta valutazione formativa, formula imprecisamente utilizzata per tutto ciò che non è voto numerico, che ci porta a confrontarci con altre note dicotomie della valutazione: formativa vs sommativa; dell'apprendimento vs per l'apprendimento.

La distinzione tra valutazione formativa e sommativa è canonizzata da Scriven (1991): la prima è attuata nel corso del processo, per i soggetti coinvolti in esso e finalizzata al loro miglioramento, con esiti che rimangono interni; la seconda si realizza alla fine di un processo ed è rivolta a attori esterni e decisori.

La valutazione formativa continua ad essere al centro di una riflessione in cui viene declinata in funzione dell'apprendimento e accostata al concetto di *assessment for learning* (Black & Wiliam, 1998).

All'inizio del Millennio, l'attenzione a questo tema permane e viene pubblicato da Stiggins (2002), fondatore dell'Assessment Training Institute di Portland, un noto contributo sulla crisi della valutazione. Il portato di questo breve testo sta in due elementi: da una parte, sottolinea la necessità di una prospettiva in cui la valutazione sia sostegno e guida per l'apprendimento (Grion et al., 2019); dall'altra traccia una distinzione tra la valutazione dell'apprendimento o *assessment of learning*, che fornisce evidenze per la rendicontazione pubblica, e la valutazione per l'apprendimento o *assessment for learning* che sostiene gli studenti nel processo di apprendimento.

Questi elementi trovano un intreccio nel *Synergies for Better Learning* (OECD, 2013) che descrive due tipologie di valutazione: una valutazione sommativa o valutazione dell'apprendimento, che avviene alla fine del processo al fine di certificare gli apprendimenti raggiunti e una valutazione formativa o valutazione per l'apprendimento che, in itinere, analizza e orienta l'apprendimento.

Di tale sfondo teorico, sembrano tener conto i documenti e linee di indirizzo emanate nei due anni di pandemia.

Nel marzo 2020 venivano fornite una serie di indicazioni sulla gestione della Didattica a distanza nella nota "Emergenza sanitaria da nuovo Coronavirus. Prime indicazioni operative per le attività didattiche a distanza" (MIUR, 2020a). In questa sede uno spazio specifico è dedicato a "La valutazione delle attività didattiche a distanza". Si evidenziava come "la valutazione dovesse essere costante", e "avvenire con tempestività e trasparenza per permettere agli allievi, anche in situazione di distanza, di legare la valutazione in modo chiaro e immediato a quello che stavano facendo", al loro processo di apprendimento.

In questo documento d'indirizzo, il ruolo della valutazione in DaD era definito come un viatico alla valorizzazione, un percorso che dovesse dare delle indicazioni su come procedere, che suggerisse cosa approfondire, recuperare, consolidare. La valutazione incontrava dunque un'ottica di personalizzazione e di responsabilizzazione degli allievi in una situazione di difficoltà e distanza.

Per l'anno scolastico 2020-2021 si è prevista la Didattica Digitale Integrata (DDI), indicata come modalità per sostenere i passaggi successivi alla riapertura delle scuole; nell'agosto 2020 sono state emanate delle specifiche "Linee guida per la Didattica Digitale Integrata" (MIUR, 2020b).

Di nuovo vi è un fuoco specifico sulla valutazione e di nuovo si ricorda che deve essere costante, trasparente e tempestiva. Per essere una valutazione che può essere compresa dall'allievo deve garantire un feedback continuo sulla base del quale è possibile regolare il processo di insegnamento e apprendimento. Si auspica dunque che sia proficuamente integrata nella didattica.

Questo elemento porta con sé un ulteriore tratto del dibattito sulla valutazione il cui modello, tanto a livello scolastico quanto universitario (Bruni et al., 2019), deve essere coerente con la metodologia didattica di volta in volta praticata (Boud et al., 2001).

In particolare, è utile rilevare che, nel contesto della DaD in pandemia, sono emersi alcuni nodi che si erano già posti nel contesto della ricerca nell'interrogarsi su quale possa essere impianto valutativo coerente con paradigmi di stampo costruttivista (Nicol et al., 2014) e modelli di insegnamento-apprendimento improntati alla laboratorialità proposti come alternativi alla didattica trasmissiva. Ci stiamo riferendo in particolare a due questioni contrapposte: il controllo del docente nella situazione valutativa e l'uso di modalità valutative aperte.

Con la scuola a distanza è emerso, anche da parte dell'opinione pubblica e sui media, un modo di vedere la valutazione degli apprendimenti come una pratica sostanzialmente finalizzata alla determinazione di un voto con una ricaduta ufficiale che veniva messa palesamente in crisi in una situazione in cui la valutazione doveva obbligatoriamente prescindere dalle prassi di controllo consolidate.

Si è palesata dunque la necessità di triangolare modalità di valutazione alternative e aperte unendo alla valutazione esperta del docente momenti di autovalutazione (Topping, 2009; 2018) e valutazione tra pari (Serbati & Grion, 2019).

### **3. L'indagine: impostazione e metodologia**

In ottica informativa, analitica e proiettiva, il gruppo di ricerca di Indire sull'Osservatorio della scuola della Pandemia – in cui sono coinvolte le autrici – si è attivato per la progettazione e la costruzione di set di indagini di monitoraggio delle pratiche didattiche e organizzative della scuola in questo triennio fin dal primo lockdown, dopo aver attuato diverse iniziative di formazione e sostegno ai docenti italiani per le attività didattiche forzatamente a distanza per ogni ordine e grado (Indire, 2020a e 2020b; Indire, 2022).

L'indagine 2020 era finalizzata a fotografare l'emergere del fenomeno pandemico nelle prassi didattiche e organizzative della scuola nel primo momento emergenziale, coinvolgendo oltre 3.700 docenti di tutti gli ordini di scuola. Le dimensioni dell'indagine hanno come costruito teorico di riferimento il framework del digicom.org (2017), oltre ai riscontri delle interviste qualitative condotte dal gruppo di ricerca con alcuni dei docenti già coinvolti nelle formazioni e nei progetti di Indire dell'area della didattica laboratoriale; questa indagine esplorativa del periodo marzo/maggio 2020 ha permesso una migliore definizione degli item del questionario semi-strutturato realizzato attraverso il software cawi LimeSurvey; l'indagine si è aperta il 9 giugno e conclusa il 30 giugno 2020 a fine anno scolastico.

I docenti potevano accedere alla rilevazione direttamente dal sito web Indire. Per l'indagine del primo anno di Pandemia si è prediletto la tempestività del monitoraggio, analogamente alla scelta condotta per l'indagine SIRD (2021) avvalendosi di un campione non probabilistico ma numericamente ampio, per poter essere accanto alle scuole fin da subito,

senza disperdere energie nel complesso e lungo processo di costruzione di un campione probabilistico. Indire ha poi proseguito le attività di ricerca con la costruzione di un'indagine rivolta ad un campione probabilistico per il 2020/2021 (Indire, 2022) caratterizzata da risultati generalizzabili a tutta la popolazione dei docenti italiani, ma che ha necessitato di tempi ben più distesi nella costruzione del campione.

Per quanto concerne il campione, all'indagine 2020 hanno risposto in maniera volontaria 3,774 docenti – 3,195 donne e 579 uomini – così distribuiti per ordine di scuola: il 10% appartenente alla scuola dell'infanzia; il 29.8% alla scuola primaria; il 21.8% alla scuola secondaria di primo grado e il 38.4% alla scuola secondaria di secondo grado (Figura 1).

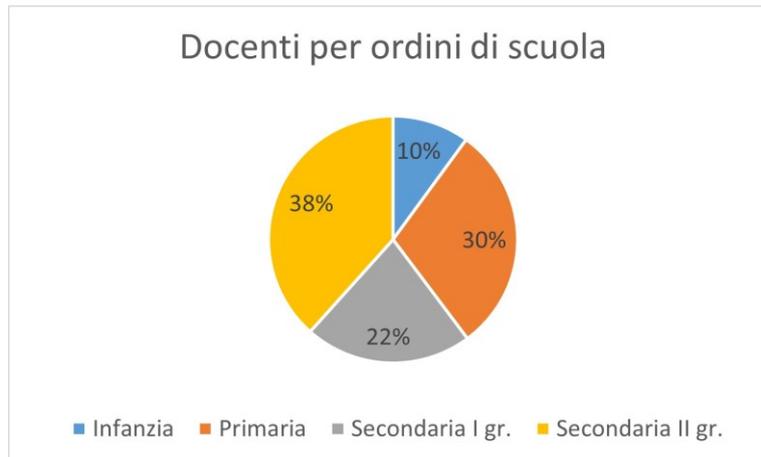


Figura 1. Rispondenti al questionario - distribuzione per ordine e grado. Base dati: 3.774 casi.

I dati e le rilevazioni sono stati poi trattati con metodi statistici per un'analisi qualitativa, con software specifici per l'analisi mono e bivariata e fattoriale.

La survey ha indagato una vasta gamma di dimensioni, alcune delle quali, oggetto della presente indagine: Pratiche didattiche adottate a sostegno dell'apprendimento e della relazione; Assetto tecnologico della scuola; Impatto sulla relazione educativa, sulle relazioni tra pari, sulla motivazione e sul coinvolgimento degli studenti; Partecipazione e inclusione; Contenuti e Curricolo; Organizzazione e leadership scolastica; Modalità di valutazione praticate, condivisione dei processi valutativi con colleghi, organi collegiali, allievi e genitori; formazione dei docenti durante il Lockdown, motivazione e bisogni formativi. In Figura 2 la distribuzione dei docenti per area geografica.

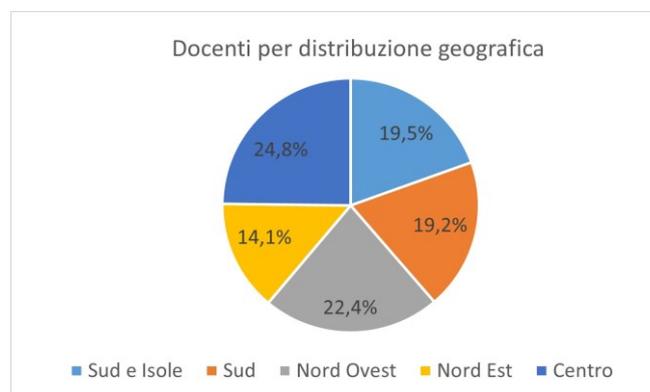


Figura 2. Rispondenti al questionario - distribuzione per area geografica. Base dati: 3.774 casi.

Le discussioni dei risultati sono state condotte nel gruppo di lavoro rispetto alle diverse aree dell'indagine, riferite al framework del digicom.org, e ricondotte nel contesto delle altre indagini nazionali e internazionali in atto.

#### 4. Le pratiche valutative in DaD

Nell'impianto che soggiace alla struttura della rilevazione, la valutazione è stata intesa e approfondita rispetto a tre fuochi principali: modalità di valutazione praticate, tipologie di rilevazione e feedback utilizzati, condivisione dei processi valutativi sia con colleghi e organi collegiali, sia con allievi e genitori.

Le pratiche di didattica laboratoriale come le pratiche di valutazione attengono fortemente agli ordini di scuola per la loro migliore lettura e interpretazione. In questa sede, i dati relativi a questi elementi – estratti su una base di 3,774 casi – verranno considerati e commentati sia come valori complessivi sia in analisi bivariata stratificando il campione di rispondenti in base all'ordine e grado di scuola in cui prestano servizio<sup>2</sup>.

##### 4.1. Modalità di valutazione praticate

Per quanto riguarda le modalità di valutazione abbiamo considerato etero-valutazione, auto-valutazione e valutazione tra pari. Per la prima, è stata considerata la valutazione esterna praticata dal docente come esperto in quanto “operatore di prima linea” (Damiano, 2012) cui affidare tale pratica pedagogica in tutte le sue sfaccettature, sulla base del contesto (scuola e classe), del contenuto e della metodologia. Rispetto alle forme come la valutazione tra pari e l'autovalutazione (Gozyuesil & Tanriseven, 2017; Boud & Associates, 2010) si sono osservate in quanto ascrivibili all'ambito della valutazione alternativa per la particolare attenzione che pongono alle relazioni tra soggetti e al ruolo del contesto nelle dinamiche di valutazione per l'apprendimento (Giannandrea, 2009; Janisch et al. 2007).

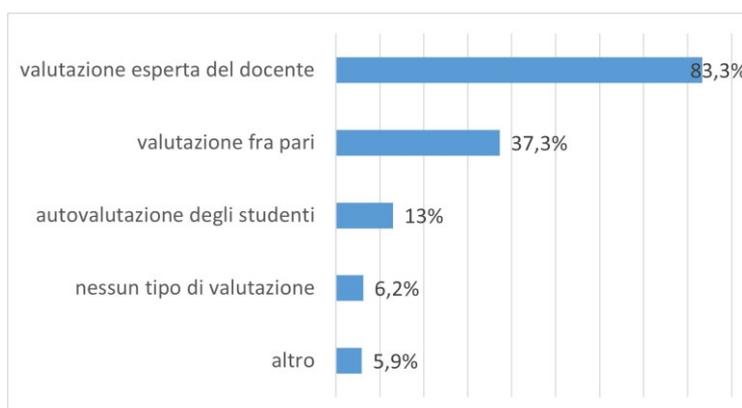


Figura 3. Modalità di valutazione messe in atto in valori percentuali. Base dati: 3.774 casi.

---

<sup>2</sup> La scuola dell'infanzia ha dati particolari che corrispondono a un approccio alla valutazione proprio e caratteristico di quest'ordine di scuola, in considerazione del quale, in questa sede, viene riportato il dato a livello grafico e non viene commentato.

Come è possibile evincere dalla distribuzione rappresentata in Figura 3, la valutazione esperta del docente è stata la modalità principale, che si attesta sull'83,3%, seguita a grande distanza dall'autovalutazione degli studenti, proposta dal 37,3% dei rispondenti e dalla valutazione tra pari, che risulta solo nel 13% delle risposte.

Il dato non varia in modo significativo se analizzato per ordine e grado, in particolare rispetto all'incidenza della valutazione esperta del docente, che rimane sempre la modalità più praticata. L'autovalutazione ha avuto una maggiore incidenza nella secondaria di primo grado (46,8%), sia rispetto alla secondaria di secondo grado (37,3%) sia rispetto alla primaria (39,3%). La valutazione tra pari è stata la meno praticata: 12,8% alla scuola primaria, 13,0% alla secondaria di primo grado, 14,4% alla secondaria di secondo grado (vedi Figura 4).

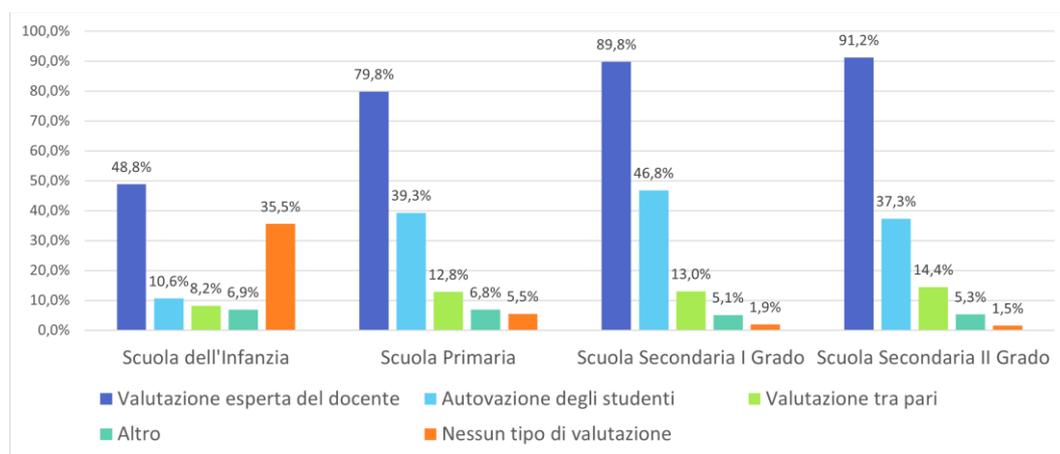


Figura 4. Modalità di valutazione - dati raccolti per ordine e grado. Base dati: 3.774 casi.

Le modalità di didattica che si sono presentate a distanza, come anche quelle che si sono presentate in didattica digitale integrata soprattutto per la secondaria di secondo grado, come richiamato anche dai documenti ministeriali di indirizzo, richiedono una prospettiva particolare che dia un ruolo alla comprensione degli studenti del loro percorso, e che quindi guardi alla valutazione come elemento orientativo del percorso di apprendimento.

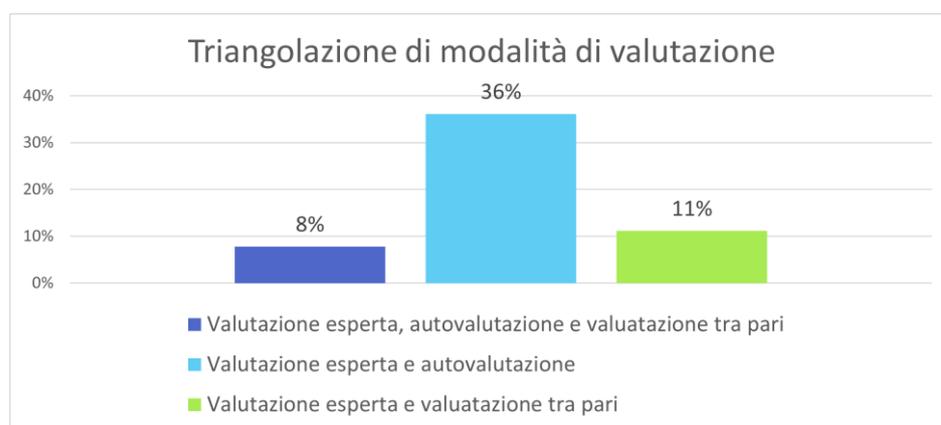


Figura 5. Triangolazione di modalità di valutazione. Base dati: 3.774 casi.

Dunque, una valutazione che abbia come base la valutazione esperta del docente che può utilmente guidare gli allievi in processi di autovalutazione e valutazione tra pari anche attraverso la condivisione di strumenti come quelli già richiamati, rubriche e diari, per sostituire un'impronta di controllo a un'impronta di significatività delle prove e dei processi valutativi.

Risulterebbe dunque significativa in quest'ottica una triangolazione di modalità di valutazione che, tuttavia, non ha trovato una forte rispondenza (Figura 5), restando sempre ben inferiore al 50% dei rispondenti. Nello specifico, la più praticata è stata la triangolazione tra valutazione esperta e autovalutazione (36%); anche la combinazione di valutazione esperta e valutazione tra pari non ha trovato grande esito (11%) men che meno un incrocio tra tutti e tre i tipi di valutazione (8%).

#### 4.2. Tipologie di rilevazione e feedback

Rispetto alle tipologie di rilevazione e feedback alcune risultano molto utilizzate superando il 50% (Figura 6); in particolare: Interventi e dialogo (69,2%); Consegna elaborati singoli (65,1%); Presentazione alla classe di attività/compiti svolti (53,6%); Questionari e prove da effettuare online (50,3%); Questionari e prove da effettuare online (50,3%).

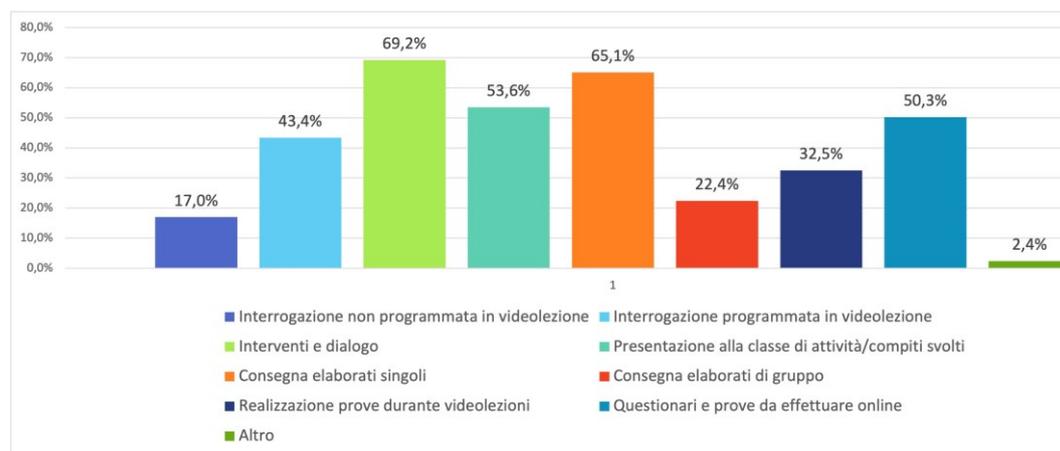


Figura 6. Tipologie di rilevazione e feedback utilizzate. Base dati: 3.774 casi.

Un discorso a parte merita l'interrogazione che, insieme al compito in classe, rappresenta la forma di prova a stimolo aperto e risposta aperta o chiusa (Vertecchi, 2003) classicamente più adottata, esplicitazione di un insieme di rapporti (Lucisano, 2018). Ad un'analisi per ordine di scuola (Figura 6), se guardiamo le tipologie di rilevazione, vediamo come l'interrogazione non programmata, usualmente assai diffusa, non lo è stata in videolezione (primaria: 1,8%; secondaria di primo: 22,1%; secondaria di secondo grado: 17,7%); l'interrogazione programmata ha in qualche modo un'escalation nell'incidenza attraverso i gradi: dalla scuola primaria (28,8%), alla secondaria di primo (45,9%), fino alla secondaria di secondo grado (64,5%).

Valori relativamente bassi in tutti gli ordini per la consegna degli elaborati di gruppo e per la presentazione in classe di attività e mentre è significativo il risultato sulla valorizzazione di interventi e dialogo.

Si è guardato con un'attenzione particolare alla secondaria di secondo grado, stratificando la base dati di 1.449 in base alle tipologie di scuole. È così emersa una certa eterogeneità

anche nelle scelte sulla gestione della valutazione; tuttavia, l'interrogazione costituisce la modalità di rilevazione principale. Emerge una preferenza delle modalità non programmata utilizzata all'87,1% negli Istituti Professionali, all' 92,7% negli Istituti Tecnici, al 91% nei Licei. L'interrogazione programmata è praticata dal 64,4% dei rispondenti per gli Istituti Professionali, dal 63% per gli Istituti Tecnici, dal 66% per i Licei.

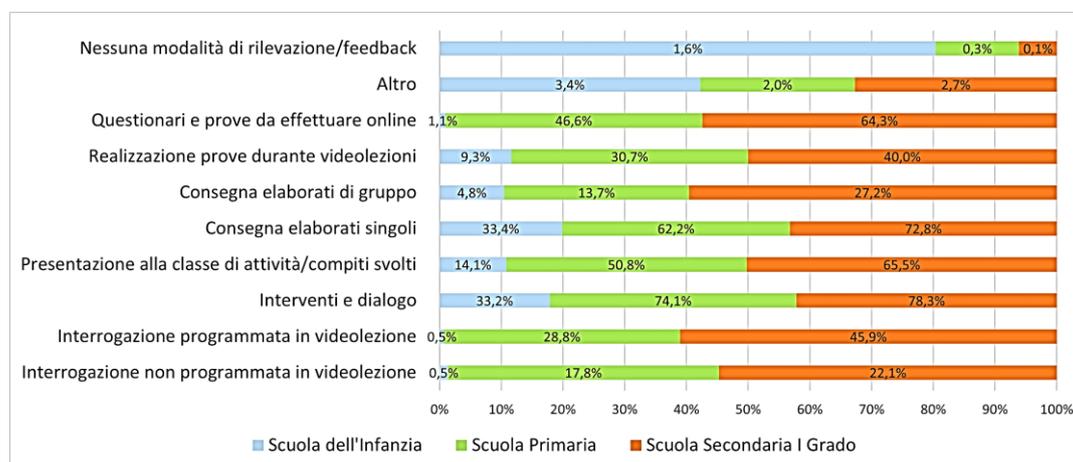


Figura 7. Tipologie di rilevazione e feedback utilizzate - dati raccolti per ordine e grado. Base dati: 3.774 casi.

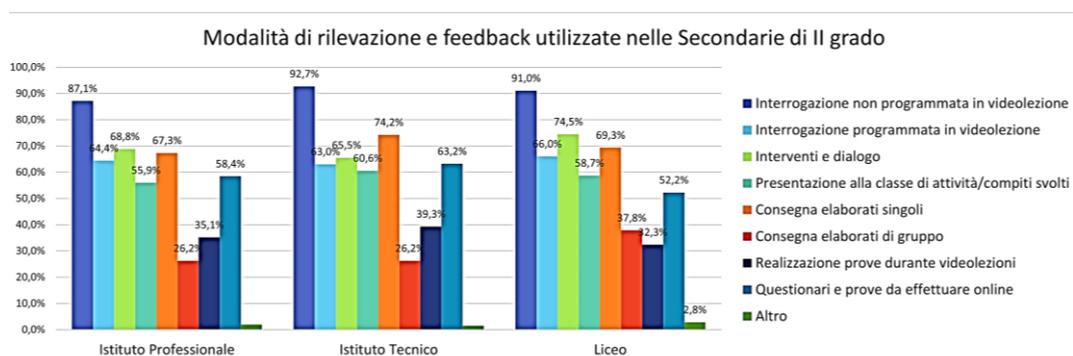


Figura 8. Tipologie di rilevazione e feedback utilizzate - dati secondarie di secondo grado. Base dati: 1.449 casi.

### 4.3. Condivisione dei processi valutativi

Uno degli elementi di cui si è molto discusso nella pubblicistica è quello dell'importanza del coinvolgimento degli allievi e delle famiglie per agevolare la comprensione delle modalità di valutazione. Per quanto riguarda il coinvolgimento dei genitori agevola una collaborazione scuola/famiglia nella dimensione di patto di corresponsabilità educativa. Guardando al coinvolgimento degli allievi questo costituisce una base per inserire la valutazione nel tracciato di crescita culturale e didattica degli allievi e originare un percorso di metacognizione.

Da questo punto di vista, su una base dati di 3.415 casi, abbiamo analizzato la condivisione delle rubriche di valutazione, delle modalità di valutazione, e dei traguardi di competenze

individuati con i colleghi e gli organi collegiali, con gli studenti e con le famiglie.

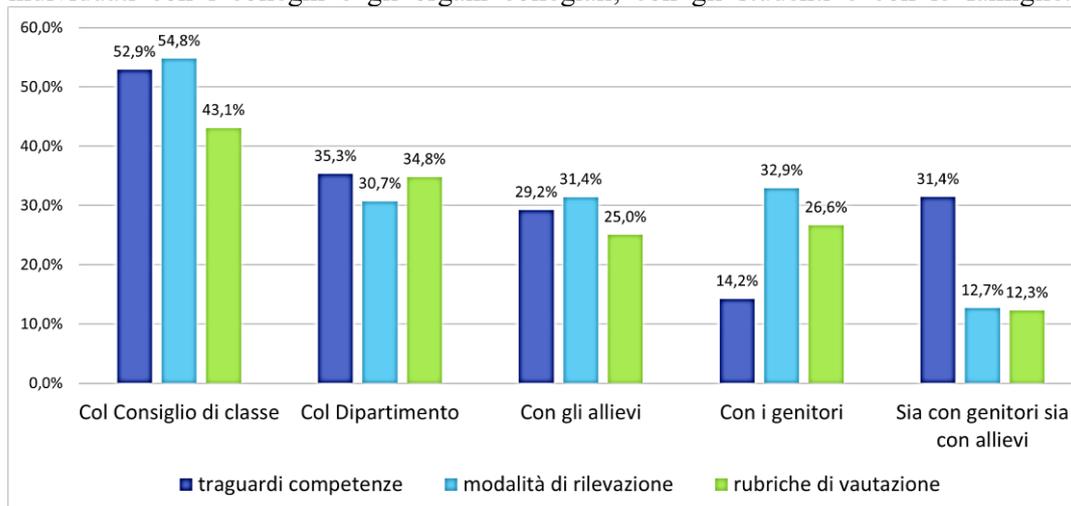


Figura 9. La condivisione degli elementi fondanti della valutazione. Base dati: 3.415 casi.

Come possiamo notare anche dalla resa grafica (Figura 9) per quanto riguarda la condivisione nell'ambito della valutazione il discrimine non è tanto dato dall'oggetto, quanto dai soggetti. Vediamo infatti che emerge un dialogo diffuso con i colleghi e gli organi collegiali, particolarmente rilevante con il collegio, con una lieve flessione per quanto concerne i Dipartimenti. D'altro canto, il dialogo su questi temi con gli studenti e le famiglie appare una pratica residuale, che rimane sempre ben al di sotto del 50%.

## 5. Pratiche didattiche e valutative nella DaD e Didattica laboratoriale

Quali pratiche didattiche hanno messo in atto durante il lockdown i docenti italiani, nazione in cui la stragrande maggioranza dei docenti ha competenze prevalentemente nella didattica in presenza?

Nel biennio caratterizzato dalla scuola della Pandemia, la maggior parte dei docenti ha trasposto a distanza le pratiche tipiche della presenza (Indire, 2020a; SIRD, 2021).

L'indagine metteva in luce le pratiche didattiche attuate dai rispondenti con le proprie classi durante il periodo di lockdown, attraverso un set di risposte che articolano le diverse modalità didattiche sia sincrone che asincrone, in attività di insegnamento e apprendimento, di contatto e socializzazione piuttosto che approfondimenti e consolidamento di domini cognitivi, attività laboratoriali e di ricerca svolte offline o in ambienti virtuali/digitali.

I risultati dell'indagine di seguito presentati pongono in luce come le pratiche della didattica laboratoriale condotte in Pandemia, seppur esigue e in controtendenza all'andamento prevalente dei comportamenti dei rispondenti (le attuano poco più del 14% dei docenti), siano però in stretta correlazione alle pratiche di valutazione a sostegno dello sviluppo del pensiero critico e della metacognizione, e come l'attenzione alla valutazione di prodotto e di processo siano degli elementi di uno sguardo pedagogico orientato alla didattica del fare e alla co-costruzione attiva dei saperi.

### 5.1. Le attività di didattica frontale nella DaD

Già nella prima lettura del fenomeno pandemico (Indire, 2020a), rispetto alle modalità didattiche attuate, emergeva chiaramente un podio a due, fra le 1) “lezioni in videoconferenza” diffuse e perseguite in ogni ordine di scuola, dalla Primaria alla Secondaria di primo grado (89,7% alla Primaria, 96,7% alla Secondaria di Primo grado e 95,8% alla Secondaria di Secondo grado), e 2) le “assegnazione di risorse per lo studio ed esercizi” da svolgere in autonomia (oscillando dal 79,8% alla Primaria fino al 78,7% della Secondaria di Secondo grado e l’80% alla Secondaria di Primo grado).

La terza componente didattica maggiormente praticata durante la DaD, e interesse di questo contributo, è stata “la valutazione esterna operata dal docente” (interrogazioni orali, verifiche scritte), che ha coinvolto l’83% dei docenti sui 3.774 rispondenti (Infanzia 49%, Primaria 80%, Secondaria I grado 90%, Secondaria II grado 91%).

Secondo i riscontri di questo biennio di studi sulla scuola in Pandemia (Indire, 2020a; 2020b; 2021; SIRD, 2021) e dalla panoramica della letteratura di settore sul tema, le componenti didattiche più praticate dai docenti italiani possono essere considerate la trasposizione della didattica tradizionale frontale nella DaD: video-lezioni, assegnazione di risorse per lo studio, valutazione esterna attuata dal docente. Il 65% dei rispondenti (2.324 soggetti su 3.540 soggetti) ha attuato contemporaneamente (senza escludere comunque le altre pratiche didattiche che analizzeremo a breve) almeno queste tre modalità prevalenti. Vediamole distribuite per ordini scolastici nel grafico sottostante.

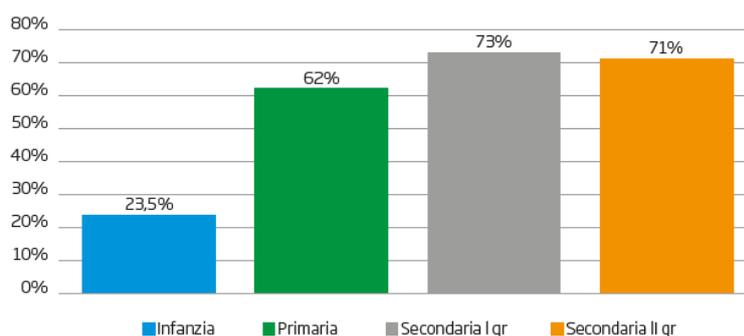


Figura 10. Pratiche di didattica frontale in DaD: Distribuzione percentuale per ordini di scuola dei docenti che durante la DaD hanno attuato contemporaneamente (almeno) le videolezioni, l’assegnazione di compiti e la valutazione esterna del docente (base dati: 3.583 casi).

La lezione frontale si afferma maggiormente negli ordini superiori, con il 73% dei docenti che praticano questa modalità alla Secondaria di primo grado e il 71% alla Secondaria di secondo grado, ed è minore negli ordini inferiori, in linea con l’impegno cognitivo dei più piccoli.

Il grafico sottostante racconta la distribuzione percentuale dei docenti nelle diverse attività didattiche condotte, per ordini di scuola.

Le lezioni in videoconferenza sono state le attività maggiormente perseguite in ogni ordine di scuola, dalla Primaria alla Secondaria di primo e secondo grado (89,7% alla Primaria, rispettivamente 96,7% alla Secondaria di Primo grado e 95,8% alla Secondaria di Secondo grado).

Le attività di contatto e socializzazione hanno il loro picco alla scuola dell’Infanzia (60,5%), e decrescono con il crescere degli ordini di scuola e l’impegno disciplinare (59,7%

alla Primaria, 47,3% alla Secondaria di Primo Grado e 41,9% alla Secondaria di Secondo grado).

L'assegnazione di risorse per lo studio ed esercizi è trasversale agli ordini di scuola, oscillando dal 79,8% alla Primaria fino al 78,7% della Secondaria di Secondo grado e l'80% alla Secondaria di Primo grado.

Le attività di ricerca e laboratoriali costituiscono più del 50% delle attività in DaD, con una prevalenza per quelle mediate dalle tecnologie e già inserite nell'ambiente digitale che ne modula il contenuto (rispettivamente il 18,3% Infanzia, 31,3% Primaria, 44,1% Secondaria di Primo Grado e 40,4% Secondaria di Secondo grado), rispetto alle attività di osservazione e di laboratorio in contesto analogico non mediato dagli ambienti digitali (13% per l'Infanzia, 24% per la Primaria, 29,5% Secondaria di Primo grado e 30,2% per la Secondaria di Secondo grado).

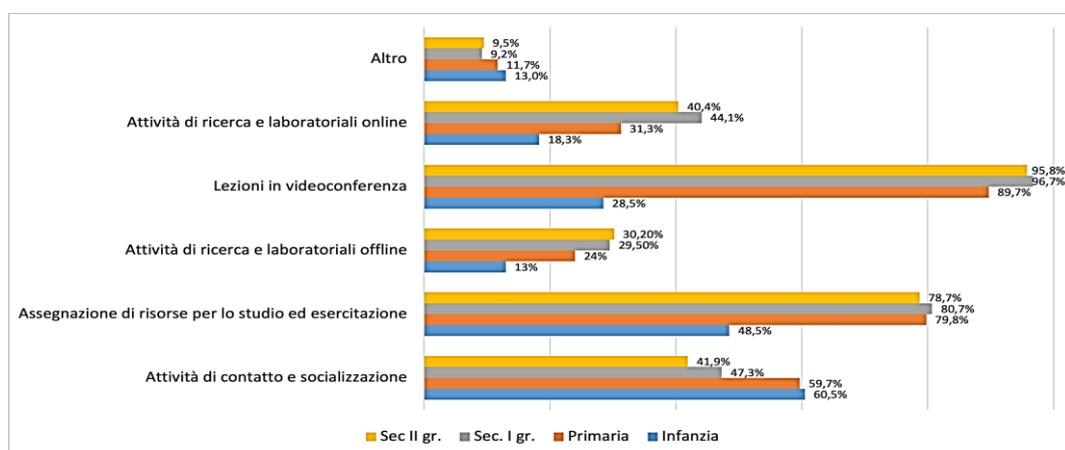


Figura 11. Distribuzione percentuale dei docenti per pratiche didattiche attuate con la propria classe durante il lockdown, per ordine di scuola. Base dati: 3774 casi [Infanzia: 377; Primaria: 1.125; Secondaria I gr: 823; Secondaria II gr: 1.449].

Per approfondire e indagare i comportamenti ricorrenti fra i docenti che risposero all'indagine, si è proceduto effettuando un'analisi fattoriale che ha riguardato le modalità didattiche utilizzate dai docenti sintetizzate nella Figura 11.

Attraverso questo tipo di analisi, sono emerse due tipologie di comportamenti aggregati: un primo tipo è relativo a docenti che dichiarano di aver svolto contemporaneamente "attività di ricerca e laboratoriali in ambiente digitale" e anche "attività laboratoriale e di ricerca offline" durante il primo lockdown. Possiamo definire questo tipo di docenti "laboratoriali".

Il secondo gruppo di docenti individuato dall'analisi fattoriale, invece, ha svolto soprattutto attività di socializzazione, e risulta negativamente correlato all'uso delle videoconferenze: ha attivato quindi, con frequenza minore rispetto agli altri docenti, questo tipo di attività.

Per il contesto dell'indagine si fa vincere la definizione di "docente laboratoriale" legata ai comportamenti attuati dai docenti descritti nell'item della domanda e all'analisi fattoriale, che evidenzia con forza comportamenti coerenti nel rispondere a tutti gli aspetti dell'indagine legati alla metacognizione e allo sviluppo del pensiero critico.

Resta sullo sfondo un approccio più teorico-concettuale alla didattica laboratoriale (Zecca, 2016), all'idea stessa di artefatto tecnologico che diviene artefatto cognitivo di una didattica

per competenze (Cigognini et al., 2019), della laboratorialità come didattica del fare digitale e di una postura del docente che valorizza i processi di apprendimento incentrati sulle competenze rispetto all’acquisizione di conoscenze, così come coerentemente le stesse attività di valorizzazione professionale del docente sostengono tali figure.

## 5.2. I docenti “laboratoriali”

La prima categoria di docenti individuati, quella dei “laboratoriali” è risultata di particolare interesse per l’analisi, potendo identificare una popolazione significativa per la lettura di altri temi strettamente connessi e interrelati alle pratiche didattiche, come 1) la percezione della qualità della DaD esperita, 2) le modalità valutative messe in campo e gli aspetti legati alla 3) formazione.

Si è proceduto pertanto alla creazione di un indice sommativo per discriminare i docenti di tipo laboratoriale rispetto a quelli che non hanno realizzato queste tipologie di didattica.

Tale gruppo, da adesso in poi definito dei docenti “laboratoriali” come categoria empirica emersa dall’indagine, corrisponde al 14,5% del campione (549 soggetti su base dati 3.774).

Dove insegnano i docenti “laboratoriali”? La loro distribuzione cresce al crescere dei gradi scolastici, addentrandosi dunque anche nella preponderanza degli aspetti disciplinari, collocandosi soprattutto nelle scuole secondarie di primo grado con significatività statistica ( $p = 0,0005$ ).

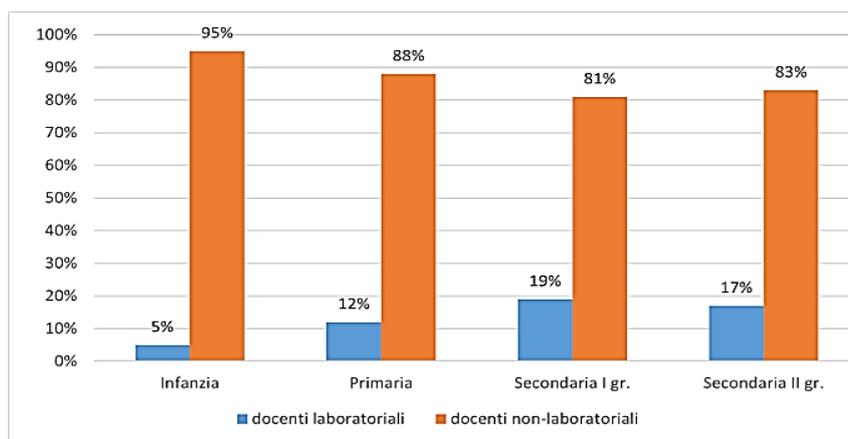


Figura 12. Distribuzione percentuale per ordini di scuola dei “docenti laboratoriali” e dei “docenti non-laboratoriali” (base dati: 3.774 casi).

La domanda “quali tipi di attività hanno svolto i tuoi studenti in ambiente virtuale/digitale” circoscrive i 1.370 rispondenti (il 36% del totale) che hanno dettagliato ulteriormente le pratiche didattiche in modalità digitale, dove lo stesso setting didattico è diventato forma e contenuto dell’apprendimento: l’ora di tecnologia è sconfinata in tutte le discipline, se non altro per le modalità di fruizione e la mediazione tecnologica, o per l’utilizzo intensivo di hub di risorse digitali.

Il grafico sottostante sintetizza la distribuzione percentuale dei “docenti laboratoriali” rispetto al tipo di attività proposto ai propri studenti in modalità digitale: videoconferenze e chat, attività laboratoriale/osservazione, costruzione di artefatti digitali, attività in differita (mail, forum, social network), produzione di elaborati, project work e ricerche online.

### 5.3. Attività condotte con i propri studenti in ambienti digitali

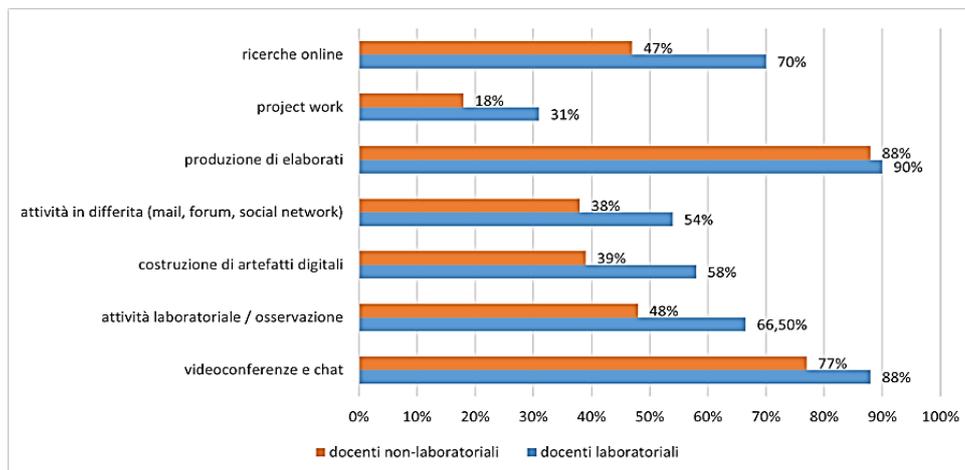


Figura 13. Distribuzione percentuale dei “docenti laboratoriali” e dei “docenti-non-laboratoriali” rispetto alle attività condotte dai propri studenti in ambienti digitali (base dati: 1.370 casi).

Come è possibile vedere nel grafico, i “docenti laboratoriali” convergono sulle pratiche maggiormente espressive di una didattica di tipo attivo, collaborativa e volta allo sviluppo del pensiero critico e alla metacognizione, con relazioni statisticamente significative.

Essi, infatti, hanno proposto maggiormente ai propri studenti, rispetto ai docenti “non laboratoriali”, pratiche di “ricerche online”, “costruzione di artefatti digitali”, “attività laboratoriale / osservazione”, “project work” con significatività statistica ( $p = 0,0005$ ).

L’attenzione ai processi di sviluppo della metacognizione, allo spirito critico e alle modalità di autoregolazione è una specificità dei docenti definiti “laboratoriali” che ripropongono anche per quanto attiene agli aspetti valutativi.

### 5.4. Pratiche di valutazione per lo sviluppo della metacognizione

Si nota in Figura 14 come i docenti laboratoriali abbiano attivato in maniera significativamente maggiore degli altri docenti forme di autovalutazione da parte degli studenti (59% rispetto al 36% degli altri docenti), in funzione di una crescita dei propri processi autoregolativi, e forme di valutazione tra pari (25% rispetto al 12% dei docenti non laboratoriali).

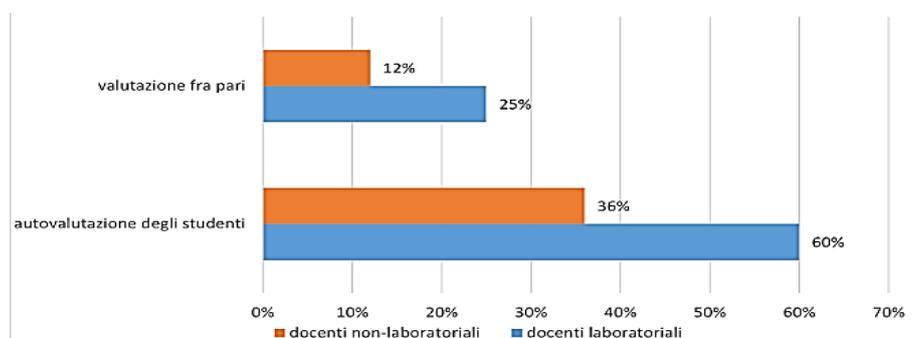


Figura 14. Distribuzione percentuale dei “docenti laboratoriali” e dei “docenti-non-laboratoriali” in relazione a forme avanzate di valutazione (base dati: 3.540 casi).

Tale tipo di didattica pare aver avuto un effetto fortemente positivo e coerente sui processi didattici: i docenti “laboratoriali”, infatti, hanno avuto una percezione maggiormente positiva degli effetti della DaD, rispetto agli altri docenti, con correlazioni significative ( $p = 0,0005$ ), per alcune dimensioni:

- autonomia degli studenti: il 60% dei docenti laboratoriali la giudica migliorata, rispetto al 44% dei non-laboratoriali;
- collaborazione: il 37% dei docenti laboratoriali la giudica migliorata, a fronte del 25% dei non-laboratoriali;
- motivazione studenti: 8% dei docenti laboratoriali la giudica migliorata, a fronte del 30% dei non-laboratoriali);
- livello qualità degli apprendimenti - 30% docenti laboratoriali ritiene che vi sia stato un miglioramento e il restante dei docenti solo per il 22%);

Una relazione positiva, seppure più debole ( $p = 0,005$ ), è individuata in relazione alla percezione sulla qualità dell’attenzione: il 28% dei laboratoriali ritiene che vi sia un miglioramento, a fronte del 23% dei non-laboratoriali.

Il gruppo statistico dei docenti dell’indagine che attuano scelte di didattica “laboratoriale - non laboratoriale” emersi dall’analisi fattoriale, evidenzia propensioni diverse anche in relazione alla propria postura professionale rispetto alla formazione.

Dalla Figura 15 si evince come i docenti laboratoriali si formino un po’ meno dei “non laboratoriali” (60% rispetto al 63%), ma siano molto più invogliati a frequentare altra formazione con una significatività statistica ( $p = 0,005$ ).

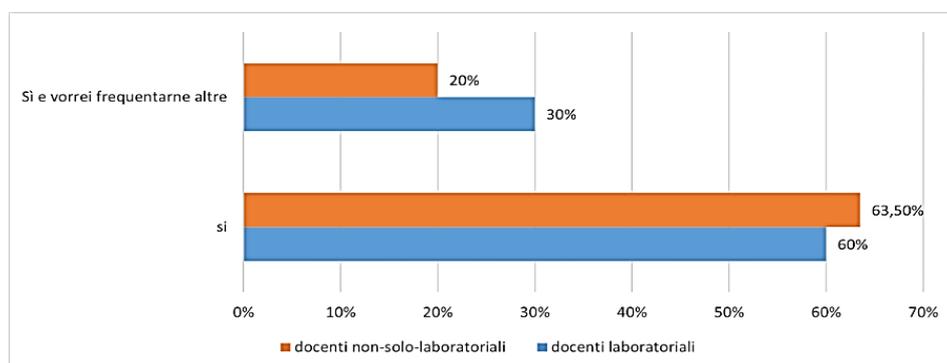


Figura 15. Distribuzione percentuale dei “docenti laboratoriali” e dei “docenti-non-laboratoriali” rispetto alla formazione fruita durante il lockdown e la propensione alla formazione online (base dati: 3.774 casi).

Per quanto concerne i bisogni formativi espressi e soddisfatti dai docenti durante il periodo emergenziale, ragionando sempre in una prospettiva di ordini di scuola, l’indagine fa emergere come le specificità formative dei BES siano state una tematica molto sentita alla Primaria (35%), mentre gli aspetti disciplinari siano stati maggiormente preponderanti con il crescere dell’età dei ragazzi, soprattutto per la secondaria di secondo grado, scelti dal 40% dei docenti ( $p = 0.005$ ).

Di ancora maggiore interesse, invece, rileviamo le significatività statistiche dei docenti laboratoriali, rispetto alla formazione metodologica e alle modalità di valutazione, per la costruzione di una propria pedagogia digitale: così come nei contesti online questi docenti propongono attività laboratoriali volte alla costruzione di conoscenza e spirito critico e allo

sviluppo metacognitivo, e così come prediligono modalità valutative fra pari o percorsi di autovalutazione dei ragazzi, parimenti nel loro scegliere la formazione da fruire, si focalizzano sui processi cognitivi profondi e sulle tematiche che possono stimolare per sé stessi e i propri studenti metacognizione, capacità autoregolativa e crescita del sé e sviluppo del pensiero critico.

Per concludere questa riflessione, emerge dall'analisi una categoria, ristretta numericamente al solo 14,5% dei rispondenti ma significativa sul piano delle pratiche didattiche attuate in modo coerente su diverse dimensioni dell'indagine, di docenti laboratoriali che hanno declinato in maniera innovativa e interattiva gli strumenti della didattica a distanza, sia per gli aspetti di attività didattiche proposte, sia per gli approcci alla valutazione, oltre che per percezione della qualità della didattica in lockdown e nelle modalità formative.

## 8. Conclusioni

La valutazione è stata approfondita in questa sede attraverso la lente di dati relativi al lockdown. Ciò non di meno, come si è cercato di evidenziare, come queste tematiche siano oggetto di un lungo percorso di riflessione e attuazione di pratiche, che con la didattica a distanza forzata (Trincherò, 2020) ha avuto un momento di flessione affatto particolare, che è continuato nel lento ritorno a una situazione non emergenziale. Per seguire questo *file rouge*, i dati qui discussi hanno costituito la base per la costruzione di un'ulteriore rilevazione effettuata in quella fase di passaggio costituita dalla Didattica Digitale Integrata (Indire, *in press*).

La valutazione ha costituito uno degli elementi più critici emersi con la didattica a distanza come attestano rilevazioni e studi condotti tanto a livello nazionale (Girelli, 2020; SIRD, 2021) quanto internazionale (Carretero Gomez et al., 2021).

Cionondimeno, i dati ci dicono che per coloro che già praticavano una didattica di tipo attivo e laboratoriale, la distanza forzata non ha condotto a una mera trasposizione dell'aula nel virtuale; è stato piuttosto un modo per riflettere ulteriormente sulle proprie pratiche. In questo la riflessione sul ruolo del docente nel processo di insegnamento apprendimento ha potuto fruttuosamente coinvolgere anche lo storicamente critico aspetto della valutazione (Damiano, 2012).

La ricerca, che già si è confrontata ampiamente negli anni con il tema della valutazione e con gli approcci aperti (Di Stasio et al., 2019, Grion e Restiglian, 2019; Serbati & Grion, 2019) che possono rispondere alle necessità di una didattica attiva (Di Stasio, 2020), può offrire una prospettiva in cui la valutazione non sia una pratica pedagogica chiave (Vincent-Lancrin et al., 2019), una parte fondamentale del processo di mediazione didattica che, anche *sub specie tecnologica*, sostiene elementi come la relazione e la metacognizione, orientando la costruzione di conoscenze, abilità e competenze.

Una valutazione, dunque, che diventi una traccia in cui lo studente opera in modo attivo per costruire un orizzonte di senso in cui inserire un percorso di *life long learning* (Nicol et al., 2014) come singolo che costruisce il proprio percorso di apprendimento e come parte sia una classe che è luogo di creazione di conoscenze condivise.

È auspicabile dunque guardare a una coerente e costante triangolazione delle modalità di valutazione: la valutazione esperta del docente, l'auto valutazione come percorso metacognitivo (Zecca, 2016) e la valutazione tra pari come "dispositivo di apprendimento

attivo e significativo” (Serbati & Grion, 2019). Si crea così un intreccio dei punti di vista che il docente che pratica una didattica attiva può guidare (Damiano, 2012), che può portare, tanto online quanto in presenza, a superare l’elemento del controllo in favore dell’autenticità (Wiggins, 1998), guardando a una valutazione che sostenga un apprendimento significativo e consapevole.

### **Riferimenti bibliografici**

- Boud, D., Cohen, R., & Sampson, J. (2001). *Peer learning in higher education: Learning from and with each other*. London: Routledge.
- Boud, D. & Dochy, F. (2010). *Assessment 2020: Seven propositions for assessment reform in higher education*. Sydney: Australian Learning and Teaching Council.
- Bruni, I., Ranieri, M., & Di Stasio, M. (2019). Innovare le pratiche valutative in contesto universitario: percezioni di efficacia e resistenze degli studenti al self e peer assesment. In Lucisano, P. and Notti, A. M. (Eds.), *Training actions and evaluation processes. Atti del Convegno Internazionale SIRD* (pp. 383-392). Lecce: Pensa Multimedia.
- Bruner, J. (1997). *La cultura dell’educazione*. Milano: Feltrinelli.
- Cohen, S. (1972). *Folk devils and moral panics: The creation of the mods and rockers*. London: McGibbon and Kee.
- Carretero Gomez, S., Napierala, J., Bessios, A., Mägi, E., Pugacewicz, A., Ranieri, M., Triquet, K., Lombaerts, K., Robledo Bottcher, N., Montanari, M., & Gonzalez Vazquez, I. (2021). *What did we learn from schooling practices during the COVID-19 lockdown*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Cigognini, M. E., Miotti, B., & Bizzarri, C. (2019). Educational robotics laboratories for active learning. The case study of Florence schools joining the Le Chiavi della Città project. *Form@re-Open Journal per la formazione in rete* 19(1), 149–164.
- Damiano, E. (2012). Il “senso” della valutazione. Fenomenologia sociale e opzioni epistemologiche. *Education Sciences & Society*, 2(2), 10-39.
- Dewey, J. (1961). *Come pensiamo: Una riformulazione del rapporto fra il pensiero riflessivo e l’educazione* (A. Guccione Monroy, Trans.). Firenze: La Nuova Italia (Original work published 1910).
- Di Stasio, M. (2021). Un modello di valutazione per il laboratorio di grammatica. In L. Camizzi (Ed), *Didattica della grammatica valenziale: dal modello teorico al laboratorio in classe*, pp. 174-197. Roma: Carocci.
- Di Stasio, M., Ranieri, M., & Bruni, I. (2019). Assessing is not a joke. Alternative assessment practices in higher education. *Form@re - Open Journal Per La Formazione in Rete*, 19(3), 106–118.
- Eurydice Italia (2009). *Livelli di responsabilità e autonomia delle scuole in Europa*. Firenze: INDIRE.
- Fondazione Giovanni Agnelli (2014). *La valutazione della scuola: a che cosa serve e perché è necessaria all’Italia*. Roma: Laterza.
- Giannandrea, L. (2009). *Valutazione come formazione*. Macerata: EUM.

- Girelli, C. (2020). La scuola e la didattica a distanza nell'emergenza Covid-19. Primi esiti della ricerca nazionale. *RicercaAzione*, 12(1), 203–220.
- Gozuyesil, E., & Tanriseven, I. (2017). A meta-analysis of the effectiveness of alternative assessment techniques. *Eurasian Journal of Educational Research*, 70, 37–56.
- Grion, V., Serbati, A., Felisatti, E., & Li, L. (2019). Peer feedback and technology-enhanced assessment as critical issues to foster student learning. *Italian Journal of Educational Research, Special Issue, May 2019*, 9–14.
- Janisch, C., Liu, X., & Akrofi, A. (2007). *Implementing alternative assessment: opportunities and obstacles*. In *The Educational Forum* (Vol. 71, No. 3, pp. 221–230). Taylor & Francis Group.
- Hadji C. (1992). *La valutazione delle azioni educative*. Brescia: La Scuola.
- Indire (2020a). Indagine tra i docenti italiani: pratiche didattiche durante il lockdown. Report Preliminare. <https://www.indire.it/wp-content/uploads/2020/07/Pratiche-didattiche-durante-il-lockdown-Report-2.pdf> (ver. 15.06.2022)
- Indire (2020b). Indagine tra i docenti italiani: pratiche didattiche durante il lockdown. Report Integrativo. [https://www.indire.it/wp-content/uploads/2020/12/Report-integrativo-Novembre-2020\\_con-grafici-1.pdf](https://www.indire.it/wp-content/uploads/2020/12/Report-integrativo-Novembre-2020_con-grafici-1.pdf) (ver. 15.06.2022).
- Indire (2022). Impatto della Pandemia sulle Pratiche Didattiche e Organizzative delle Scuole Italiane nell'Anno Scolastico 2020/21 Report Preliminare - Dicembre 2021 [https://www.indire.it/wp-content/uploads/2022/02/Didattiche-Durante-il-Lockdown\\_10\\_01.pdf](https://www.indire.it/wp-content/uploads/2022/02/Didattiche-Durante-il-Lockdown_10_01.pdf) (ver. 15.06.2022).
- Lucisano, P. (2018). L'uomo è misura di tutte le cose (non è sempre necessario prendere i voti). In Corsini, C. (Ed.), *Rileggere Visalberghi* (pp. 29-44). Roma: Nuova Cultura.
- MIUR (2012) Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca. Indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione.
- MIUR (2020a). Emergenza sanitaria da nuovo Coronavirus. Prime indicazioni operative per le attività didattiche a distanza. Nota prot. 388 del 17 marzo 2020. <https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Nota+prot.+388+del+17+marzo+2020.pdf/d6acc6a2-1505-9439-a9b4-735942369994?version=1.0&t=1584474278499> (ver. 15.06.2022)
- MIUR (2020b). Linee guida sulla Didattica digitale integrata. Allegato 1 al Decreto del Ministro dell'Istruzione 26 giugno 2020, n. 39. [https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/ALL.+A+ +Linee\\_Guida\\_DDI\\_.pdf/f0eeb0b4-bb7e-1d8e-4809-a359a8a7512f?t=1596813131027](https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/ALL.+A+ +Linee_Guida_DDI_.pdf/f0eeb0b4-bb7e-1d8e-4809-a359a8a7512f?t=1596813131027) (ver. 15.06.2022)
- Nicol, D., Thomson, A., & Breslin, C. (2014). Rethinking feedback practices in higher education: a peer review perspective. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(1), 102–122.
- Papert, S. (1986). *Constructionism: A new opportunity for science education a proposal to the national science foundation*. Cambridge, MA: MIT Media Laboratory.
- Punie, Y., Redecker, C., (Eds.). (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

- OECD (2013). *Synergies for better learning: An international perspective on evaluation and assessment*. OECD Publishing.
- Restiglian, E., & Grion, V. (2019). Valutazione e feedback fra pari nella scuola: uno studio di caso nell'ambito del progetto GRiFoVA. *Italian Journal of Educational Research, Special Issue, May 2019*, 195–222.
- Rivoltella, P. (2020). *Valutare con gli EAS*. Editoriale [https://www.morcelliana.net/img/cms/Materiali\\_on\\_line/essere\\_a\\_scuola/2020/Eas\\_9\\_2020\\_-\\_maggio/Editoriale\\_eas\\_9.pdf](https://www.morcelliana.net/img/cms/Materiali_on_line/essere_a_scuola/2020/Eas_9_2020_-_maggio/Editoriale_eas_9.pdf) (ver. 15.06.2022).
- Scriven, M. (1991). *Evaluation thesaurus*. London: Sage.
- School Education Gateway (2020). *Sondaggio sull'apprendimento online e a distanza: risultati* <https://www.schooleducationgateway.eu/it/pub/viewpoints/surveys/survey-on-online-teaching.htm> (ver. 15.06.2022)
- Serbati, A., & Grion, V. (2019). IMPROVe: Six research-based principles to realise peer assessment in educational contexts. *Form@re - Open Journal Per La Formazione in Rete*, 19(3), 89–105.
- SIRD (2021). *La DaD in emergenza: vissuti e valutazioni degli insegnanti italiani. Scelte metodologiche e primi risultati nazionali*. Lecce: PensaMultimedia.
- Stiggins, R. J. (2002). Assessment crisis: The absence of assessment for learning. *Phi Delta Kappan*, 83(10), 758–765.
- Trincherò, R. (2020). Insegnare e valutare nella formazione a “distanza forzata”. *Scuola7*. <https://www.scuola7.it/2020/181/insegnare-e-valutare-nella-formazione-a-distanza-forzata/> (ver. 15.06.2022).
- Topping, K. (2009). Peer assessment. *Theory into Practice*, 48(1), 20–27.
- Topping, K. (2018). *Using peer assessment to inspire reflection and learning*. London: Routledge.
- Unesco (2020, 13 marzo). COVID-19 educational disruption and response. <https://en.unesco.org/themes/education-emergencies/coronavirus-school-closures> (ver. 15.06.2022).
- Vertecchi, B. (2003). *Manuale della valutazione*. Milano: FrancoAngeli.
- Vincent-Lancrin, S., et al. (2019). *Measuring Innovation in Education 2019: What Has Changed in the Classroom?*. Paris: OECD.
- Wiggins, G. (1998). *Educative assessment*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers
- Zecca, L. (2016). *Didattica laboratoriale e formazione. Bambini e insegnanti in ricerca*. Milano: FrancoAngeli.