

Narrazione e inclusione. Il Digital Storytelling in classe per l'inclusione di alunni con Bisogni Educativi Speciali

Digital storytelling in classroom for inclusion students with special educational needs

La narrativa digital en el aula para la inclusión de alumnos con necesidades educativas especiales

Francesca Salis; ITALIA

RIASSUNTO

In questo lavoro s'intendono indagare le ormai diffuse e consolidate competenze digitali padroneggiate fin dalla prima infanzia, co-costruite ed esperite in situazioni cooperative e collaborative attraverso il Digital Storytelling, una modalità narrativa supportata da ausili multimediali e digitali in grado di amplificare, attraverso l'utilizzo contemporaneo di più codici e linguaggi di comunicazione, la costruzione della conoscenza ed aumentare le possibilità di condivisione e meta-riflessione mediata dal docente in un contesto formale quale quello scolastico. La riflessione prenderà le mosse da sintetiche ma essenziali considerazioni sulla Pedagogia e sulla Didattica Speciale e i processi inclusivi, unitamente, alle riflessioni sul potenziale inclusivo della narrazione come strumento cognitivo, emotivo e di socializzazione della conoscenza, in grado di realizzare contesti educativi vicini agli interessi dei discenti, capaci di dare risposte adeguate alle complesse esigenze di apprendimento emergenti. In questa sede s'intende focalizzare nello specifico la costruzione di un ambiente di apprendimento digitale come il Digital Storytelling che promuove competenza, sviluppando insieme abilità linguistiche e tecnologiche, capacità organizzative e senso di collaborazione, nel rispetto delle differenze di ognuno. Dopo una riflessione teorica sulla prospettiva della narrazione tecnologica e delle sue ricadute nell'ambito della Didattica Speciale, si analizzerà un'ipotesi di applicazio-

ne in classe nella scuola primaria.

Parole chiave: Inclusione Scolastica, Narrazione, Digital Storytelling, Bisogni Educativi Speciali

RESUMEN

En este trabajo pretendemos investigar las ya generalizadas y consolidadas competencias digitales, dominadas desde la primera infancia, co-construidas experimentadas en situaciones cooperativas y colaborativas a través del Digital Storytelling, una modalidad narrativa apoyada por recursos multimedia y digitales capaces de amplificar, a través del uso simultáneo de múltiples códigos y lenguajes de comunicación, la construcción de conocimiento y aumentar las oportunidades para compartir y la meta-reflexión mediada por el profesor en un contexto formal como la escuela. La reflexión comenzará a partir de consideraciones sintéticas pero esenciales sobre Pedagogía, Didáctica Especial y procesos inclusivos, así como reflexiones sobre el potencial inclusivo de la narración como instrumento cognitivo, emocional y socializador del conocimiento, capaz de crear contextos educativos cercanos a los intereses de los alumnos y de dar respuestas adecuadas a las complejas necesidades de aprendizaje emergentes. Pretendemos centrarnos específicamente en la construcción de un entorno de aprendizaje digital como el Digital Storytelling que promueve la competencia, desarrollando habilidades lingüísticas y tecnológicas, capacidad organizativa y sentido de colaboración, respetando las diferencias

de cada uno. Después de una reflexión teórica sobre la perspectiva de la narración tecnológica y sus implicaciones en el campo de la Didáctica Especial, analizaremos una hipótesis de aplicación en el aula de educación primaria.

Palabras claves: Inclusión, Narrativa Digital, Necesidades Educativas Especiales

ABSTRACT

In this paper, we intend to investigate the already generalized and consolidated digital competences, dominated from early childhood, co-constructed and experienced in cooperative and collaborative situations through the Digital Storytelling. Digital Storytelling is narrative mode supported by multimedia and digital resources capable of amplifying, through the simultaneous use of multiple codes and communication languages, the construction of knowledge, increasing collateral opportunities: for example in a formal context such as school, Digital Storytelling will help a teacher to share knowledge in a better way and improve meta-reflection. The reflection will start from synthetic but essential considerations on Pedagogy, Special Didactics and inclusive processes. The paper will also offer reflections on the inclusive potential of narration as a cognitive, emotional and socializing instrument of knowledge, capable of creating educational contexts close to the interests of students and give adequate responses to the complex emerging learning needs. We specifically wish focus on the construction of a digital learning environment such as Digital Storytelling. This new mean of expression promotes competence, developing linguistic and technological skills, organizational capacity and enables a sense of collaboration, respecting the differences of each one. After a theoretical reflection on the perspective of the technological narrative and its implications in the field of Special Didactics, we will analyze a hypothesis of application in the primary education classroom.

Key words: Inclusion, Storytelling and Digital Storytelling, Special Education Needs

L'APPROCCIO NARRATIVO NELLA SCUOLA DELLA COMPLESSITÀ

Il costrutto d'inclusione, declinato nell'ambito scolastico, comporta non soltanto l'affermazione del diritto della persona ad esser-ci ma stabilisce che tale presenza sia espressione di significato e di senso e consenta il massimo sviluppo possibile delle capacità,

delle abilità, delle potenzialità di ciascuno. L'inclusione cancella le dicotomie abilistiche caratterizzanti le scuole speciali, che in passato decretavano chi potesse o meno avere accesso alla formazione scolastica e, in conformità al riconoscimento dei diritti delle persone disabili (Goussot, 2007), favorisce l'accesso a ogni ordine scolastico a tutti e ciascuno, concentrandosi più sulle caratteristiche della persona che su quelle dei contesti che possono essere organizzati in modo più o meno flessibile, plurale e quindi accessibile a diversi livelli di competenze, conoscenze, possibilità e capacità. Non si tratta soltanto di predisporre ambienti, strutture e architetture fisicamente accoglienti ma di costruire una comunità educante orientata a considerare la diversità come elemento prezioso e irrinunciabile.

In tal senso assume un valore di stimolo e riflessione la locuzione ideata da Dario Ianes che identifica una 'speciale normalità' da perseguire a prescindere dagli status socio-economici, psicofisici e culturali (Ianes, 2006). Negli ultimi anni, gli organismi internazionali e la legislazione italiana hanno focalizzato la loro attenzione in tal senso e i documenti prodotti evidenziano una dimensione etica ineludibile nella società democratica e sottolineano l'urgenza di un cambiamento, un ripensamento dei modelli didattici e organizzativi. Il compito della Pedagogia Speciale è sviluppare una riflessione che sia riferimento per l'operatività e in grado di comprendere la complessità dei bisogni nella molteplicità delle risposte possibili, connettendo quindi complessità e molteplicità, vale a dire i due costrutti fondamentali per chi si occupa di disabilità e Bisogni Educativi Speciali. Gli operatori della relazione d'aiuto, in questa prospettiva, dovrebbero orientarsi verso una percezione globale dello sviluppo della persona nella direzione di una rappresentazione olistica, integrata e multidimensionale dell'intervento. Nella visione della Pedagogia Speciale, il processo educativo, con l'ausilio delle dinamiche narrative, permette la definizione di un personale orizzonte esperienziale, in equilibrio tra razionalità ed emozione, che consente di implementare forme di apprendimento significativo nel ri-valutare gli aspetti culturali, affettivo-emotivi e relazionali che permeano l'evento comunicativo (Salis, 2016).

Si tratta di una concezione ecologica e antropologica del lavoro educativo, riabilitativo e terapeutico che si integra nella costruzione e nella realizzazione di un progetto di vita in cui la persona con disabilità è attore protagonista. Il docente e l'educatore efficaci sanno ri-conoscere e accogliere la pluralità dei tempi

e dei ritmi di apprendimento, nonché la molteplicità degli stili cognitivi. Per rispondere alla diversità e alla complessità dello sviluppo della persona con BES e per favorire l'espressione delle sue potenzialità, occorre creare le condizioni dell'accompagnamento competente (Canevaro, 2006), che miri il più possibile alla consapevolezza e all'agire autonomo.

Nel contesto epistemologico riferito alla complessità del postmoderno, in una scuola che sia davvero per tutti e per ciascuno, gli insegnanti sono chiamati a pensare ed a formare competenze didattiche orientate a sviluppare la motivazione e la creatività, la riflessione e la metacognizione, l'attenta analisi dei processi rispetto ai contenuti, l'abbandono della sequenzialità lineare degli atti educativi e la valorizzazione dell'approccio olistico, dei diversi stili di pensiero ed apprenditivi, in un ambiente realmente cooperativo ed inclusivo. Da tale prospettiva, la narrazione si costruisce come base di una rete di valori che progressivamente alimentano la definizione identitaria del proprio sé nel mondo.

La necessità e il bisogno di narrare ci appartengono, le tracce che lasciamo di noi stessi sono l'opportunità che affermano il nostro esserci: *"Il racconto è presente in tutti i tempi, in tutti i luoghi, in tutte le società; il racconto comincia con la storia stessa dell'umanità; non esiste, non è mai esistito in alcun luogo un popolo senza racconti; tutte le classi, tutti i gruppi umani hanno i loro racconti e spesso questi racconti sono fruiti in comune da uomini di culture diverse, talora opposte [...] il racconto è là, come la vita"* (Barthes, 1996). Non solo i pensieri ma anche le emozioni tradotte nel linguaggio trovano nella narrazione un ideale canale espressivo. Ogni persona è caratterizzata non solo dalle sue esperienze e relazioni, ma, in senso più ampio, dalla somma delle sue storie e dai contesti che si creano intorno alle storie (Baton, 1976).

Bruner descrive il significato della narrazione come potenzialità formativa e culturale di stampo pedagogico e la narrazione come primo dispositivo interpretativo e conoscitivo di cui l'uomo, poiché soggetto socio-culturalmente situato, fa uso nella sua esperienza di vita. È attraverso la narrazione che l'uomo conferisce senso e significato al proprio esperire, delinea coordinate interpretative e prefigurative di eventi, azioni, situazioni e su queste basi costruisce forme di conoscenza che lo orientano nel suo agire (Bruner, 1992). Il pensiero narrativo, che Bruner distingue da quello logico-razionale, può essere concepito come una modalità cognitiva attraverso la quale gli individui strutturano l'esperienza e costruiscono

l'interazione con il mondo sociale (De Rossi, 2013). La narrazione è quindi un processo personale del pensiero, anche se ingloba e rispecchia inevitabilmente la cultura del gruppo e della comunità in cui si esplicita.

In quest'ottica, la costruzione della conoscenza diviene vera e propria costruzione culturale, la mente non è mai isolata nei processi di apprendimento (Lodge, 1990), essa funziona nel mondo e con il mondo, influenzata inevitabilmente da incontri, dialoghi, esperienze, confronti, producendo conoscenze. Le conseguenze della rivalutazione dell'approccio narrativo applicato alle scienze umane, ha generato in campo pedagogico effetti dirompenti. Per lo stesso Bruner, *"se la narrazione deve diventare uno strumento della mente capace di creare significato, richiede un impegnativo lavoro di riconoscimento, analisi ed esplicitazione [...] Solo la narrazione consente di costruire un'identità e di trovare un posto nella propria cultura. Le scuole devono coltivare la capacità narrativa, svilupparla, smettere di darla per scontata"* (Bruner, 1997).

Sul piano della didattica, le possibilità che ne derivano riguardano da un lato la concezione negoziale del significato, la quale come superamento dell'idea statica di conoscenza, porta a valorizzare metodologie basate su pratiche discorsive, dall'altro lato la focalizzazione sulla dimensione affettiva, emotiva e motivazionale dell'apprendimento. Se la prima conseguenza mette in relazione insegnamento e apprendimento, quali processi di costruzione di conoscenza, la seconda rimanda alla necessità della costruzione di curricula meno neutrali e più vicini alle esigenze di tutti e di ciascuno, favorendo la piena inclusione nel contesto relazionale e formativo.

Il pensiero narrativo si esprime attraverso le forme del suo discorso in prospettiva comunicativa in processi circolari: l'umanità si racconta per conoscere e conosce per raccontarsi. Così come i bambini sono legati alla modalità narrativa, perché essa rappresenta la forma principale di strutturazione di idee per l'apprendimento e l'interpretazione dei contesti di vita, similmente in età adulta la consapevolezza dei vissuti diviene una costruzione narrativa, elaborata in riferimento agli eventi e alle scelte compiute.

Nel campo delle neuroscienze sembra confermarsi l'importanza delle modalità narrative nel processo di apprendimento: Shank si riferisce a uno *story-centered curriculum*, in cui ogni progettazione curricolare dovrebbe raccontare una storia, capace di coinvolgere attivamente gli studenti, rendendo disponibile almeno un ruolo per ciascuno di essi, sullo sfondo di una progettazione per competenze che si basi sul presup-

posto che la conoscenza nasce da situazioni autentiche e rappresentative della vita reale (Shank, 2013).

Gardner sostiene che gli approcci narrativi nella didattica favoriscono l'utilizzo integrato delle varie forme d'intelligenza, soprattutto quelle riguardanti l'intelligenza linguistica, interpersonale e intrapersonale. In Didattica e Pedagogia Speciale, questo approccio è soggetto a studi sempre più attenti, che descrivono ed analizzano la narrazione come un processo che permette alla persona disabile la ri-costruzione e ri-elaborazione del proprio percorso di vita, della propria condizione per affrontare e indirizzare sé stessi nella proiezione verso il futuro: l'approccio narrativo si incarna nella didattica (Capobianco, 2006).

Educare è narrare (Demetrio, 2013) e il docente è portato a riflettere costantemente sul contributo che la relazione educativa offre in termini di problematizzazione / orientamento attraverso il senso di azioni che consentono di costruire alleanze, di porre le fondamenta perché il piano educativo personalizzato, frammento del percorso scolastico, funga da pratica complessa e articolata capace di individuare i bisogni e le potenzialità, orientando la prassi educativa (Trisciuzzi et al. 2005).

In questo senso, la relazione educativa non può essere ridotta a un quadro diagnostico né ad alcuna tipologia generalizzante o etichettante ma deve riconoscere la centralità e l'unicità della persona nel suo percorso di evoluzione. *“Il legame che unisce il sapere pedagogico e la narrazione è forte e s'intravede da lontano. (...) Laddove è situato il processo educativo, si realizza l'esperienza dell'incontro con l'altro e le narrazioni diventano l'intreccio, la rete che genera nuove storie (Demetrio, 2013). Narrazione e cambiamento, quindi apprendimento, procedono in parallelo e, in quest'ottica, si configura una valenza ermeneutica e metabelica che si esprime nella continua messa in discussione dei vissuti, degli orizzonti e delle identità. Nell'ambito della relazione d'aiuto educativa, si strutturano complesse dinamiche relazionali, comunicative ed emotive dove i ricordi, le trame, i vissuti si connettono in una rete di sfondi e contesti che costruiscono l'ambiente formativo di riferimento. “Se l'esigenza di dare voce al proprio sé, alle peculiari caratteristiche della personale identità vale antropologicamente per tutti i soggetti, a maggior ragione tale bisogno risulta amplificato nelle persone interessate da disabilità, storicamente relegate in condizioni di marginalità, isolamento e inadeguato riconoscimento sociale e culturale” (Gaspari, 2008).*

La narrazione risulta, pertanto uno strumento utile nella costruzione della rete formativa che alimenta i

processi cognitivi, identitari ed emozionali di ciascuno: ciò non significa ricondurre ogni aspetto disciplinare alla narrazione, sarebbe chiaramente un non senso, ma attivare una pratica educativa e didattica narrativa, con qualsiasi contenuto o metodo, è possibile e necessario. La condivisione, la progettazione, la narrazione condivise costituiscono un contributo che va oltre la dimensione personale per aprirsi alla collettività. Da questa prospettiva, il Digital Storytelling, rappresenta un potente strumento di costruzione, socializzazione e archiviazione di storie, che supera e amplifica la dimensione orale per divenire dispositivo di condivisione collettiva del testo e implementa la consapevolezza di far parte della rete aprendosi dinamicamente all'altro (Cambi, 2002).

PEDAGOGIA SPECIALE E SCUOLA DIGITALE

La Pedagogia e la Didattica Speciale hanno il compito articolato di orientare la lettura dei percorsi formativi attraverso una prospettiva sistemico - ermeneutica capace di superare la concezione lineare, focalizzandosi sulla centralità della persona, considerata sistema complesso di interazioni tra base biologica e dimensione psicologica, culturale, sociale. L'Index for Inclusion (Booth & Ainscow, 2011), in linea con le indicazioni della Convenzione Onu del 2009 sui diritti delle persone con disabilità, promuove lo sviluppo di un ambiente scolastico e sociale inclusivo, accogliente, attraverso le dinamiche dell'apprendimento attivo e della partecipazione consapevole, nella logica della rete che considera le differenze tra le persone come risorse e non problemi da risolvere (Caldin, 2009). L'insegnante, per progettare efficaci interventi educativi inclusivi, deve padroneggiare, in conformità a un chiaro quadro di riferimento teorico, rigorosi strumenti conoscitivi e metodologici.

Le forme testuali, ormai, si allontanano dal supporto cartaceo per orientarsi verso forme digitali che coinvolgono dimensioni sensoriali plurime. Imparare a gestire le nuove modalità richiede lo sviluppo di competenze che sono differenti rispetto a quelle delle generazioni precedenti. Jenkins descrive undici competenze che dovrebbero essere sviluppate per far fronte all'attuale, complesso quadro sociale di riferimento in ambito educativo. Tra queste: la simulazione, una competenza di tipo procedurale che si basa sulla costruzione di modelli dinamici del mondo reale; l'appropriazione, che si lega al concetto di riorganizzazione in forme nuove della conoscenza attraverso i nuovi

media digitali (masterizzare, digitalizzare contenuti); la navigazione transmedia come lettura di ambienti in continuum le cui parti sono tenute insieme dall'esperienza, le cui informazioni possono essere riutilizzate di volta in volta in contesti nuovi (Jenkins, 2010).

Secondo la riflessione di Rivoltella (2012), ci troviamo di fronte all'avvento di un'intelligenza digitale che non supera la visione alfabetica del nostro cervello ma la integra con nuovi linguaggi. In tale prospettiva, il lavoro degli insegnanti orienta e promuove abilità multi-testuali che riguardano la lettura e l'analisi-produzione di testi in formato sia analogico che digitale, con nuove tipologie di padronanza operativa relativa ai processi cognitivi. Le tecnologie s'inseriscono nella progettualità scolastica come strumento facilitante per favorire la partecipazione di tutti e come potenziale e potente mediatore di prassi inclusive.

L'utilizzo delle nuove tecnologie per l'informazione e la comunicazione (TIC) nella didattica inclusiva è dunque molto legato al grado di consapevolezza complessiva riguardante l'inclusione e i processi culturali e sociali che ne sono alla base. Di per sé la tecnologia non basta per creare una cultura partecipata nella quale tutti si sentano riconosciuti e co-costruttori.

Come affermato nelle Linee guida per l'integrazione scolastica presentate dal MIUR già dal 2009, "Si è integrati/inclusi in un contesto quando si effettuano esperienze e si attivano apprendimenti insieme agli altri, quando si condividono obiettivi e strategie di lavoro e non quando si vive, si lavora, si siede gli uni accanto agli altri (...) La progettazione degli interventi da adottare riguarda tutti gli insegnanti perché l'intera comunità in relazione ai bisogni degli alunni è chiamata ad organizzare i curricoli in funzione dei diversi stili e delle diverse attitudini cognitive, a gestire in modo alternativo le attività d'aula, a favorire e potenziare gli apprendimenti e ad adottare i materiali e le strategie didattiche. (...) L'inclusione comporta l'adozione di strategie e metodologie favorevoli, quali l'apprendimento cooperativo, il lavoro di gruppo e/o a coppie, il tutoring, l'apprendimento per scoperta, la suddivisione del tempo in tempi, l'utilizzo di mediatori didattici, di attrezzature ed ausili informatici, di software e sussidi specifici". L'attenzione non deve quindi essere centrata solo sulla qualità e sulla quantità delle tecnologie presenti nelle scuole, ma deve riguardare la formazione dei docenti all'uso della tecnologia. Se il successo formativo dello studente con BES riguarda l'intero consiglio di classe e se le tecnologie rappresentano un momento di potenziamento delle opportunità d'apprendimento e del livello di autonomia di tutti e ciascuno, allora il tema

riguarda l'intero corpo docente. È necessario perciò che anche il ruolo delle didattiche digitali sia problematizzato in ottica pedagogica, approfondendo le implicazioni che il loro uso comporta per ogni singolo studente nell'incentivare le proprie potenzialità e per il gruppo classe come comunità educativa, cooperativa e resiliente (Zambrotti, 2016).

Il nuovo Piano Nazionale Scuola Digitale, previsto dalla legge 107/2015, interviene in questa direzione quando stabilisce che "il personale della scuola deve essere equipaggiato per tutti i cambiamenti richiesti dalla modernità, e deve essere messo nelle condizioni di vivere e non subire l'innovazione. La formazione dei docenti deve essere centrata sull'innovazione didattica, tenendo conto delle tecnologie digitali come sostegno per la realizzazione dei nuovi paradigmi educativi e la progettazione operativa di attività. Dobbiamo passare dalla scuola della trasmissione a quella dell'apprendimento. [...] Occorre quindi vincere la sfida dell'accompagnamento di tutti i docenti nei nuovi paradigmi metodologici".

IL DIGITAL STORYTELLING NELLA CLASSE INCLUSIVA

Demetrio (2013) afferma che "i bambini sono strepitosi narratori, impostano il loro approccio alla scoperta del mondo intessendo i racconti". Secondo lo studioso, la competenza narrativa è una competenza del pensiero che matura con la crescita e sottende tutti gli aspetti dell'esperienza, oggi implementati da un'ampia gamma di strumenti e mezzi che permettono di potenziare e strutturare l'utilizzo pedagogico - educativo della narrazione stessa.

Recenti studi attribuiscono grande valore alle metodologie narrative utilizzate come struttura per lo sviluppo di apprendimento ed *empowerment* educativo. Shank e altri (2013) si spingono a concepire l'intero curriculum scolastico come suscettibile di un'impostazione totalmente narrativa, lo *story centered curriculum*, che declina la didattica come ad un flusso narrativo e dialogico nel quale il curriculum della scuola si realizza come un insieme di storie che appartengono alla nostra cultura: scienza, letteratura, arte ecc. in cui i soggetti di cui si racconta e che si raccontano, hanno un preciso ruolo in una cornice di senso condivisa.

Le trame narrative come esperienze di narrazioni digitali in ambito scolastico "offrono ancoraggi motivanti per conoscenze astratte e lontane dall'esperienza degli alunni, contribuendo a rendere gli apprendimenti interessanti e durevoli" (Cisotto, 2002;

Demetrio, 2013). Con la creazione di un ambiente di apprendimento narrativo si può da un lato sostenere lo sviluppo della fondamentale competenza narrativa fine a sé stessa; in altri casi, invece, la narrazione diventa prospettiva di problem posing e problem solving o può servire per veicolare apprendimenti tematici di natura disciplinare; inoltre si presta per l'essenziale e fondamentale sviluppo di competenze sociali, quindi legate alla riflessione sulla comunicazione, alla metacognizione, all'educazione all'alterità, all'educazione affettiva-relazionale, alla cooperazione, alla gestione dei processi di mediazione, alla negoziazione e gestione del conflitto (Dettori e Giannetti, 2006).

Gli strumenti tecnologici s'inseriscono come mediatori comunicativi per la generazione di storie che consentono di operare collegamenti, di costruire rapporti con il mondo, di far emergere il pensiero attraverso una progressiva padronanza nel loro utilizzo e consapevolezza dei segni e linguaggi che li caratterizzano.

In questo contesto, il lemma mediazione ci conduce al concetto di medium (etimologicamente dal Latino "mezzo"), dispositivo comunicativo che può essere considerato da più angolazioni: tecnologica, linguistica, simbolica, cognitiva. Ogni medium di fatto si caratterizza non solo per l'aspetto strumentale, ossia come canale per trasmettere un messaggio, un contenuto, ma anche per i linguaggi e i codici di cui fa uso (De Rossi, Petrucco, 2013). In questa prospettiva, l'atto del narrare in ambito educativo oggi più che mai prende forme diverse, che contemplano modalità di costruzione e comunicazione delle storie attraverso nuovi strumenti come il Digital Storytelling, una tecnica di narrazione che utilizza supporti digitali per creare storie. Non si tratta di una semplice trasformazione di un racconto in prodotto multimediale ma della creazione di racconti multimodali e cioè in grado di veicolare informazioni attraverso l'uso di molteplici canali comunicativi. Il Digital Storytelling si avvale di numerosi linguaggi ed è proprio questa la sua forza. Al linguaggio analogico unisce quello digitale: l'uso di infografiche, illustrazioni e video esalta il potere metaforico della narrazione.

Esistono due piani del narrare: quello che in lingua inglese è definito con il termine *history*, cioè che è realmente accaduto, e *story*, ossia ciò che riguarda il prodotto dell'attività narrativa, inteso come racconto vero e proprio, messo in luce attraverso punti di vista differenti. Ciò riporta all'organizzazione dell'esperienza umana in forma di racconto: la produzione di stories diviene una sorta di guida per l'uso della

mente che, attraverso le forme del linguaggio, rende possibile la sua realizzazione. La metodologia dello Storytelling (letteralmente "racconto di storie") come risorsa per la formazione e l'educazione assume così la caratteristica di un metodo attivo e riflessivo inteso a promuovere uno sviluppo generativo, che si fonda sulla narrazione e le intuizioni che ne derivano (De Rossi, Petrucco, 2013).

Il ruolo riflessivo che questo processo implica è considerato uno dei meccanismi più interessanti non solo come processo di rielaborazione cognitiva di contenuti, valori, pratiche culturali, ma anche come strumento per socializzare la conoscenza, condividerla e rielaborarla collettivamente secondo la prospettiva del *Lifelong learning*, sia dal punto di vista cognitivo che emotivo, partendo dalla formazione della prima infanzia fino all'età adulta. Lo Storytelling è la correlazione che s'instaura nella rappresentazione narrativa della realtà tra i processi d'interpretazione, quelli di proiezione e di riflessione. La costruzione del senso diviene paradigma interpretativo della realtà che inizia a essere pensata ed interpretata in forma autobiografica.

Il *Digital Storytelling* affonda profondamente le sue radici nello *Storytelling*, lo contiene e in qualche modo lo rimedia secondo l'accezione di McLuhan (il contenuto di un medium è sempre un altro medium), cioè riscrive la storia attraverso nuovi linguaggi multimediali e multimodali. Non si tratta solo di applicare o estendere alla mediazione di nuovi linguaggi comunicativi il racconto di una storia, realizzando un prodotto multimediale, ma di attivare un processo che non termina con la sua realizzazione, ma che anzi s'inserisce in un tessuto sociale fatto di attori umani, artefatti tecnologici e culturali con precisi fini ed intenzionalità, il cui focus rimane la condivisione esperienziale ed emotiva di significati. La pratica narrativa, che si basa sulla co-costruzione di significati condivisi, assume la forma di una narrazione che diviene espressione personale di un gruppo, azione dalle forti connotazioni emotive e che nasce con il preciso intento di condividerlo con altri nella Rete.

In questa prospettiva il D.S. è, dunque, un potente strumento didattico: può essere adottato in tutti gli ordini di scuola e per ogni disciplina; risulta essere un'importante risorsa che permette di alleggerire il contenuto disciplinare rendendolo personale e interattivo. Diviene uno strumento utile per presentare, argomentare, descrivere.

Il D.S. attiva competenze trasversali attraverso il *learning by doing*, il *cooperative learning*, l'imple-

mentazione del pensiero critico e il problem solving. Sul piano affettivo, costruire un oggetto multimediale ed esprimere la propria creatività condividendola con altri contribuisce a potenziare la motivazione ad apprendere e la stima di sé.

L'utilizzo dello strumento digitale, oltre ad aumentare le opportunità di apprendimento e l'inclusività, apre al mondo esterno spesso inaccessibile per gli studenti con disabilità consentendo diverse possibilità di condivisione.

La metodologia dello storytelling è ampiamente impiegata in situazioni formative ed educative, quale strategia di alfabetizzazione alla lettura e alla scrittura, in quanto, oltre al semplice dominio dei segni grafici della scrittura, l'uso delle narrazioni digitali favorisce l'acquisizione delle regole per la costruzione del testo e quindi anche la gestione dei processi delle attività cognitive.

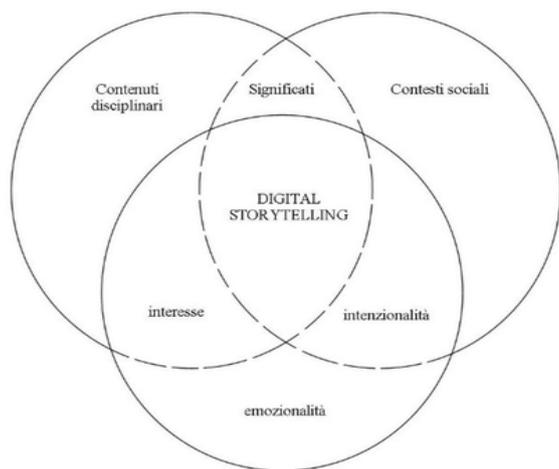


Figura 1. Le dimensioni del Digital Storytelling: i contesti sociali specifici e l'emozionalità ad essi correlata facilitano la comprensione ed il senso dell'apprendere certi contenuti (elaborazione propria)

Il D.S. per le sue caratteristiche strutturali (formato video o presentazione video) di riproducibilità, conservazione e condivisione sulla Rete, può rappresentare anche la memoria e la conoscenza di un'intera scuola, può potenzialmente costruire comunità tra scuole, nazionali e internazionali, a seconda degli interessi specifici, favorendo lo scambio reciproco di esperienze e vissuti.

Riguardo alle caratteristiche dell'apprendimento significativo mediato dalla tecnologia ipotizzato da Jonassen (2007), il D.S. si definisce come attivo, intenzionale, cooperativo, autentico e costruttivo:

- attivo, perché implica che gli studenti siano coinvolti attivamente nella realizzazione del prodotto

multimediale e digitale, sia a livello tecnico che autoriale, nella stesura dello storyboard e anche divenendo essi stessi protagonisti e interpreti dei video creati;

- intenzionale, perché sarà chiaro e dovrà essere ben definito chi sarà il target di riferimento del video e quali saranno le molteplici finalità didattiche: siano esse disciplinari, sociali, partecipative;

- cooperativo, perché permette agli studenti di contribuire alla realizzazione dell'artefatto, valorizzando al meglio i propri talenti, le proprie abilità ed intelligenze specifiche (Gardner, 2015), nel rispetto e nella prospettiva di accoglienza e potenziamento delle caratteristiche peculiari di tutti e di ciascuno in ottica inclusiva;

- autentico, perché in questo progetto i contenuti delle discipline non sono più decontestualizzati, ma inseriti in un processo di problem solving/problem posing che coinvolge molteplici soggetti, sia nella scuola sia nel sociale, e si pone obiettivi specifici non solo disciplinari;

- costruttivo, perché gli studenti nella realizzazione del progetto devono essere in grado di ri-elaborare i saperi, potenziarli con lo studio e la ricerca, partecipare, coscienti delle proprie responsabilità, alla co-costruzione di tutto il processo e prodotto finale, in base al proprio ruolo.

Attraverso il *Digital Storytelling* è possibile affrontare situazioni di realtà, compiti autentici e prove esperte, oppure raccontare sé stessi ed il proprio vissuto, utilizzando un ambiente di apprendimento cooperativo digitale, volto all'inclusione e alla acquisizione delle competenze chiave di cittadinanza, in cui esercitare creatività e pensiero inventivo; sviluppare abilità cognitive di ordine superiore; agire in modo meta-cognitivo e riflessivo. Le storie digitali, tessendo immagini, musica, narrazione e voce insieme danno spessore a personaggi, situazioni ed esperienze; offrono nuovi strumenti per rivisitare la narrazione, intrecciando multimedialità, interattività e web alle pratiche tradizionali; sviluppano contesti di socialità, emozione, condivisione i quali fungono da preziosissimi ancoraggi per la motivazione ad un apprendimento non più agito secondo schemi rigidi e pre-stabiliti ma facendo leva sulle peculiarità e specificità di ciascuno studente, in quanto portatore di una sua storia, di una sua identità a vari livelli. Collocando queste argomentazioni nell'ambito dei Bisogni Educativi Speciali, possiamo riscontrare come la prospettiva inclusiva si declini perfettamente con l'intento comunicativa, partecipativa ed emotiva caratteristica delle metodologie narrative mediate dalla tecnologia.

La narrazione digitale, per la sua flessibilità e adattabilità, appare particolarmente utile per lo sviluppo di competenze espressive e socio-relazionali nei bambini e nei ragazzi con disabilità e bisogni educativi speciali (Garzotto, Bordogna, 2012). La narrazione può, infatti, aiutare a superare le difficoltà di comunicazione con adulti e coetanei, sia nell'area dei linguaggi, sia in quella della consapevolezza ed espressione del sé. La rimozione di questi ostacoli che generano spesso rabbia e frustrazione, compromettendo l'apprendimento stesso, rappresenta un passo fondamentale per la realizzazione di una scuola veramente inclusiva.

UN'ESPERIENZA INCLUSIVA DI DIGITAL STORYTELLING IN CLASSE

A partire dalle considerazioni espresse sulla Pedagogia Speciale e sul potenziale della narrazione come strumento socio-cognitivo ed emotivo, in questa sede si intendono indagare le ormai irrinunciabili competenze digitali padroneggiate fin dalla prima infanzia, co-costruite ed esperite in situazioni cooperative e collaborative attraverso il D.S. che offre molteplici possibilità di applicazioni dell'approccio narrativo mediato dalla tecnologia. La descrizione che segue riguarda un'esperienza di narrazione attraverso il D.S. realizzata in una classe 4° della Scuola Primaria.

La classe, composta da 23 alunni, 10 maschi e 13 femmine, rispecchia la complessità sociale e multiculturalità della scuola italiana attuale: sono presenti alunni stranieri, alcuni dei quali non padroneggiano la lingua italiana, un alunno con certificazione DSA ed una alunna con deficit cognitivo medio (Q.I. 50) e problematiche relazionali certificate ai sensi della legge 104/92. Nel percorso formativo individuato, la classe è guidata dalle docenti curricolari di lingua italiana e musica e dall'insegnante specializzata per il sostegno a creare una mappa della propria storia; a considerare il feedback da parte dei compagni; a stendere uno storyboard; a registrare la storia, ascoltarla e rivederla; e, dopo una fase di negoziazione collettiva, a digitalizzarla secondo programmi e software idonei.

Gli input iniziali per la creazione della storia sono condivisi dalle insegnanti a tutta la classe attraverso l'utilizzo di un racconto stimolo che è proposto in modo coinvolgente, con l'insegnante che utilizza tecniche teatrali di animazione della parola. Ne consegue una riflessione collettiva in modalità di circle time nella quale far emergere vissuti ed esperienze personali. La classe successivamente, attraverso la pratica

del Cooperative Learning (Johnson & Johnson, Holubec, 1996) è ripartita in piccoli gruppi composti da 4-5 alunni individuati dalle insegnanti. La creazione dei gruppi rappresenta un momento delicato e significativo, che risponde al criterio dell'eterogeneità con la definizione di ruoli precisi, nel rispetto delle capacità, dei talenti e delle peculiarità personali di tutti e di ciascuno.

La pratica del lavoro cooperativo permette di creare l'interdipendenza positiva e agevola l'interazione diretta e costruttiva tra ruoli diversi e complementari; rafforza ed esercita le abilità sociali e interpersonali; mette in moto processi di responsabilità individuale e di gruppo; favorisce una leadership condivisa e il riconoscimento reciproco; sviluppa l'autopercezione e la metacognizione anche attraverso processi di valutazione individuale e del gruppo sul compito assegnato.

TITOLO DEL PERCORSO: ATTRAVERSARE LA PORTA...

Il percorso è articolato in un'attività interdisciplinare, precedute dall'azione simbolica di attribuzione di un titolo al progetto, che introduce gli alunni alla conquista del significato. In questo caso l'azione individuata, l'attraversare connota la dinamicità dell'agire e lascia intravedere l'oggetto, in qualità di porta o come barriera o come opportunità di apertura verso il possibile.

Particolare cura si orienta verso l'allestimento dell'ambiente, che prevede uno spazio libero dove sistemare le sedie in cerchio, un tappeto al centro per facilitare le attività a terra, una porta disegnata su un cartone di riciclo incisa in modo da consentire l'atto di apertura-chiusura. La porta è personalizzata dalla creatività degli alunni che concordano ruoli, progettano l'esito finale e decidono l'uso di tecniche e materiali. Le docenti assumono un ruolo di regia.

Nello spazio in penombra sono disponibili cartoncini, colori, materiali di riciclo strumenti musicali e la possibilità di ascoltare musica. Le azioni preliminari comprendono esercizi di movimento ed esplorazione, camminate musicali e incipit relazionali forniti dai docenti come occasioni ludiche di contatto e conoscenza. Si ritiene utile, in questa sede, una suddivisione descrittiva in fasi, ai fini esemplificativi.

FASE 1: AUTO-PRESENTAZIONE DEI PARTECIPANTI

L'Input didattico si attiva mediante la lettura di quattro brani proposti dai docenti, cui segue una riflessione sia individuale sia collettiva che porta i bambini a presentarsi.

Si attivano modalità ludiche e mediate da oggetti che si caricano di valore fantastico e simbolico, come per esempio la pietra magica che consente la parola a chi la tiene in mano. Si richiede il silenzio dell'ascolto al resto del gruppo e si favorisce in maniera corretta e naturale l'alternanza comunicativa. Dopo, s'invitano i bambini ad aprire la porta fantastica e disegnare e colorare la sagoma di un personaggio relativo alle narrazioni. I prodotti di quest'azione si pongono dietro la porta e fungono da avvio al viaggio fantastico effettuato tramite la modalità narrativa individuale: "quella volta che la porta si è aperta... su..., non si è aperta perché..., si è aperta e poi si è chiusa e così via, con tutte le varianti che la creatività può suggerire." Ogni alunno, a turno, raccoglie la propria sagoma e narra tenendola in mano. Al termine del racconto la mette di nuovo a terra. Per tracciare la memoria dell'esperienza, ogni partecipante è invitato a scrivere il titolo che pensa di dare alla propria narrazione su un cartoncino e con il titolo elaborare un distico in la rima baciata, azione didattica estremamente produttiva per l'implementazione del linguaggio.

FASE 2: PRODUZIONE DI TESTI PERSONALI

Le insegnanti guidano i bambini alla produzione di testi che possano accogliere e raccogliere le loro emozioni, così da far emergere i loro sentimenti, per poi realizzare uno storyboard da trasferire su supporto digitale, facendo ricorso a materiale esistente, come immagini e musica, oppure preferendo un approccio "documenta-storia", narrato, filmando e/o fotografando direttamente la realtà, con l'ausilio di supporti tecnologici, come la macchina fotografica o lo smartphone.

FASE 3: LA COSTRUZIONE DELLO STORYBOARD

Ciascun bambino svolge un ruolo attivo, in base alle sue peculiarità, abilità e inclinazioni. Attraverso semplici programmi quali movie maker, stop motion o altri programmi gratuiti e semplici da utilizzare, gli alunni sviluppano il loro racconto realizzando un video di pochi minuti che verrà poi condiviso con tutta la classe. L'insieme dei video diventa una narrazione corale, patrimonio collettivo della classe, produzione viva di una conquista apprenditiva. Si tratta di un "processo interattivo", giacché il discorso narrativo rende possibili interpretazioni molteplici per tutti gli attori che entrano in contatto con una certa storia. Attraverso il "racconto di storie", si tenta di "mettere ordine" e di dare un senso attivo alle caotiche esperienze quotidiane. Il nostro vissuto umano diventa culturale,

prende forma, diviene comunicabile, comprensibile e può essere ricordato. Padroneggiare la narrazione non significa solo raccontare una storia, ma soprattutto comprendere le strutture necessarie alla sua scrittura e stesura, essere in grado di darle una forma verbale, visiva e musicale con l'aiuto di diversi media e tecnologie. Una proposta educativa e formativa così organizzata integra in modo coerente il formale e l'informale, con modalità non certo nuova (Dewey, 1965), ma da aggiornare grazie alla sperimentazione degli strumenti della Rete, che diviene allora la più potente "zona di sviluppo prossimale" (Vygotskij, 2008), capace di favorire l'apprendimento sociale e di organizzare la conoscenza in contesti multipli e flessibili.

FASE 4: AUTOVALUTAZIONE RIFLESSIVA

Il raccontarsi attiva, inoltre, lo sviluppo della bi-localizzazione cognitiva che, secondo Demetrio, consiste nella capacità, attraverso il racconto, di collocarsi al di fuori di sé, di prendere le distanze da vissuti difficili o dolorosi riscoprendosi attraverso un rispecchiamento esterno. In quest'ottica, il feedback apre spazi di conoscenza della propria persona diversamente inaccessibili (Salis, 2016).

Per dare vita a una scuola che sia davvero per tutti e per ciascuno, i docenti sono chiamati a pensare ad una nuova didattica intesa a sviluppare l'equilibrio del pensiero convergente e divergente, orientata ai processi e non solo ai contenuti, abbandonando la sequenzialità lineare degli atti educativi e valorizzando, invece, la presa in carico globale della persona in formazione. Il Digital Storytelling, da questo punto di vista, coinvolge sia la sfera emotiva sia quella cognitiva, poiché favorisce l'apprendistato cognitivo e il pensiero inventivo, sviluppa abilità di meta-cognizione e riflessione, e, infine, promuove l'efficacia comunicativa, favorendo la competenza globale nel rispetto delle differenze di ciascuno.



RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Baldacci, M. (2017). *Oltre la subalternità, Praxis e educazione in Gramsci*. Roma: Carocci.
- Bembicha C., (2015). "Uso delle tecnologie nel sostegno: il punto di vista di un gruppo di insegnanti in formazione" - Università degli Studi di Trieste, in Form@re, Open Journal per la formazione in rete ISSN 1825-7321 - DOI: <http://dx.doi.org/10.13128/formare-17061> Firenze University Press, Numero 2, Volume 15, pp. 47-60.

- Barthes, R. (1966). *Introduzione all'analisi strutturale dei racconti*. In AA.VV., *L'analisi del racconto*. Milano: Bompiani.
- Bateson, G. (1976). *Verso un'ecologia della mente*. Milano: Adelphi.
- Beschiera, B. (2014). L'uso del Digital Storytelling in contesti di apprendimento cooperativo per l'inclusive education e l'acquisizione delle competenze chiave di cittadinanza. *Formazione & Insegnamento XII*, 3. Doi: 1073461-fei-XII-03-14_15.
- Bergamo, R. et altri,(2007), "La comunicazione televisiva come sistema multimediale" in *Form@re*, Trento: Erickson.
- Booth, T. & Ainscow, M. (2011). *Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools*. Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education.
- Bruner, J. (1992). *La ricerca del significato*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Bruner, J. (2004). *Narratives of science*. In E. Scalon, P. Murphy, J. Thomas & E. Whitelegg (eds.) *Reconsidering science learning*, 90-99. London: Routledge Farmer.
- Cacciamani, S. (2009). *Psicologia per l'insegnamento*. Roma: Carocci.
- Caldin, R. (2009). La prospettiva inclusiva nella/della scuola. Percorsi di ricerca e nuove questioni. *Studium Educationis*, 3, 85-99.
- Cambi, F. (2002). *L'autobiografia come metodo formativo*. Bari: Laterza.
- Canevaro, A. (1996). *Quel bambino là... Scuola dell'infanzia, handicap e Integrazione*, Firenze: La Nuova Italia.
- Capobianco, R. (2006). Metodologie educative: una scuola che educa narrando. In F. A. Costabile (coord.) *Didattica e didattiche disciplinari-Quaderni per la nuova secondaria*, 45-62. Cosenza: Luigi Pellegrini.
- Cisotto, L. (2005). *Psicopedagogia e didattica*. Roma: Carocci.
- Colleoni, M. (2005). *Educare il territorio alla disabilità. Animazione sociale*, XXXV(195), 35-45
- Demetrio, D. (2013). *Educare è narrare. Le teorie, le pratiche, la cura*, Milano-Udine: Mimesis
- Demetrio, D. (2003). *Ricordare a scuola. Fare memoria e didattica autobiografica*. Roma-Bari: Laterza.
- Dewey, J. (1965). *Democrazia ed educazione*. Firenze: La nuova Italia.
- De Rossi, M. e Petrucco, C. (2013). *Le narrazioni digitali per l'educazione e la formazione*. Roma: Carocci.
- Dibattista, L. e Morgese, F. (2012). *Il racconto della scienza. Digital storytelling in classe*. Roma: Armando.
- Fogarolo, F. (2012). *Il computer di sostegno*. Trento: Erickson.
- Gardner, H. (2015). *Educazione e sviluppo della mente, intelligenze multiple e apprendimento*. Trento: Erickson.
- Gaspari, P. (2014). *Pedagogia Speciale e "BES". Spunti per una riflessione critica verso una scuola inclusiva*. Roma: Anicia.
- Gaspari, P. (2012). *Pedagogia Speciale: questioni epistemologiche*. Roma: Anicia.
- Stella, G. (2016). *Tutta un'altra scuola! Quella di oggi ha i giorni contati*. Firenze: Giunti.
- Garzotto, F. e Bordogna, M. (2012). Paper-based Multimedia Interaction and Disabled Children: From Experience to Learning-for-All. *International Journal of Arts and Technology*, 5, 126-150.
- Goussot, A. (2007). *Epistemologia, tappe costitutive e metodi della pedagogia speciale*. Roma: Aracne.
- Heidegger, M. (1976). *Essere e Tempo*. MI: Longanesi.
- Ianes, D. (2005). *Bisogni educativi speciali e inclusione*. Trento: Erickson.
- Lodge, D. (1990). Narration with Words. In H. Barlow, C. Blakemore, M. Weston-Smith (eds.), *Images and Understanding*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jenkins, H. (2010). *Culture partecipative e competenze digitali*. Milano: Guerini & Associati.
- Johnson, D., Johnson, R. e Holubec, E. (1996). *Apprendimento cooperativo in classe*. Trento: Erickson.
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università, della Ricerca (2009). *Linee guida per l'integrazione scolastica degli alunni con disabilità*.
- Martini, B. (2011). *Pedagogia dei saperi*. Milano: FrancoAngeli.
- Martini, B. (2012). *Il sistema della formazione ai saperi. Soggetti, oggetti, istituzioni*. Napoli: Tecnodid.
- Morin, E. (2000). *La testa ben fatta - Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*, Milano: Raffaello Cortina editore.
- Novak, J. (2001). *L'apprendimento significativo. Le mappe concettuali per creare e usare la conoscenza*. Trento: Erickson.
- Novak, J. & Gowin, B. (2001). *Imparando a imparare*. Torino: SEI.

- Ohler, J. (2008). *Digital storytelling in the classroom. New Media Pathways to Literacy, Learning and Creativity*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Pagliara, S. M. (2014). *Il significato e il senso della tecnologia a scuola*. In L. De Anna, P. Gaspari e A. Mura (eds.) *L'insegnante specializzato. Itinerari di formazione per la professione*. Milano: FrancoAngeli.
- Pieri, M. (2013). *Disabilità, tecnologie, scuola*. Milano: Ed. Guerini e Associati.
- Prensky, M.R. (2012). *From digital natives to digital wisdom: Hopeful essay for 21st Century learning*. Oaks, CA: Corwin.
- Rivoltella, P.C. (2012). *Neurodidattica. Insegnare al cervello che apprende*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Shank, R. (1990). *Tell Me a Story: a New Look at Real and Artificial Memory*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Salis, F. (2016). *Disabilità cognitiva e narrazione. Il contributo in Pedagogia speciale*. Roma: Anicia.
- Scataglini, C., Cramerotti, S. & Ianes, D. (2011). *Fare sostegno nelle scuole superiori. Dagli aspetti teorici-metodologici alla dimensione operativa*. Trento: Erickson.
- Trisciuzzi, L., Zappaterra, T. e Bichi, L. (2005). *Tenersi per mano. Disabilità e formazione del sé nell'autobiografia*. Firenze: Firenze University Press.
- Vygotskij, L.S. (2008). *Pensiero e linguaggio, ricerche psicologiche*. Bari: Laterza.
- Zambotti, F. (2016). *Tecnologie didattiche per la gestione dei processi inclusivi in classe*. In *Insegnare domani nella scuola primaria*. Trento: Erickson.

Salis, F. (2018). Narrazione e inclusione. Il Digital Storytelling in classe per l'inclusione di alunni con Bisogni Educativi Speciali. *RELAdEI (Revista Latinoamericana de Educación Infantil)*, 7 (2-3), 171-181, Disponibile: <http://www.usc.es/revistas/index.php/reladei/index>



Francesca Salis

Università degli Studi "Carlo Bo" di Urbino, Italia
francesca.salis@uniurb.it
 Ph.D. in Pedagogia della Cognizione, Università degli Studi "Carlo Bo" di Urbino. Professore a contratto di Didattica e Pedagogia Speciale presso la stessa università; assegnista di ricerca presso il dipartimento di studi umanistici settore scientifico M-PED/03; ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale per la 2° fascia come Professore associato nel settore concorsuale 11/D2 "Didattica, pedagogia speciale e ricerca educativa" con l'ASN 2016, III quadrimestre (08.11.2017). Pedagogista e formatrice, specialista in interventi abilitativi su disturbi evolutivi, disturbi dell'apprendimento, disabilità, disabilità cognitiva, progettazione e formazione. Counseling pedagogico e parent training. Esperta nella comunicazione efficace

SITOGRAFIA

- [http://www.indire.it/eurydice/content/index.php?action=read_cnt&id_cnt=12473\(PNSD\)](http://www.indire.it/eurydice/content/index.php?action=read_cnt&id_cnt=12473(PNSD))
- http://www.istruzione.it/scuola_digitale/index.shtml
- <http://www.tdmagazine.itd.cnr.it/files/pdfarticles/PDF37/dettori-giannetti.pdf>, 2006
- <http://labcdnew.humnet.unipi.it/wp-content/uploads/2015/01/Maria-Leonardi-Storytelling-e-strumenti-digitali.pdf>

Date: Ricevuto: 02-07-18. Accettato: 14-11-18
 Articolo terminato il 02.06.2018