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

Il video come dispositivo di anticipazione per approfondire e generare domande.

Un caso di studio nella didattica universitaria

Simona Ferrari

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

Ilaria Terrenghi

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



Double blind peer review

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

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

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

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

Pensa MultiMedia / ISSN 2038-9744 https://doi10.7346/sird-022021-p140

Abstract

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

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

Riassunto

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

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

1. Introduzione

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

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

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

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

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

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

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

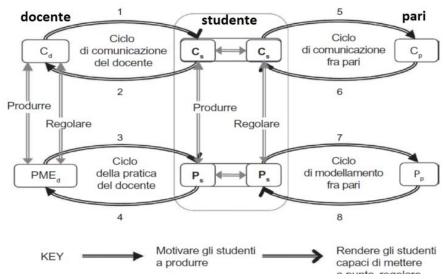
2. Il design didattico

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

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

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

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



Legenda: C=concetti; P=pratiche; d=docente; s=studente; p=pari; PME=ambiente per il modellamento e la pratica

Figura 1: Conversational Framework di Diane Laurillard. Disponibile su https://www.airdm.org/wp-content/uploads/2020/01/SemNaz2017_Relazione.pdf.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- 1 Qui la playlist dedicata: https://www.youtube.com/watch?v=ogE8q2qIHJk&list=PLeX1mfVhF_SiZ2sOhUx-a4nUmJi-ZYpnZU
- 2 Si tratta di un software web-based libero e gratuito sviluppato dall'Università del Minnesota per la taggatura dei video. In Internet, URL: https://ant.umn.edu/welcome

Metodo e strumenti

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

- D1: verificare l'efficacia dell'utilizzo anticipatorio del video (Rivoltella, 2013) in termini di:
- 1.1 apprezzamento e attivazione degli studenti in vista della tavola rotonda;
- 1.2 impatto percepito sui processi di apprendimento (Schwartz & Hartman, 2007);
- D2: mappare la tipologie di domande favorite dal lavoro di anticipazione.

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

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

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

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

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

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

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

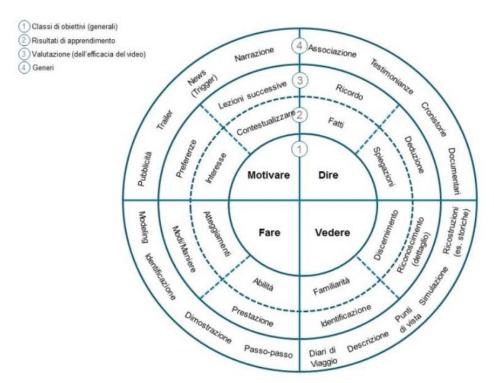


Figura 2: Schwartz e Hartman, quadro concettuale. Disponibile su < nuovadidattica.lascuolaconvoi.it>

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

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

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

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

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

Talella 1: griglia di codifica delle domande.

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

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

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

come già esplicitato sopra. L'idea che sta alla base di questa scelta metodologica è quella secondo cui un buon grado di accordo inter-osservatori garantisca l'obiettività dei dati raccolti (Hintze et al., 2002). A tale scopo la letteratura di riferimento presenta diversi indici di calcolo (Hartmann, 1965; Bakeman & Gottman, 1987). Nel presente caso di studio si è scelto di calcolare l'accordo tra osservatori attraverso il calcolo della k di Cohen (Cohen, 1960), che presenta il notevole vantaggio di correggere l'indice di accordo escludendo l'accordo dovuto al caso.

4. Risultati

Vediamo ora i principali risultati emersi dall'analisi descrittiva del questionario e dalla codifica delle domande raccolte.

In riferimento alla prima domanda di ricerca (D1), presentiamo i risultati dell'analisi di 60 questionari, provenienti dagli studenti che hanno partecipato all'attività preparatoria proposta, visionando almeno uno dei tre video condivisi (127 visualizzazioni).

I rispondenti sono per la maggior parte dei casi donne (90%) comprese tra i 20 e i 25 anni di età (86%). Nove tra questi sono iscritti al corso di Progettazione didattica e delle attività speciali, 18 a quello di Elementi di didattica e pedagogia speciale, mentre 36 a Metodologia delle attività formative speciali. Tra questi, 50 affermano di aver partecipato all'evento della tavola rotonda in modalità sincrona esprimendo, nella maggior parte dei casi, un alto livello di soddisfazione (M=5.82 in una scala da 1=per nulla a 6=completamente). Rispetto alla previsione di utilizzo futuro dei materiali video, 31 studenti (52%) affermano di voler rivedere la registrazione dell'evento, mentre 44 studenti (73%) affermano di voler visionare nuovamente almeno uno dei video proposti dagli esperti.

Riferendoci ai risultati di apprendimento percepiti dagli studenti dopo la partecipazione all'evento (Tabella 2), vediamo come gli studenti, ricorrendo ad una scala 1 (per nulla) - 6 (completamente), dichiarino come la visione anticipatoria del video li abbia aiutati principalmente a raccogliere informazioni (M=5.80) e a sentirsi coinvolti rispetto al tema trattato (M=5.78). A questi due risultati seguono la motivazione all'azione (M=5.68), il prendere contatto con una nuova esperienza (M=5.67), il sentirsi incoraggiato a mettere in campo gli stimoli proposti (M=5.65), a identificare i passaggi dell'agire educativo (M=5.65) e a focalizzare dettagli che altrimenti sarebbero stati trascurati (M=5.65). Al contrario, gli studenti affermano che la formulazione di ipotesi (M=4.95) e il ritrovare elementi già noti o accostati in precedenza (M=5.22) siano stati elementi poco supportati dalla visione dei video.

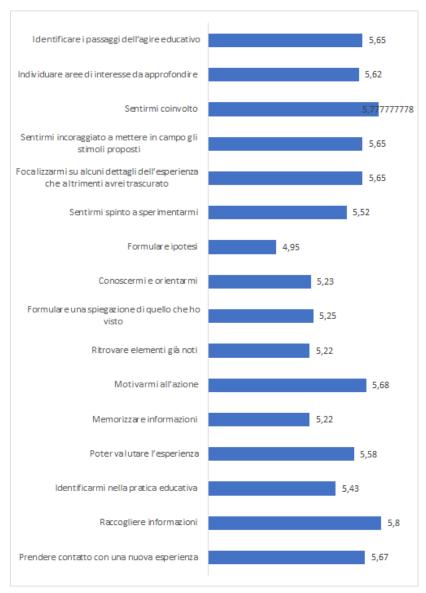


Tabella 2: risultati di apprendimento (D5)

Considerando, invece, il secondo obiettivo di ricerca (D2) ci focalizziamo sulle 64 domande poste dagli studenti che sono state raccolte e sistematizzate in vista dell'evento della tavola rotonda. Di queste, 19 sono state rivolte al primo esperto (servizi all'infanzia), 23 al secondo (comunità) e 22 al terzo (RSA). Rispetto allo strumento utilizzato per raccogliere tali domande, 18 sono state postate nel forum del corso, 39 annotate su Padlet, 4 inserite direttamente nei video attraverso l'attività di taggatura svolta con Video Ant. Le restanti 3 sono state condivise oralmente direttamente durante l'evento.

Prima di procedere con la presentazione delle codifiche, ci sembra interessante riportare l'autovalutazione degli studenti sulle domande elaborate. A loro è stato infatti chiesto di valutare le domande posizionandosi all'interno di un differenziale semantico. La Tabella 3 mostra la media delle risposte degli studenti emersa dall'analisi delle 37 risposte fornite. Interessante sembra essere il primo risultato: le risposte degli studenti riportano una media pari a 94.16, attribuendo quindi un alto valore di utilità delle domande proposte.

DIFFERENZIALE SEMANTICO	Media
0 non utili - Utili 100	M=94.16
0 superficiali - profonde 100	M= 77.54
0 previste - inaspettate 100	M=52.33
0 comuni - originali 100	M=58.46

Tabella 3: le dichiarazioni degli studenti rispetto alle domande raccolte (D7, D8, D9, D10).

Considerando, invece, la codifica sistematica delle domande, vediamo come il calcolo dell'indice di accordo (K di Cohen) abbia portato risultati positivi per la maggior parte delle categorie comprese nello strumento di analisi (Tabella 4). Quella che ha visto un accordo totale tra osservatori è stata la categoria relativa alla tipologia di risposta attesa (k=1.000); quella relativa alla tipologia di domanda superficiale vs profonda, invece, ha riportato un grado di accordo non sufficiente (k=0.497). Per questo motivo tale categoria non verrà discussa di seguito.

	K di Cohen			
Contenuto	0,827	su 64 casi validi		
Tipologia domanda macro vs micro	0,937	su 64 casi validi		
Tipologia domanda superficiale vs profonda	0,497	su 64 casi validi		
Tipologia risposta attesa	1,000	su 64 casi validi		

Tabella 4: indice di accordo (A1; A2; A3; A4).

Osserviamo ora la figura 3. Dalle codifiche effettuate emerge come la maggior parte delle domande abbia rivolto agli esperti la richiesta di un'informazione (24 domande su 64) o un esempio-approfondimento circa l'esperienza raccontata (21 domande su 64). 10 domande hanno indagato l'opinione personale dell'esperto circa un tema presentato mentre nessuno studente ha richiesto elementi riferiti all'identità dei professionisti.

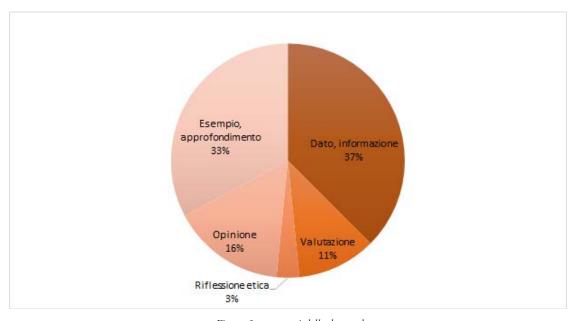


Figura 3: contenuti delle domande.

Considerando le domande da un punto di vista qualificativo (Figure 4 e 5), vediamo come 33 domande su 64 siano state codificate come specifiche o granulari, riferite quindi ad un micro tema (52%) e come 44 domande abbiano richiesto all'esperto risposte veridiche (69%).

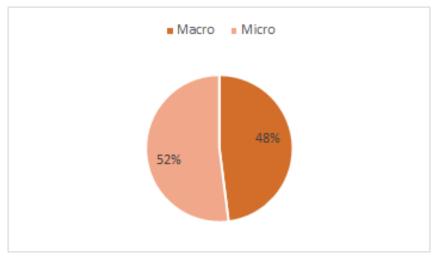


Figura 4: domande macro (generali) – domande micro (granulari).

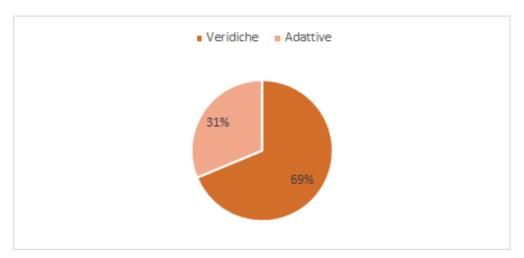


Figura 5: domande veridiche – domande adattive.

5. Discussione

I risultati presentati ci mostrano in modo chiaro come la visione di uno o più video come esercizio anticipatorio rappresenti un grandissimo guadagno non solo dal punto di vista dell'apprendimento degli studenti, ma anche didattico.

Nel caso che abbiamo presentato, infatti, vediamo come la riprogettazione dell'evento didattico abbia trovato, proprio grazie al video, una forma maggiormente apprezzata dagli studenti, nella quale essi hanno potuto partecipare in modo maggiormente attivo, coinvolgente e motivante.

Pensando, all'anticipazione resa possibile dall'impiego dei video, i dati emersi mostrano come questo abbia consentito agli studenti di anticipare il momento di fruizione dell'informazione, consentendo di sfruttare a pieno e in modo significativo la fase successiva di confronto con gli esperti. Se trasferiamo questa metodologia all'ambito scolastico, possiamo affermare che anticipare un contenuto chiedendo agli studenti di fruire un'informazione in modo autonomo prima della lezione, consentirebbe poi di vivere l'aula non più come momento di trasmissione dell'informazione, ma come spazio di approfondimento, discussione, rielaborazione e confronto (Rivoltella, 2013, 2016).

Focalizzando ora le dichiarazioni degli studenti, vediamo come essi affermino che il lavoro di anticipazione abbia favorito diversi risultati di apprendimento. Riconducendo tali risultati al quadro concettuale di Schwartz & Hartman (2007), vediamo come essi si distribuiscono in tutte e quattro le classi generali di obiettivi di apprendimento. Tuttavia, i risultati che hanno ottenuto una media maggiore riguardano le classi del "dire" e del "motivare". Nel primo caso gli studenti affermano che il video li ha aiutati a raccogliere informazioni, favorendo quindi una conoscenza di tipo dichiarativo che li ha avvicinati ad un primo livello apprendimento. Tale risultato risulta essere in linea con diversi studi presenti in letteratura, i quali supportano positivamente il valore del video quale strumento utile per chiarire conoscenze, allenare il pensiero cognitivo e le focalizzare in modo efficace gli elementi teorici veicolati (Botelho et al., 2019).

Nel secondo caso gli studenti affermano che la visione anticipatoria del video li ha aiutati a sentirsi maggiormente motivati e coinvolti. Le due condizioni descritte sono fondamentali per creare il contesto mentale che prepara lo studente all'apprendimento. Motivazione e coinvolgimento, infatti, rappresentano variabili significative per ingaggiare lo studente nel processo di apprendimento e per favorire risultati migliori (Fredricks et al., 2004). Nel caso specifico dell'utilizzo del video, molti sono gli studi che dichiarano l'efficacia di tale strumento come dispositivo funzionale nell'incrementare lo Student Engagement e nel supportare il processo di apprendimento (Sherer & Shea, 2011; Cummins et al., 2015). Il tema dell'Engagement scolastico, inoltre, rappresenta secondo la letteratura scientifica di riferimento, un costrutto focale nei contesti scolastici: tanto più alti risulteranno essere i valori di Engagement percepiti dagli studenti, tanto più saranno soddisfatte le condizioni necessarie affinché si possa sviluppare un tipo di apprendimento profondo (Terrenghi et al., 2019).

Un ulteriore dato che ci sembra importante discutere riguarda l'affermazione degli studenti secondo i quali la visione del video prima dell'evento abbia consentito loro di focalizzare i contenuti proposti, aiutandoli ad andare in profondità. In questo caso, richiamando il quadro concettuale sopracitato, la classe di obiettivi coinvolta è quella relativa al "dire". La possibilità di visionare autonomamente questo tipo di strumento e di focalizzarsi su ogni passaggio specifico ha aiutato lo studente ad accostare il contenuto proposto in modo più profondo e attento, facendo cogliere non solo i significati principali del messaggio, ma anche le connessioni secondarie. Troppe volte, infatti, il limite di molti prodotti video è quello di presentare un alto numero di informazioni difficilmente comprensibili in modo chiaro ad una prima visione, oppure di connotarsi come troppo rapidi o complessi.

Questo interessante dato è supportato anche dal lavoro di analisi delle domande proposte in vista della tavola rotonda: esse sono state molto più numerose rispetto a quelle raccolte negli anni precedenti. Ora, più del 30% delle domande poste agli esperti riguarda la richiesta di un approfondimento specifico, indice del fatto che lo studente già possiede una conoscenza sul tema che consenta di attivare un secondo livello: il bisogno quindi non è stato più quello di comprendere meglio un contenuto o recuperare un'informazione persa, ma di approfondire il tema sfruttando e valorizzando a pieno le competenze professionali del testimone. A questo proposito gli studenti inclusi in questo caso di studio hanno valutato le domande elaborate e condivise come utili e profonde.

6. Conclusione

I dati che abbiamo discusso rappresentano i risultati preliminari di uno studio più ampio sul tema della video annotazione come strumento in grado di potenziare i pattern di progettazione didattica. Il caso presentato, quindi, si è connotato come uno studio esplorativo per l'apprendimento attraverso appropriazione e discussione, che ha però saputo fin dal principio guidare il ricercatore verso la consapevolezza del valore del dispositivo del video nel sistema didattico superiore. La ricerca proseguirà nei prossimi mesi ponendosi con un duplice obiettivo: da una parte, ampliare i casi andando a introdurre la video annotazione in processi di apprendimento basati su indagine, pratica e collaborazione; dall'altra di ampliare il campione in modo da poter raccogliere e discutere dati maggiormente generalizzabili, e di validare lo strumento del questionario.

In conclusione possiamo affermare che questo studio preliminare ha saputo mostrare come applicare il Conversational Framework per introdurre il dispositivo del video come un vero e proprio testo, che richiede sia al docente (autore) sia allo studente (destinatario) una nuova Literacy (Rivoltella, 2020) per

saper leggere i nuovi alfabeti della contemporaneità, in cui proprio il video sembra essere pienamente il protagonista. La fruizione consapevole di questo strumento didattico richiede ormai un sistema di nuove competenze, più dinamiche e flessibili, che il soggetto deve sviluppare per interfacciarsi correttamente con le complessità della società informazionale.

Conflitto di interesse

Gli autori dichiarano che non sussiste alcun conflitto di interesse.

Riferimenti bibliografici

- Armstrong, J., & Franklin, T. (2008). A review of current and developing international practice in the use of social networking (Web 2.0) in higher education. York, England: Franklin Consulting.
- Aureli, T., & Perucchini, P. (2014). Osservare e valutare il comportamento del bambino. Bologna: Il Mulino.
- Ausubel, D. P. (2004). Educazione e processi cognitivi. Guida psicologica per gli insegnanti (Vol. 25). Milano: Franco-Angeli.
- Bakeman, R., & Gottman, J. M. (1987). Applying observational methods: A systematic view. In J. D. Osofsky (Ed.), *Handbook of infant development* (pp. 818-854). New Jersey: Wiley.
- Becker, S.A., Cummins, M., Davis, A., Freeman, A., Glesinger Hall, C. & Ananthanarayanan, V. (2017). NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Botelho, M. G., Gao, X., & Jagannathan, N. (2019). A qualitative analysis of students' perceptions of videos to support learning in a psychomotor skills course. *European Journal of Dental Education*, 23(1), 20-27.
- Bullen, M., & Morgan, T. (2015). Digital learners in higher education: Implications for teaching, learning & technology. *Teaching and learning in digital worlds: Strategies and issues in higher education*, 11-19.
- Chambel, T., Zahn, C., & Finke, M. (2006). Hypervideo and cognition: Designing video-based hypermedia for individual learning and collaborative knowledge building. In E. A. Alkhalifa (Ed.), *Cognitively informed systems: Utilizing practical approaches to enrich information presentation and transfer* (pp. 26-49). Pennsylvania: IGI Global.
- Chiu, P. S., Chen, H. C., Huang, Y. M., Liu, C. J., Liu, M. C., & Shen, M. H. (2018). A video annotation learning approach to improve the effects of video learning. *Innovations in Education and Teaching International*, 55(4), 459-469.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and psychological measurement*, 20(1), 37-46
- Conole, G., & Alevizou, P. (2010). A literature review of the use of Web 2.0 tools in Higher Education. UK: The Open University.
- Cummins, S., Beresford, A. R., & Rice, A. (2015). Investigating engagement with in-video quiz questions in a programming course. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 9(1), 57-66.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of educational research*, 74(1), 59-109.
- Goldberg, E. (2010). *La sinfonia del cervello*. Milano: Ponte alle Grazie.
- Goldberg, E., & Podell, K. (1999). Adaptive versus veridical decision making and the frontal lobes. *Consciousness and Cognition*, 8(3), 364-377.
- Jacques, F. (1985). L'espace logique de l'interlocution. Feni: Presses Universitaires de France.
- Haagsman, M. E., Scager, K., Boonstra, J., & Koster, M. C. (2020). Pop-up questions within educational videos: Effects on students' learning. *Journal of Science Education and Technology*, 29(6), 713-724.
- Hartmann, H. (1965). Saggi sulla psicologia dell'Io. Torino: Boringhieri.
- Hintze, J. M., Volpe, R. J., & Shapiro, E. S. (2002). Best practices in the systematic direct observation of student behavior. *Best practices in school psychology*, 4, 993-1006.
- Hobbs, R. (2006). Non optimal uses of video in the classroom. Learning, media and technology, 31(1), 35-50.
- Höffler, T. N., Schmeck, A., & Opfermann, M. (2013). Static and Dynamic Visual Representations. Individual Differences in Processing. In G. Schraw, M. T. McCrudden, & D. Robinson (Eds.), *Learning Through Visual Dysplays Charlotte* (pp. 133-163). Information Age Publishing.
- Kandel, E. R. (2010). *Alla ricerca della memoria. La storia di una nuova scienza della mente*. Torino: Codice Edizioni. Lapitan, Jr. L. D., Tiangco, C. E., Sumalinog, D. A. G., Sabarillo, N. S., & Diaz, J. M. (2021). An effective blended

- online teaching and learning strategy during the COVID-19 pandemic. *Education for Chemical Engineers*, 35, 116-131.
- Laurillard, D. (2012). Teaching as a design science: Building pedagogical patterns for learning and technology. London: Routledge.
- Laurillard, D. (2014). Insegnamento come scienza della progettazione. Costruire modelli pedagogici per apprendere con le tecnologie. Milano: FrancoAngeli.
- Lowenthal, P., Borup, J., West, R., & Archambault, L. (2020). Thinking beyond Zoom: Using asynchronous video to maintain connection and engagement during the COVID-19 pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 383-391.
- Mazur, E. (1991). Can we teach computers to teach? *Computers in physics*, 5(1), 31-38.
- Messick, S. (1983). Assessment of children. In P.H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (Vol. 1, pp. 477-526). New York: Wiley & Sons.
- Neira, E. A. S., Salinas, J., & Crosetti, B. B. (2017). Emerging Technologies (ETs) in education: A systematic review of the literature published between 2006 and 2016. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 12(5), 128-149. doi:10.3991/ijet.v12i05.6939.
- Norman, H., Din, R., Nordin, N., & Ryberg, T. (2014). A review on the use and perceived effects of mobile blogs on learning in higher educational settings. *Asian Social Science*, 10(1), 209-222.
- Pedro, L. F. M. G., de Oliveira Barbosa, C. M. M., & das Neves Santos, C. M. (2018). A critical review of mobile learning integration in formal educational contexts. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 1-15.
- Pinto, M., & Leite, C. (2020). Digital technologies in support of students learning in Higher Education: literature review. *Digital Education Review*, (37), 343-360.
- Rivoltella, P. C. (2012). Neurodidattica. Insegnare al cervello che apprende. Milano: Raffaello Cortina.
- Rivoltella, P. C. et al. (2013). Fare didattica con gli EAS. Episodi di Apprendimento Situato (pp. 5-241). Brescia: La Scuola.
- Rivoltella, P. C. (2016). Che cos' è un EAS: l'idea, il metodo, la didattica. Brescia: La Scuola.
- Rivoltella, P. C. (2020). *Nuovi alfabeti. Educazione e culture nella società post-mediale* (Vol. 124, pp. 5-220). Brescia: Scholé-Morcelliana.
- Schwartz, D.L., & Hartman, K. (2007). It's not Video Anymore: Designing Digital Video for Learning and Assessment. In R. Goldman, R. Pea, B. Barron, & S.J. Derry (Eds.), *Video Research in the Learning Sciences* (pp. 335-348). New York: Erlbaum.
- Selwyn, N. (2016). Is technology good for education? New Jersey: John Wiley & Sons.
- Sherer, P., & Shea, T. (2011). Using online video to support student learning and engagement. *College Teaching*, 59(2), 56-59.
- Sleeman, J., Lang, C., & Lemon, N. (2016). Social Media Challenges and Affordances for International Students: Bridges, Boundaries, and Hybrid Spaces. *Journal of Studies in International Education*, 20(5), 391-415. doi:10.1177/1028315316662975.
- Sweller, J., Merrienboer, V., & Paas, J. J. G. (1998). Cognitive architecture and instructional design. *Educational Psychology Review*, 10, 251-296.
- Terrenghi, I., Diana, B., Zurloni, V., Rivoltella, P. C., Elia, M., Castañer, M., ... & Anguera, M. T. (2019). Episode of situated learning to enhance student engagement and promote deep learning: preliminary results in a high school classroom. *Frontiers in psychology*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01415.
- Tversky, B., Morrison, J. B., & Betrancourt, M. (2002). Animation: Can it facilitate? *International Journal of Human–Computer Studies*, 57, 247-262.
- Yin, R. K. (1994). Case study research: Design and methods. Thousand Oaks, CA: Sage publications.



Gentilissimo/a Studente/ssa,

ti chiediamo di leggere attentamente le seguenti domande e affermazioni che riguardano la proposta didattica legata alla tavola rotonda e di scegliere l'opzione che ti sembra coerente rispetto alla tua esperienza. Le risposte fornite a tutte le domande saranno anonime, rimarranno strettamente confidenziali e saranno trattate in garantita riservatezza e tutela di coloro che hanno risposto.

La compilazione richiederà circa 10 minuti.

Grazie per il tempo che vorrai dedicarci!

Sessol. M

2. F

Età

- 1. Tra i 20 e i 25
- 2. Tra i 26 e i 30
- 3. Tra i 31 e i 40
- Maggiore di 40

Quale corso hai in piano di studi?

- 1. Progettazione didattica e delle attività speciali
- 2. Elementi di didattica e pedagogia speciale
- 3. Metodologia delle attività formative speciali

Hai partecipato alla lezione preparatoria di martedì 01 Dicembre?

- 1. Sì
- 2. No
- 3. L'ho recuperata dopo

Quali dei tre video proposti hai visto in modo indipendente prima dell'evento della tavola rotonda? Puoi selezionare più di una risposta.

- 1. Nessuno
- 2. Esperto 1, servizi all'infanzia
- 3. Esperto 2, comunità educative
- 4. Esperto 3, anziani ed emergenza

Quanto la visione del video o dei video forniti dai testimoni ti ha aiutato a:

1-per	2	3	4	5	6	7-



	nulla			completa mente
Prendere contatto con una nuova esperienza				
Raccogliere informazioni				
Identificarmi nella pratica educativa				
Poter valutare l'esperienza				
Generare in me domande				
Memorizzare informazioni				
Motivarmi all'azione				
Ritrovare elementi già noti				
Formulare una spiegazione di quello che ho visto				
Conoscermi e orientarmi				
Formulare ipotesi				
Sentirmi spinto a sperimentarmi				
Focalizzarmi su alcuni dettagli dell'esperienza che altrimenti avrei trascurato				
Sentirmi incoraggiato a mettere in campo gli stimoli proposti				
Sentirmi coinvolto				
Individuare aree di interesse da approfondire				
Identificare i passaggi dell'agire educativo				

Quale tra questi strumenti ti è stato chiesto di utilizzare per tenere traccia delle domande?

1. VideoAnt

- 2. Padlet
- 3. Forum



4. Non ho seguito questa proposta

Hai mai utilizzato VideoAnt prima di questo momento?

- 1. No, è la prima volta
- 2. Conosco lo strumento ma non l'ho mai usato prima d'ora
- 3. Lo uso qualche volta, ma questa è la prima volta che lo utilizzo per fare domande
- 4. Lo uso spesso, ma questa è la prima volta che lo utilizzo per fare domande
- 5. Lo uso spesso per porre domande

Hai mai utilizzato Padlet prima di questo momento?

- 1. No, è la prima volta
- 2. Conosco lo strumento ma non l'ho mai usato prima d'ora
- 3. Lo uso qualche volta, ma questa è la prima volta che lo utilizzo per fare domande
- 4. Lo uso spesso, ma questa è la prima volta che lo utilizzo per fare domande
- 5. Lo uso spesso per porre domande

Hai mai utilizzato il forum prima di questo momento?

- 1. No, è la prima volta
- 2. Conosco lo strumento ma non l'ho mai usato prima d'ora
- 3. Lo uso qualche volta, ma questa è la prima volta che lo utilizzo per fare domande
- 4. Lo uso spesso, ma questa è la prima volta che lo utilizzo per fare domande
- 5. Lo uso spesso per porre domande

Quanto lo strumento proposto ti è sembrato intuitivo?

- 1. 1-per nulla
- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4
- 5. 5
- 6. 6
- 7. 7- completamente

Rispetto alla video-annotazione:

	l-per nulla	2	3	4	5	6	7- completa mente
Penso che l'impiego della video annotazione mi abbia aiutato a comprendere elementi o costrutti teorici.							



					2		
Penso che l'impiego della video annotazione mi abbia aiutato ad esemplificare i temi trattati nel corso.							
Penso che l'approccio della video- annotazione possa aiutarmi ad apprendere alcune competenze legate al tema oggetto del corso.							
Penso che la video-annotazione possa aiutarmi a memorizzare i contenuti proposti.							
Suggerirei di usare la tecnica della video- annotazione per lavorare su altri prodotti video.							
Quando hai visto i video, quante domande ti Lavorando insieme, quante domande avete e							
Ti chiediamo ora di posizionarti tra le due af rotonda.	fermazioni	i proposte p	ensando in	generale al	le domande	formulate	in vista de
	Le dom	ande formu	late ti sono	sembrate:			
Generali					Specifich	e	
		ande formu	late ti sono	sembrate:	V)		
A risposta o	hiusa				Aper	te	



Le domande formula	ate ti sono sembrate:
Non utili	Utili
Le domande formula	nte ti cono cambrata:
Superficiali	Profonde
* 1	4.2
Le domande formula	
Le domande formula Previste	ate ti sono sembrate: Imprevedibili
	Imprevedibili

Hai partecipato alla tavola rotonda di giovedì 03 Dicembre?

- 1. Sì
- 2. No
- 3. L'ho recuperata dopo

Quanto sei soddisfatto/a dell'evento della tavola rotonda?

- 1. 1-per nulla
- 2. 2
- 3. 3
- 4. 4
- 5. 5
- 6. 6
- 7. 7- completamente

Hai fatto qualche domanda durante l'evento, intervenendo oralmente?

- 1. Sì
- 2. No

Hai scritto qualche domanda in chat durante l'evento?

- 1. Sì
- 2. No



Centro di Ricerca sull'Educazione ai Media all'Innovazione e alla Tecnologia
La proposta didattica della tavola rotonda - il video come anticipazione
T. T.
Pensi di recuperare o di vedere nuovamente i video anticipatori dei tre testimoni?
 Sì, li rivedrò tutti Sì, ne rivedrò almeno uno
3. No, non ne rivedrò nessuno
Pensi di recuperare o di vedere nuovamente la registrazione della tavola rotonda?
1. Sì 2. No
Perchè?