

La Creatività digitale nei processi di apprendimento: una risorsa per i contesti educativi

Digital creativity in learning processes: a resource for educational contexts

Tiziana Di Palma¹, Luca Fusco¹

¹ *Dipartimento di Studi Umanistici, Università degli studi di Napoli Federico II*

Autore responsabile per la corrispondenza: Tiziana Di Palma, Università degli studi di Napoli Federico II; e-mail: tiziana.dipalma@unina.it

Inviato: 09/12/2021
Accettato: 10/01/2022

Abstract

Il presente contributo propone una riflessione sulla creatività digitale declinata in ambito didattico, focalizzando come questa possa essere potenziata al fine di consentire agli insegnanti di utilizzare le nuove tecnologie per perseguire sia gli obiettivi curriculari sia per stimolare negli studenti curiosità, esplorazione e focalizzazione sull'atteggiamento critico che conducono alla motivazione intrinseca e ad un atteggiamento attivo verso l'apprendimento. Verrà presentato il progetto DoCENT (*Framework of digital creative teaching competences*) come esempio di modello nella formazione degli insegnanti nell'ambito della creatività digitale al fine di promuovere un apprendimento attivo.

Parole chiave

creatività digitale, processi di apprendimento/insegnamento, nuove tecnologie, educazione

Abstract

This article proposes a reflection on digital creativity in education, focusing on how it can be enhanced in order to allow teachers to use new technologies to pursue both curricular objectives and to stimulate students' curiosity, exploration and focus on critical attitude leading to intrinsic motivation and active attitude towards learning. The DoCENT (*Framework of digital creative teaching competences*) project will be presented as an example of a model in teacher training in the field of digital creativity in order to promote active learning.

Keywords

digital creativity, learning/teaching processes, new technologies, education

Introduzione

I cambiamenti sociali ed economici, peculiari della società post-moderna, richiedono diverse competenze per essere fronteggiati. Creatività e tecnologie digitali sono considerate, in tal senso, centrali (Craft, 2013; Beghetto, 2010).

Alla luce di ciò, le competenze digitali e creative sono state oggetto di attenzione delle politiche europee soprattutto in ambito scolastico (Ferrari et al., 2009), pur permanendo un gap nella loro applicazione pratica (Ferrari et al., 2009; Sefton-Green & Brown, 2014). Tale gap è parzialmente interpretabile anche alla luce dell'impreparazione degli insegnanti nell'utilizzare le potenzialità delle tecnologie applicate agli obiettivi didattici, soprattutto in termini di apprendimento e potenziamento della creatività (Beghetto, 2010; Sawyer, 2012). La sperimentazione della DAD, non come modalità parallela all'insegnamento classico ma come unica modalità a causa della situazione pandemica, ha messo in luce la necessità non solo di rafforzare la creatività nei processi di insegnamento ma anche l'applicazione di questa attraverso l'uso delle tecnologie digitali (Sica, Fusco, Di Palma, 2021). Si parla, in tal senso, di Didattica Creativa Digitale che promuove l'applicazione delle tecnologie per sviluppare metodologie incentrate sull'alunno, per favorire la collaborazione, l'esplorazione e la scoperta nell'ottica di processi di insegnamento legati alla creatività (Frossard, Barajas e Trifonova, 2015).

In questo lavoro proporremo un approccio di formazione agli insegnanti sviluppato nell'ambito del progetto europeo DoCENT (Sica, Ponticorvo e Miglino, 2019). Nello specifico delineeremo come la creatività digitale possa essere potenziata al fine di consentire agli insegnanti di utilizzare le nuove tecnologie in maniera consapevole ed appropriata non soltanto ai propri obiettivi curriculari, ma anche per stimolare negli studenti curiosità, esplorazione e focalizzazione sull'atteggiamento critico che conducono alla motivazione intrinseca e ad un atteggiamento attivo verso l'apprendimento.

La creatività nei contesti educativi: è davvero supportata?

La risposta alla domanda che fa da titolo a questo sottoparagrafo è, a nostro avviso, non abbastanza. Vediamo perché. Nonostante, infatti, si riconosca il ruolo importante che i contesti educativi giocano nell'apprendimento e nel potenziamento della creatività permangono una serie di ostacoli - alla promozione della creatività negli studenti Barajas, Frossard, 2018; Sica et al., 2019). Gli autori riportano, tra gli altri, gli obiettivi didattici da perseguire durante l'anno scolastico che, unitamente alle procedure di valutazione standardizzate, non favoriscono il ricorso a processi di insegnamento creativo (Sawyer, 2012). Ancora, riprendendo Beghetto (2010), riconoscono come ostacolo allo

sviluppo della creatività in classe le pratiche di insegnamento convergenti e le credenze degli insegnanti sulla creatività. Inoltre, la mancanza di formazione degli insegnanti e di linee guida non faciliterebbe l'adozione di strategie pedagogiche per favorire i processi di creatività degli studenti (Lyn, 2011).

La letteratura riconosce la creatività come un costrutto di sviluppo, che dura tutta la vita e che può essere insegnato e potenziato (Amabile, 1996; Lyn, 2011). D'accordo con Barajas et al. (2018) è possibile rintracciare in letteratura tre caratteristiche della creatività calata nei processi educativi: 1) tutti gli individui possono essere creativi (NACCCE, 1999; Runco & Pagnani, 2011); 2) l'importanza data ai processi personali degli studenti che sottolineano il ruolo della creatività quotidiana piuttosto che le realizzazioni eccezionali; 3) la creatività può essere sviluppata in tutte le materie scolastiche (Craft, Cremin, Hay & Clack, 2014). In questo senso parliamo di una creatività "della vita quotidiana" anche definita come "little-c" che riconosce l'azione dei processi creativi nelle attività di ogni giorno, nei processi di fronteggiamento e gestione di compiti nuovi, quindi anche nei processi di apprendimento. Creatività non è soltanto arte, eccezionalità, eccellenza, ma è anche problem solving, curiosità, apertura all'esperienza, fluidità, elaborazione di risposte innovative, soluzione dei problemi di ogni giorno, coping. Essa rientra, pertanto, tra le risorse potenziabili nell'ambito di una psicologia dello sviluppo e dell'educazione con ottica "positiva", volta a supportare lo sviluppo psico-sociale individuale ottimale.

Il ruolo cruciale degli insegnanti nella promozione della creatività nei processi di apprendimento

Come già evidenziato nel paragrafo precedente, la scuola sembra mostrare difficoltà nel porsi come facilitatore nel favorire l'apprendimento della creatività, nonostante in questo processo si riconosca il ruolo cruciale degli insegnanti (Sica et al., 2019; Beghetto, 2010). In questo si rintraccia il gap tra politiche e pratiche già sottolineato da Ferrari et al (2009) e ripreso da Barajas et al (2018) e Sica et al (2019). Pertanto, c'è la necessità di implementare le politiche per la creatività nell'educazione. Soprattutto fornendo agli insegnanti e agli educatori modelli e strumenti, nell'ottica dell'interconnessione tra gli approcci teorici che focalizzano l'insegnare in modo creativo e quelli che, invece, focalizzano i processi creativi degli studenti (Craft et al., 2014; Lyn, 2011, 2014). Il fine è quello di favorire la comprensione e la promozione della creatività degli alunni, nello sforzo di far conciliare gli obiettivi didattici e le valutazioni standardizzate già esistenti con la creatività nelle proprie aree di competenza.

Le nuove tecnologie a supporto dei processi di insegnamento/apprendimento

Discorso analogo a quello appena delineato sul potenziamento della creatività nei processi di apprendimento/insegnamento, può essere delineato per l'utilizzo delle enormi potenzialità delle nuove tecnologie nei processi educativi. Anche nell'utilizzo delle tecnologie in ambito educativo, nonostante gli ampi investimenti nella ricerca, nell'implementazione e nello sviluppo, permangono delle criticità. Allo sviluppo tecnologico nella società, infatti, non corrisponde un suo fattivo utilizzo in ambito didattico. L'utilizzo di strumenti multimediali, che grazie alle loro caratteristiche potrebbero facilitare un apprendimento maggiormente attivo e dinamico, sembra invece non aver agevolato il passaggio da processi di insegnamento/apprendimento passivi a medesimi processi attivi e dinamici (Barajas et al., 2018; Sica et al., 2019).

La Digital Creativity: un modello di formazione degli insegnanti

Nella società odierna, caratterizzata dalla pervasività della tecnologia, la creatività assume peculiarità differenti. È possibile parlare di una vera e propria Creatività Digitale che si può definire come "*tutte le forme di creatività che sono guidate dalle tecnologie digitali*" (Lee e Chen, 2015).

D'accordo con Avril Loveless (2008), le tecnologie digitali hanno il potenziale per favorire negli studenti l'estensione o il miglioramento delle loro capacità. Secondo l'educatrice, tali tecnologie permettono l'individuazione di nuove strategie per fronteggiare specifici compiti e potrebbero potenzialmente cambiare la natura, evidenziare limiti e strutture dell'attività stessa.

Tutto ciò si traduce nell'applicazione delle tecnologie per sostenere le pedagogie creative che, come approfondito precedentemente, costituiscono l'insegnamento creativo digitale.

Sulla base di tali incipit, riportiamo in questa sede i principali risultati emersi dall'implementazione di un progetto europeo (il progetto DoCENT¹ - Digital Creativity ENhanced in Teacher Education) che ha avuto come obiettivo principale proprio quello di fornire un modello e degli strumenti operativi volti a formare gli insegnanti (di ogni ordine e grado) ad utilizzare con maggiore competenza e consapevolezza la creatività digitale al fine di promuovere un apprendimento attivo.

Il progetto DoCENT: un esempio di modello per il potenziamento della creatività digitale nei contesti di insegnamento/apprendimento

Il progetto DoCENT è stato ideato, sviluppato e portato avanti nel biennio 2017-2019 da sette partner dislocati in quattro paesi dell'UE, quali: Italia (Università di Napoli Federico II - UNINA; SMARTED), Spagna (Università di Barcellona - UB; CreaTIC Nens - CREATIC), Grecia (Università di Atene - NKUA; FORTH), e Lussemburgo (European University Fondation - EUF), lo scopo era di comprendere le influenze degli ambienti digitali sui processi creativi, oltre che sugli individui e sui prodotti, e di identificare se le tecnologie aiutano o limitano la creatività. DoCENT, pertanto, ha provato a creare una connessione tra i costrutti riguardanti le tecnologie digitali di insegnamento, la creatività e la pedagogia.

Nel campo dell'educazione, la creatività può essere definita come "attività immaginativa mirata che genera risultati originali e di valore in relazione allo studente" (Cremin et al., 2012). Sica e collaboratori (2019) muovendo dal presupposto che la creatività è un aspetto essenziale dell'insegnamento e dell'apprendimento, evidenziano una mancanza di omogeneità negli approcci didattici volti a promuovere il processo creativo che, tra l'altro, spesso non fanno parte integrante dei processi di insegnamento/apprendimento ma assumono piuttosto un carattere di estemporaneità e occasionalità.

Il modello prodotto a conclusione del percorso biennale del progetto europeo ha fornito un primo esempio di approccio interdisciplinare per l'integrazione di:

- a. tecnologie digitali (*Mooc* e *Serious game*)
- b. obiettivi psicologici (promuovere la creatività digitale nei processi di insegnamento)
- c. connessi a indicazioni pedagogiche applicabili nei contesti d'uso (contesto scolastico; Figura 1).

¹ Il progetto DoCENT (Digital Creativity ENhanced in Teacher education) è stato cofinanziato dal programma Erasmus+ dell'Unione Europea, nel bando Key Activity 2 - Strategic Partnership e si è svolto tra ottobre 2017 e settembre 2019.

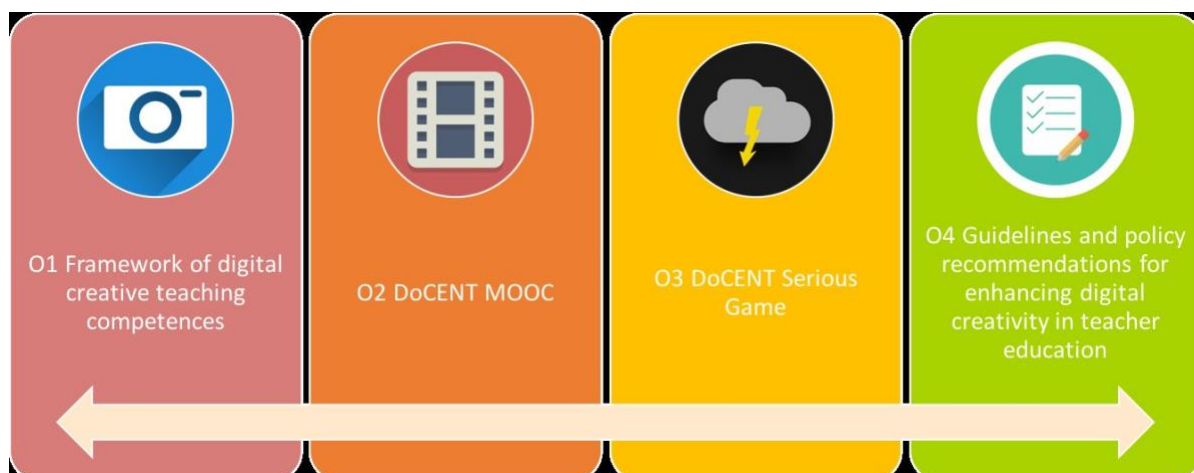


Figura 1. La struttura del modello formativo DoCENT (Project: DoCENT – Digital Creativity ENhanced in Teacher Education Program: Erasmus +, Strategic Partnerships for higher education, 2017-2019)

Tale integrazione è stata ottenuta mixando le prospettive (psicologiche, pedagogiche e tecnologiche) con lo scopo di identificare un obiettivo comune perseguibile (costruire un modello di formazione degli insegnanti all'utilizzo e al potenziamento della creatività digitale). Nel fare questo, il modello Docent si articola in quattro componenti tra loro interconnesse ed integrate: *Framework*, *Mooc*, *Serious Game* e *Guidelines* all'interno delle quali sono implementati tutti gli approcci al fine di raggiungere obiettivi specifici. Proviamo ad analizzarli nel dettaglio.

Obiettivo 1. Valutazione della competenza digitale degli insegnanti e della creatività (Framework psicopedagogico ed Assessment). All'interno di ciascun processo di formazione va considerata la base di partenza delle competenza/abilità che si intende potenziare. Anche in questo caso, il primo step del modello di formazione prevede l'analisi delle competenze digitali e creative degli insegnanti. Sulla base del framework psico-pedagogico (Barajas e Frossard, 2018) sono stati sviluppati specifici strumenti per valutare la creatività digitale (Papadakis, 2018) pre e post-formazione.

Ma sulla base di framework e valutazione, il modello Docent propone l'attivazione a questo punto di uno specifico percorso di formazione innovativo che si basa proprio sull'utilizzo esperienziale di nuove tecnologie didattiche (*Mooc*) integrate con una parte apprenditivo-esperienziale innovativa (*Serious game*) sviluppata ad hoc per gli obiettivi di progetto.

E' così che nasce all'interno del progetto, la proposta "digitalmente creativa" di formare gli insegnanti alla creatività digitale attraverso l'utilizzo delle nuove tecnologie (contenuti del *Mooc* basati su creatività, utilizzo delle nuove tecnologie, creatività digitale, *inquiry based learning*, processi e strumenti di valutazione) e proponendo una parte pratico-esperienziale di allenamento/supporto/potenziamento della propria creatività digitale attraverso un processo di apprendimento simulativo (il DoCENT Game; Di Fuccio et al., 2016) che consente agli insegnanti di "esercitarsi" nella creazione di percorsi didattici creativi digitali che stimolano processi di insegnamento/apprendimento basati su un approccio attivo, critico, esso stesso stimolante la creatività (*inquiry based learning*). I vantaggi di un approccio formativo di questo tipo, dunque,

risiedono a nostro avviso, nell'affrontare un percorso di potenziamento della creatività digitale, proprio utilizzando la creatività digitale. Un percorso di apprendimento, in altri termini, basato sull'esplorazione, sul gioco, sulla motivazione intrinseca, sulla sperimentazione, sulla creazione di percorsi individuali, sull'apprendimento dell'uso di nuove tecnologie, sull'individuazione di nuovi utilizzi di tecnologie già esistenti e conosciute, nonché sull'adozione di un approccio critico all'apprendimento (per problemi e non per soluzioni, per domande e non per risposte singole preordinate) che messi insieme costituiscono tutti fattori di promozione della creatività e, a loro volta, di potenziamento di un apprendimento attivo e "significativo".

Tale modello, sperimentato e validato all'interno del progetto, ha visto un potenziamento della creatività digitale degli insegnanti attraverso l'identificazione di alcuni vantaggi specifici (Tabella 1).

Tabella 1. Strumenti, Finalità e Vantaggi del Modello DoCENT

Strumenti formativi	Finalità	Vantaggi dell'approccio (potenziamento delle dimensioni connesse ai processi di apprendimento)
DoCENT MOOC	Digital Creativity, Inquiry based learning	Pensiero critico Fluenza Problem solving Risk taking
DoCENT GAME	Sperimentazione della creatività digitale Assesment pre- post e in itinere delle proprie competenze e formazione	Sperimentazione Automonitoraggio Autoregolazione Curiosità Motivazione intrinseca Dimensione autotelica dell'apprendimento

Conclusioni

Da questa breve proposta di riflessione si evince come la creatività e le innovazioni tecnologiche siano riconosciute come competenze chiave sia in una lettura più ampia che calate nel contesto scolastico. Parimenti, viene ampiamente riconosciuta l'interconnessione tra le due competenze che però vengono ancora trattate, soprattutto in ambito scolastico, separatamente. La pervasività delle tecnologie che crea dei veri e propri contesti di sviluppo ci permette di parlare, invece, di una vera e propria Creatività Digitale. Questa, applicata ai contesti di insegnamento/apprendimento, ha il potenziale, se utilizzata con consapevolezza e con i giusti strumenti, di creare le condizioni favorevoli

per processi attivi e dinamici di insegnamento e per facilitare l'attivazione di processi di apprendimento caratterizzati dall'acquisizione/sviluppo/implementazione di capacità di problem solving, curiosità, apertura all'esperienza, fluidità, elaborazione di risposte innovative, soluzione dei problemi di ogni giorno, nuove strategie di coping. In tal senso, la creatività non è solo una risorsa in ambito scolastico, ma la sua acquisizione in tale contesto permette un suo utilizzo anche in altri ambiti, rispondendo al concetto di trasversalità così fortemente sottolineato dalla comunità europea.

I processi di insegnamento/apprendimento attivi e dinamici, possibili grazie anche ad un utilizzo consapevole ed integrato nella metodologia didattica quotidiana della Creatività Digitale, creano condizioni vantaggiose per il rafforzamento della motivazione intrinseca all'apprendimento, per soddisfare i bisogni di competenza e autonomia, che sappiamo essere elementi chiave nei processi di insegnamento/apprendimento stessi (Sica, Fusco, Di Palma, 2021). Pertanto, è possibile concludere che la Creatività Digitale, intesa come parte integrante dei processi di insegnamento/apprendimento e della metodologia quotidiana, e non come sperimentazione occasionale, presenta diversi vantaggi in ambito educativo e ciò richiederebbe uno sforzo per individuare una strada per azzerare il gap esistente tra politiche e pratiche messo in evidenza.

In tale ottica, sarebbe importante investire sulla formazione degli insegnanti e sulla delineazione di linee guida da acquisire come modello a livello nazionale.

Il progetto DoCENT, in tal senso, si configura come un buon esempio di modello da traslare nei nostri contesti di insegnamento/apprendimento. I risultati, infatti, evidenziano il potenziale dell'interconnessione tra creatività e tecnologie e i vantaggi a livello didattico.

Bibliografia

- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: Update to the social psychology of creativity*. Hachette UK
- Arajas, M. & Frossard, F. (2018) *Framework of digital creative teaching competences*. Programme: Erasmus +, Strategic Partnerships for higher education, 2017-2019 Project number: 2017-1- IT02-KA203- 036807
- Beghetto, R.A. (2010). Creativity in the classroom. In J. C. Kaufman, & R. J. Sternberg (Eds.), *The Cambridge Handbook of Creativity*, 447-463). Cambridge University Press.
- Craft, A. (2013). Childhood, possibility thinking and wise, humanising educational futures. *International Journal of Educational Research*, 61, 126–134.
- Craft, A., Cremin, T., Hay, P., & Clack, J. (2014). Creative primary schools: developing and maintaining pedagogy for creativity. *Ethnography and Education*. <https://doi.org/10.1080/17457823.2013.828474>.
- Cremin, T., Craft, A., & Clack, J. (2012). Creative Little Scientists: Enabling creativity through science and mathematics in preschool and first years of primary education, D2. 2. *Literature Review of Creativity in Education*
- Di Fuccio, R., Ponticorvo, M., Ferrara, F., & Miglino, O. (2016). Digital and multi-sensory storytelling: narration with smell, taste and touch. In *European Conference on Technology Enhanced Learning*, 509-512. Springer, Cham
- Ferrari, A., Cachia, R., & Punie, Y. (2009a). ICT as a driver for creative learning and innovative teaching. In E. Villalba (Ed.), *Measure creativity: Proceedings for the conference, "Can creativity be measured?"*, 345-368. Publications Office of the European Union.
- Frossard, F., Barajas, M., & Trifonova, A. (2015). Teachers designing learning games: impact on creativity. In J. C. Kaufman & G. Green (Eds.), *Video games and creativity. Explorations in creativity research*, 160– 180. Academic Press
- Lee, M.R., & Chen, T.T. (2015). Digital creativity: Research themes and framework. *Computers in Human Behavior*, 42(1), 12– 19.

<https://doi.org/10.53240/topic001.06>

- Lin, Y. S. (2011). Fostering creativity through education: Conceptual framework of creative pedagogy. *Creative Education*, 2(3), 149-155. doi:10.4236/ce.2011.23021
- Lin, Y. S. (2014). A third space for dialogues on creative pedagogy: where hybridity becomes possible. *Thinking Skills and Creativity*. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2014.03.001>.
- Loveless, A. (2008). Creative learning and new technology? A provocation paper. In J. Sefton-Green (Ed.), *Creative learning*, 61-72. Creative Partnerships.
- Mayer, R. E. (1999). Fifty years of creativity research. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 449-460). University Press.
- Nacce. (1999). *All our futures: Creativity, culture and education*. Department for Education and Employment.
- Papadakis, K. (2018) DoCENT Continuing Professional Development programme. Programme: Erasmus +, Strategic Partnerships for higher education, 2017-2019 Project number: 2017-1- IT02-KA203- 036807
- Runco, M.A., & Pagnani, A.R. (2011). Psychological research on creativity. In J. Sefton-Green, P. Thomson, K. Jones, & L. Bresler (Eds.), *The Routledge international handbook of creative learning*, 63-71. Routledge
- Sawyer, R.K. (2012). *Explaining creativity: The science of human innovation* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Sefton-Green, J. (2000). Introduction: Evaluating creativity. In J. Sefton-Green & M. Sinker (Eds.), *Evaluating creativity: Making and learning by young people*, 1-15. Routledge.
- Sica, L. S., Fusco, L., & Di Palma, T. (2021) Digital creative learning: a proposal for distance learning. *Proceedings of the First Workshop on Technology Enhanced Learning Environments for Blended Education* (teleXbe2021), January 21-22, 2021, Foggia, Italy
- Sica, L. S., Ponticorvo, M. & Miglino, O. (2020). *Enhancing digital creativity in education: the Docent project approach*. Methodologies and Intelligent Systems for Technology Enhanced Learning 9th International Conference (MIS4TEL 2019)