

41. Nuovi alfabeti e nuovi linguaggi per apprendere. Una proposta di ricerca e formazione

Cristina Gaggioli¹[ORCID: 0000-0003-4161-3906], Salvatore Messina²[ORCID: 0000-0003-2591-707X]

¹ Università per Stranieri di Perugia

² Alma Mater Studiorum Università di Bologna

`cristina.gaggioli@unistrapg.it, salvatore.messina10@unibo.it`

Introduzione

L'apprendimento è il risultato della combinazione di complessi processi cognitivi, motivazionali e sociali, frutto di una costante interazione tra natura (intesa come caratteristiche guidate nel loro sviluppo dalle informazioni genetiche contenute nel DNA) e ambiente (inteso come esperienze di vita e ambiente circostante in cui l'individuo è inserito e interagisce) (Rivoltella, 2012; Vicari & Caselli, 2020). L'interazione costante di questi fattori porta ciascuno studente a sviluppare un proprio metodo di studio, sviluppato con fatica nel corso degli anni, oppure semplicemente acquisito come abitudine consolidata (Moè et al, 1999).

Un particolare filone di ricerca, a partire dagli studi di John Debes (1969) (figura di spicco dell'International Visual Literacy Association) dagli anni '70 ad oggi si è occupato del rapporto tra organizzatori visivi e apprendimento (tra tanti: Novak, 1979; Rezapour-Nasrabad, 2019) e dell'efficacia in termini di elaborazione cognitiva di informazioni veicolate con diversi mediatori (Paivio, 1971), attribuendo alle persone alfabetizzate nella visual literacy le capacità di divenire consumatori critici dei media visivi, ma anche produttori di nuovi saperi e nuove competenze (International Visual Literacy Association Conference, 2015).

A partire da studi effettuati nell'ambito dell'organizzazione visuale della conoscenza, della visual literacy, del metodo di studio e l'uso degli strumenti digitali anche basati su IA, nel presente contributo si presenta l'esito della progettazione e sperimentazione di un'attività di ricerca e formazione realiz-

zata nell'anno scolastico 2022/2023 con un gruppo di studenti e studentesse frequentanti il penultimo e ultimo anno di un liceo classico di Perugia.

La ricerca

La progettazione dell'attività di ricerca e formazione si avvia per comprendere meglio i seguenti ambiti di indagine: (1) quali strategie di elaborazione cognitiva e grafica vengono maggiormente utilizzate dagli studenti? (2) se l'avvento delle piattaforme, la mediatizzazione diffusa, il protagonismo dei dati e dell'Intelligenza Artificiale stanno realmente trasformando il modo di produrre e di condividere conoscenza, in che modo questo va ad incidere sugli apprendimenti? (3) e in quale direzione deve andare la didattica chiamata a definire nuove coordinate?

Per rispondere a tali domande di ricerca è stata messa a punto un'attività laboratoriale da proporre in diverse scuole. I dati restituiti in tale contributo sono il risultato dell'avvio di una indagine pilota che nasce all'interno di una proposta dell'Università per Stranieri di Perugia nell'ambito delle iniziative promosse e finanziate dal D.M. n. 934 del 03-08-2022¹. La ricerca ha visto coinvolti 118 studenti e studentesse delle classi quarte (17,8%) e quinte (82,2%) del liceo classico e musicale "Annibale Mariotti" di Perugia, con lo scopo di illustrare alcuni dei fattori che determinano la qualità dell'apprendimento, mettendo in luce le strategie più comuni per migliorare l'efficacia nello studio, anche con tecnologie digitali basate su AI.

L'attività laboratoriale si prefiggeva i seguenti obiettivi: 1) far emergere, attraverso una riflessione guidata e la somministrazione di un questionario, le strategie adottate dagli studenti per organizzare ed elaborare il materiale di studio; 2) fornire elementi di confronto e spunti pratici per avviare una riflessione su come migliorare il proprio metodo di studio; 3) avviare delle riflessioni sul connubio tra processi cognitivi, tecnologie digitali e didattica (Rivoltella, 2012); 4) proporre una mappatura di recenti App basate su IA per identificare punti di forza e di debolezza al fine di efficientare l'organizzazione visiva del materiale di studio.

Per perseguire gli obiettivi sopra esposti, a partire da un testo scritto e fruito in formato digitale (PDF o mp3) o cartaceo, l'attività laboratoriale ha richiesto la lettura individuale sul formato scelto e sottolineatura/selezione

¹ Progetti relativi a "Orientamento attivo nella transizione scuola- università", nell'ambito del PNRR, Missione 4 "Istruzione e ricerca. Componente 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi all'istruzione: dagli asili nido all'Università" – Investimento 1.6 "Orientamento attivo nella transizione scuola-università", finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU.

delle parti ritenute importanti, per poi proseguire con l'elaborazione del materiale selezionato (attraverso, a scelta, la produzione di una mappa concettuale o mentale, uno schema, un riassunto o un elenco puntato). Nella fase successiva, l'attività laboratoriale si conclude con la condivisione in piccolo gruppo delle strategie di studio utilizzate, al fine di favorire l'attivazione di processi metacognitivi (Flavel, 1979). Per perseguire l'obiettivo 4 è stato organizzato un momento preparatorio con condivisione di lista di App e relativi tutorial basati su IA come mediatori per l'elaborazione visiva delle informazioni; attività da svolgere individualmente a casa, annotando peculiarità e punti di debolezza degli applicativi proposti. Durante l'ultimo incontro in presenza, l'attività laboratoriale ha previsto la realizzazione e la condivisione tra gli studenti delle riflessioni emerse a seguito della sperimentazione e realizzazione di organizzatori visivi (e non solo) con l'adozione di strumenti basati su IA. Queste fasi si concludono con la somministrazione di un questionario composto di 20 item, validato sulle dimensioni di "elaborazione attiva" e "strategie di preparazione alla prova" della batteria AMOS di De Beni et al (2014), al fine di rilevare 1) le percezioni sul metodo di studio adottato durante lo svolgimento della prima attività e 2) le dimensioni che, alla luce delle riflessioni peer to peer e delle sperimentazioni effettuate con gli strumenti digitali, meritano una revisione delle modalità di elaborazione e rappresentazione solitamente adottate.

Dall'analisi dei primi dati emerge che il campione osservato, per compiti di analisi e studio formalmente richiesti, predilige (nella misura di 115 studenti su 118; 97,5%) modalità di elaborazione e rappresentazione di tipo analitico-sequenziale con strumenti a bassa tecnologia (uso di documenti in formato cartaceo, penne per sottolineare, fogli bianchi per rappresentare, ...); quando invece la richiesta è di adottare principalmente strumenti digitali, l'analisi delle matrici SWAT compilate dagli studenti fa emergere come ritengano più interessanti gli output che coinvolgono maggiormente il sistema di elaborazione visiva di tipo globale (non più testi scritti, ma audio, immagini e poco testo scritto). Infine, il 10,2% degli studenti, alla domanda aperta "Se dovessi affrontare nuovamente il compito che hai svolto prima, cambieresti qualcosa?" non ritiene necessario rivedere le proprie modalità di lavoro, mentre tutti gli altri ritengono, in modo diverso, di dover "cambiare strategie scegliendo la realizzazione di mappe e non i riassunti" (n.18; 15,3%) "adottare strumenti tecnologici perché mi permettono di ottimizzare il tempo di studio" (24; 20,4%), "scegliere strumenti più interattivi" (n.12; 10,2%).

References

1. De Beni, R., Zamperlin, C., Meneghetti, C., Cornoldi, C., Fabris, M., Tona, G. D. M., & Moè, A. (2014). *Test AMOS-Abilità e motivazione allo studio: prove di valutazione e orientamento per la scuola secondaria di secondo grado e l'università*, Nuova edizione. Edizioni Centro Studi Erickson.
2. Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American psychologist*, 34(10), 906-911.
3. Moè, A., Cacciò, L., Zamperlin, C., De Beni, R., & Cornoldi, C. (1999). Consapevolezza strategica e abilità di studio in ragazzi che si accingono alla scelta universitaria. Orientamento precoce alla scelta universitaria. Modelli, strumenti e analisi di un'esperienza pilota, 73-88.
4. Paivio, A. (1991). Dual coding theory: Retrospect and current status. *Canadian Journal of Psychology / Revue canadienne de psychologie*, 45(3), 255–287.
5. Novak, J. D. (2010). Learning, Creating, and Using Knowledge: Concept maps as facilitative tools in schools and corporations. *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 6(3), -21–30.
6. Rezapour-Nasrabad, R. (2019). Mind Map Learning Technique: An Educational Interactive Approach. *International Journal of Pharmaceutics*, 11(11597).
7. Rivoltella, P.C. (2012). *Neurodidattica. Insegnare al cervello che apprende*. Milano: Raffaello Cortina.
8. Rivoltella, P.C. (2020). *Nuovi alfabeti. Educazione e culture nella società post-mediale*. Brescia: Scholè
9. Rizzato, R. & De Beni, R. (2018). Insuccesso universitario: dai fattori personali all'autoregolazione dell'apprendimento. In L. Arcangeli (a cura di), *Studenti con DSA. Pratiche di empowerment all'università*. Roma: Carocci.
10. Vicari, S., & Caselli, M. C. (Eds.). (2020). *Neuropsicologia dell'età evolutiva: Prospettive teoriche e cliniche*. Bologna: il Mulino.