

TRA CODING E CODICI: UN'ESPERIENZA DI *ÉVEIL AUX LANGUES* TRA INTERDISCIPLINARITÀ E SVILUPPO DEL PENSIERO COMPUTAZIONALE¹

EDITH COGNIGNI
(Università di Macerata)

FRANCESCA VITRONE
(Istituto Comprensivo Monte Urano (FM),
Università di Macerata)

Abstract

The paper reports an educational experimentation inspired by the pluralistic approach Awakening to languages, which has been carried out in an Italian primary school. The project's main objective is to enhance linguistic diversity and, at the same time, to develop students' computational thinking through a coding game created with Scratch 3.0 software. The activities presented intend to show the potential of an interdisciplinary and plurilingual perspective that intertwines three different educational axes, generally separated in the school curriculum: education to environmental sustainability, education to linguistic diversity and the cognitive value of languages, education for an active use of information technology.

Keywords: awakening to languages, language education, coding, interdisciplinarity, computational thinking

¹ Il contributo è stato concepito e redatto in stretta collaborazione dalle autrici. In particolare, Edith Cognigni si è occupata della stesura dei parr. 1 e 4, Francesca Vitrone dei parr. 2 e 3.

1. Il progetto: obiettivi e premesse teorico-metodologiche

Il presente contributo si fonda su un'esperienza didattica condotta nel contesto di una scuola primaria con l'obiettivo di educare i bambini e le bambine alla pluralità delle lingue e dei linguaggi secondo una prospettiva pluridisciplinare e partecipativa.

Il progetto, ispirato all'approccio plurale dell'*éveil aux langues* (cfr. par. 1.1), si proponeva di coinvolgere attivamente i bambini di tre classi² del secondo biennio di una scuola primaria del Fermano, nella regione Marche, attraverso la sperimentazione di attività didattiche che intersecassero tre diversi assi educativi, generalmente separati nel curriculum scolastico: educare alla sostenibilità ambientale, educare alla diversità linguistica ed al valore cognitivo delle lingue, educare ad un uso attivo dei mezzi informatici.

A questo scopo gli alunni sono stati coinvolti in modo globale, sia pur virtualmente, tramite il personaggio di un gioco di *coding* attraverso l'utilizzo del software *Scratch 3.0*³, che permette di programmare storie interattive, giochi e animazioni. Il gioco è stato realizzato materialmente dalla docente di matematica con il supporto di esperti e della referente universitaria del progetto, ma il ruolo dei bambini nella progettazione e nell'applicazione (vissuta poi anche come 'gara' tra classi durante il webinar finale) è stato essenziale e ha costituito un nucleo sostanziale del progetto (v. par. 3). Questo si caratterizza inoltre per essere intrinsecamente pluridisciplinare, così che lo spunto iniziale parte da un libro letto in classe nell'a.s. 2020/2021, *La straordinaria storia di Edward Tulane* di Kate DiCamillo (2017): dal capitolo in cui il protagonista, il coniglio di porcellana Edward Tulane, si ritrova improvvisamente in una discarica di rifiuti, i bambini hanno immaginato che oltre alla sua salvezza individuale Edward si impegnasse per la protezione dell'ambiente, elevando il suo percorso di scoperta e di crescita a dimensione generale (v. par. 2).

Per sensibilizzare alla diversità linguistica, nel corso del progetto sono state svolte in particolare alcune attività con parole chiave in tutte le lingue della classe, fondate sulla comparazione tra le lingue messe in gioco e utilizzando vari software, in particolare la possibilità offerta da

² Si rimanda al paragrafo 2 per maggiori dettagli sul contesto della sperimentazione.

³ <https://scratch.mit.edu/>

Scratch di visualizzare il testo e i codici in diverse lingue, ma anche utilizzando in modo diffuso la traduzione e l'intercomprensione. Obiettivo principale del percorso didattico, infatti, era permettere ai bambini di elaborare la 'loro' storia del coniglio che aiuta a ripulire il mondo, educando alla sostenibilità e, al contempo, alla pluralità dei linguaggi e delle lingue.

Il progetto, articolato in varie fasi di lavoro (v. par. 2), si è concluso con un webinar interattivo tra i partecipanti al progetto, come momento di condivisione e di rielaborazione collaborativa degli esiti della sperimentazione e la realizzazione di alcune attività educative sulle lingue e sulla sostenibilità ambientale.

Nei paragrafi che seguono saranno approfonditi i principi teorico-metodologici che lo hanno ispirato, le attività svolte e gli esiti raggiunti, riportando alcuni esempi di come possa essere possibile e fruttuoso implementare nella scuola primaria percorsi didattici interdisciplinari che coinvolgono contemporaneamente più lingue e più linguaggi.

1.1 L'*éveil aux langues* per la valorizzazione delle lingue e dei linguaggi

Le attività svolte nel progetto *Tra coding e codici* sono state ispirate in gran parte dall'approccio dell'*éveil aux langues* (letteralmente "risveglio alle lingue") o Sensibilizzazione alle lingue e alle culture, un approccio plurale tra i più diffusi in ambito scolastico, soprattutto nei contesti della scuola dell'infanzia e primaria di area francofona, che ha trovato recentemente una discreta applicazione anche nel contesto della scuola italiana⁴. Come esplicitato nel *CARAP. Un Quadro di Riferimento per gli Approcci Plurali alle Lingue e alla Culture*:

[s]i ha *éveil aux langues* quando una parte delle attività riguarda lingue che la scuola non ha intenzione di insegnare. [...] Include anche la lingua di scolarizzazione ed ogni altra lingua che l'allievo stia apprendendo. Ma non si limita solo a queste lingue "apprese". Esso prevede attività che integrano ogni tipo di varietà linguistiche, della

⁴ Per una trattazione dettagliata si rimanda a Cognigni 2020, in particolare il cap. 3 di cui il presente paragrafo costituisce una rielaborazione.

famiglia, dell'ambiente [...] e del mondo, senza escluderne nessuna. (Candelier *et al.*, 2012:7)

In quanto approccio plurale, l'*éveil aux langues* mette in gioco più lingue e varietà di lingue che non siano necessariamente oggetto di studio, con l'obiettivo di far scoprire agli alunni la pluralità delle forme e dei significati esprimibili in una lingua o, anche, tra lingue diverse (Calò, 2015). Basandosi sull'osservazione della diversità linguistica – indipendentemente dalla natura e dallo status delle lingue coinvolte – l'alunno viene incoraggiato a confrontare le lingue del proprio repertorio con quelle oggetto di analisi in classe, con l'obiettivo di farlo riflettere sulla natura stessa delle lingue e del linguaggio. Questo processo può essere condotto a vari livelli di complessità tenendo conto del grado di sviluppo cognitivo degli alunni, ma sempre con l'obiettivo principale di facilitare la costruzione della consapevolezza metalinguistica e promuovere atteggiamenti di apertura verso la diversità linguistico-culturale e l'apprendimento di più lingue (cfr. Candelier, 2003).

La pluralità dei codici linguistici messi in gioco mira principalmente ad una sensibilizzazione alla diversità linguistico-culturale, ma non richiede che questi codici siano oggetto di esplicito apprendimento. L'approccio dell'*éveil aux langues*, con la sua prospettiva 'orizzontale', si propone quindi come "una «educazione» ai linguaggi e alle lingue, fatta attraverso i linguaggi e le lingue" stesse (Coste *et al.*, 2009:127). Per raggiungere questa finalità esso privilegia un metodo comparativo, utile a sollecitare la capacità di decentramento e le abilità metalinguistiche degli apprendenti, anche di giovanissima età, portandoli a prendere consapevolezza dell'esistenza degli innumerevoli sistemi grafici e fonetici che caratterizzano le lingue del mondo.

Facendo leva sulle intuizioni spontanee e la naturale attività epilinguistica dei giovani apprendenti, le attività di *éveil aux langues* intendono sviluppare delle capacità analitiche e di osservazione riflessiva dei sistemi linguistici, cosicché gli alunni siano sollecitati a creare ipotesi sul loro funzionamento e a metterli in relazione con la/e lingua/e già note, in particolare la lingua di scolarizzazione ma eventualmente anche altre lingue del curriculum scolastico, in modo da valorizzare i repertori linguistici di tutti gli alunni e di ciascuno.

Dando inoltre pari dignità alle varietà linguistiche messe in gioco, questo approccio è particolarmente adatto alla scuola dell'infanzia e del I ciclo in quanto facilita la promozione di un atteggiamento di apertura e curiosità verso la diversità linguistica che caratterizza l'ambiente scolastico, familiare o sociale. Riconoscere la legittimità e il valore di ciascuna (varietà di) lingua presente in classe e/o nel contesto sociale circostante implica potenzialmente anche l'accettazione dei suoi parlanti, facilitando così l'inclusione e l'apertura verso la diversità linguistica e culturale in senso ampio.

Un altro importante vantaggio educativo di questo approccio si ha inoltre sul piano motivazionale: la promozione o il rinforzo di un atteggiamento positivo verso le altre lingue aumenta la motivazione verso l'apprendimento linguistico in generale e verso l'apprendimento di alcune lingue in modo specifico, anche di quei 'codici' che generalmente non fanno parte del curriculum scolastico. Invitati a dare pari dignità a tutti i codici linguistici, gli alunni sono così incuriositi e motivati ad apprendere anche lingue diverse o ulteriori rispetto alle consuete opzioni offerte dal sistema scolastico.

Tuttavia, nell'*éveil aux langues* la valorizzazione del plurilinguismo non riguarda unicamente le lingue insegnate nel curriculum scolastico (ad es. italiano, inglese, ecc.), ma può essere efficacemente coniugata all'insegnamento di contenuti disciplinari. Il centro di interesse di questo approccio transdisciplinare sta proprio nella sua capacità di fornire agli insegnanti strumenti didattici atti a "risvegliare gli studenti alle lingue e alle culture", mentre si sviluppano altre competenze che generalmente si acquisiscono attraverso le discipline scolastiche (Mattar e Blondin, 2003).

La ricerca di questa trasversalità permette di creare coerenza tra gli apprendimenti e, al contempo, di facilitare il *transfer* di conoscenze e di saper fare da una lingua all'altra ma soprattutto tra lingue e discipline, nella consapevolezza che l'educazione linguistica le attraversa e le interseca. Come sottolinea Calò, tuttavia, "[s]i tratta di forme di economia curricolare che si producono non spontaneamente, ma attraverso un'attenta pianificazione da parte degli insegnanti, che riflettono e fanno riflettere gli alunni sulle relazioni tra le lingue e tra i processi di apprendimento" (Calò, 2105:74).

Dare rilievo alla trasversalità disciplinare non significa quindi snaturare la specificità delle discipline scolastiche, ma piuttosto

proporre un insieme coerente ed organizzato di attività collegialmente pianificato, con la possibilità di introdurre anche nuovi spazi curricolari dedicati. Si tratta dunque di ripensare i curricoli scolastici intorno a nuove progettualità ed attività plurilingui che promuovano gli scambi tra insegnanti e tra alunni, e che incoraggino questi ultimi alla familiarizzazione anche con 'altre' lingue, oltre a quelle generalmente insegnate a scuola (cfr. Beacco *et al.*, 2016).

Pertanto, l'*éveil aux langues* rappresenta un efficace quadro teorico-metodologico di sfondo al progetto di seguito descritto, soprattutto in virtù della sua intrinseca interdisciplinarietà e pluridimensionalità, cui possono essere ricondotti diversi obiettivi o dimensioni:

- una *dimensione linguistica e cognitiva*, in quanto si mira alla comprensione dei fenomeni linguistici, al funzionamento delle lingue e dei linguaggi e alla loro trasversalità rispetto alle cosiddette "discipline non linguistiche" del curricolo scolastico;
- una *dimensione sociolinguistica*, in virtù dell'accento posto sulla diversità linguistica e sulle relazioni gerarchiche esistenti tra le lingue e le loro varietà nei contesti plurilingui;
- una *dimensione psicologica*, che intende favorire il decentramento cognitivo dell'alunno rispetto alla propria lingua o alla lingua di scolarizzazione, quando quest'ultima sia diversa dalla prima;
- una *dimensione emotivo-affettiva*, per l'attenzione dedicata allo sviluppo di un atteggiamento positivo nei confronti della diversità linguistico-culturale in senso ampio (cfr. De Pietro e Matthey, 2001).

Sono quindi evidenti le forti potenzialità educative di questo approccio plurale per la classe plurilingue e le sue affinità con il concetto di -*educazione linguistica democratica* della tradizione italiana (GISCEL, 1975), tra cui in particolare la finalità di valorizzare tutte le lingue presenti nei repertori degli apprendenti, l'attenzione alla variazione linguistica, la trasversalità della lingua nel curricolo scolastico, la sinergia tra dimensione linguistica e non linguistica degli apprendimenti. Queste sue caratteristiche intrinseche ne fanno dunque un approccio particolarmente adatto a facilitare l'inclusione nel contesto della scuola dell'infanzia e del I ciclo italiana, permettendo di

fornire una delle basi del quadro concettuale e metodologico per le attività del progetto.

2. Il percorso didattico tra lingue e linguaggi

2.1 Il contesto di realizzazione e il reticolo delle attività

Generalmente si descrive un progetto elencando anzitutto le fasi che lo hanno caratterizzato, ma in questo caso la sequenzialità risulterebbe riduttiva del senso dell'iniziativa, non del tutto adatta a spiegarne la natura. Volendo delinearne le fasi, esse sono quelle riportate nel riquadro sottostante:

Fase 1: elaborazione del progetto, lettura del libro, elaborazione di riflessioni sul libro da cui prenderà spunto il personaggio chiave del coding, attività di traduzione e di *éveil aux langues* (maggio/giugno 2021, nella classe pilota; settembre, nelle altre).

Fase 2: lavoro libero dei bambini sul libro da leggere (estate 2021), progettazione delle attività e schema del lavoro da realizzare con il software da parte delle docenti (inizio mese di settembre).

Fase 3: condivisione con i bambini dello stato del progetto, realizzazione di alcune attività sulle lingue, definizione delle istruzioni per il coding in lingua inglese e parole chiave tratte da altre lingue con i bambini), prove tecniche, selezione di disegni da utilizzare per lo sfondo e i personaggi; attività sulla pluralità delle lingue (settembre 2021).

Fase 4: realizzazione del gioco di coding e sperimentazione con il personaggio Edward, ulteriori attività linguistiche (seconda e terza settimana dell'a.s. 2021/2022).

Fase 5: webinar con l'esperta, alla presenza dei docenti e della Dirigente, per la presentazione e discussione delle attività svolte; coding svolto dalle tre classi online, in diretta. Riflessioni ulteriori.

Tuttavia, va detto che una delle caratteristiche fondanti del percorso è stata la flessibilità intenzionale con cui è stato articolato il lavoro, per evitare che si inserisse con minore o maggiore sforzo nelle 'normali' attività scolastiche ma potesse qualificarsi come espansione coerente di molte di esse. Ciò ha permesso di rispettare la fisiologica unicità delle diverse classi, a tutti gli effetti comunità di apprendimento con proprie dinamiche e caratteristiche.

Si è deciso di ricorrere a una gestione condivisa che permettesse di realizzare 'insieme' il percorso, piuttosto che far ripetere a ciascuna classe il progetto identico a se stesso. Le tre classi si sono così in certo modo suddivise il lavoro in modo cooperativo, 'specializzandosi' ciascuna in un'area del progetto⁵. Ogni classe, restando sempre in costante contatto con le acquisizioni delle altre, ha potuto inserire il lavoro nel proprio percorso, per poi condividere tutto nell'incontro finale, in cui ha presentato il suo contributo, e poi dato vita a una competizione con il gioco creato.

Più che di fasi, quindi, sarebbe forse più corretto parlare di processo reticolare, che ha consentito di strutturare dei 'nodi' di interesse, ben chiari ai bambini anche nel loro collegamento intrinseco (v. *infra* e par. 3), e più gestibili da parte delle docenti. Il plurilinguismo e l'*éveil aux langues* hanno costituito il filo rosso capace di tenere insieme e al tempo stesso imprimere nuova luce alle varie attività, anche attraverso il legame con il pensiero computazionale e, in generale, lo sviluppo della concettualizzazione in un'età tanto delicata.

Per ciò che concerne l'attenzione al plurilinguismo, va detto che il contesto era particolarmente adatto alla sua valorizzazione, perché la Scuola primaria "Don Milani" è, tra le varie sedi dell'Istituto Comprensivo Monte Urano che si snoda su diversi comuni dell'entroterra fermano, una delle più densamente frequentate da quegli alunni che il più attuale documento del Ministero dell'Istruzione italiano suggerisce di indicare come "alunni provenienti da contesti migratori" (Ministero dell'Istruzione, 2022:15)⁶. Territorio di lunga

⁵ Classe C: area letteraria/umanistica; classe B: area logico-matematica; classe A: area linguistica (inglese).

⁶ Nello stesso documento si afferma che questa definizione risulti "[...] più efficace e coerente con la realtà che cambia", laddove "le definizioni alunni stranieri o alunni con cittadinanza non italiana sono ormai inappropriate" (Ministero dell'Istruzione, 2022:15).

tradizione artigianale e commerciale, con elevata presenza di famiglie immigrate o miste i cui bambini sono spesso nati in Italia, la cittadina dell'entroterra marchigiano è caratterizzata da una presenza ampia di stranieri, ben integrati nel tessuto sociale in cui l'Istituto Comprensivo rappresenta uno spazio di costante cura dell'inclusione. Le tre classi quinte che hanno svolto il percorso hanno tutte una percentuale di alunni con *background* migratorio⁷ vicina al 30%⁸. Tuttavia, come è noto, il mero dato quantitativo non costituisce di per sé uno stimolo all'innovazione didattica e/o all'integrazione efficace⁹: questo contesto ha beneficiato tanto della consapevolezza, professionalità e dello sforzo costante negli anni del corpo docente, quanto del saldo supporto della dirigenza¹⁰, convinta del ruolo essenziale della dimensione linguistica e aperta alle iniziative innovative.

Al progetto hanno aderito tutte le tre classi quinte della sede "Don Milani", tramite le docenti¹¹ di area umanistica e linguistica e di matematica, una delle quali ha più direttamente lavorato alla realizzazione del gioco, e delle docenti di sostegno all'handicap che

⁷ Questa dizione viene qui adottata anche alla luce della sua sostanziale equiparazione alla precedente nel documento istituzionale di cui alla nota 5: "la definizione 'alunni con background migratorio' usata di frequente in ambito accademico ed europeo, non è di facile diffusione" (Ministero dell'Istruzione, 2022:15), si legge infatti nel documento, e quella che contiene la parola 'contesti' è giudicata più accessibile al pubblico.

⁸ Classe A: 5 su 24; classe B: 8 su 24; classe C: 8 su 24, ma andrebbero aggiunti diversi casi di alunni con famiglie miste. In ogni modo, il dato è chiaro.

⁹ Lo rileva anche il documento ministeriale sopra citato (*Orientamenti interculturali*, 2022), che tra l'altro nota come l'alta densità di presenze di alunni provenienti da contesti migratori possa essere vista come problema ma anche come opportunità: "La denominazione di "scuole internazionali" per gli istituti fortemente connotati da multiculturalità e multilinguismo, decisa in modo autonomo da alcuni insegnanti e dirigenti scolastici, è invece significativa di prospettive e strategie nuove [...]" (Ministero dell'Istruzione, 2022:12).

¹⁰ I nostri sinceri ringraziamenti vanno quindi prima di tutto alla Dirigente Rossana Gentilini per il suo supporto e costante incoraggiamento.

¹¹ Ringraziamo calorosamente per il loro impegno e il lavoro svolto, tutte le docenti: la fiduciaria del plesso, Lucilla Diomedi, coordinatrice e docente di italiano della classe B; la coordinatrice e docente di italiano della classe C, Giamaica Marcantoni e quella della classe A, Maria Paola Valenti; l'insegnante di matematica della classe C Andreina Marcelli, le insegnanti di inglese delle classi A e C, Linda Paola Malvasi, e della classe B, Jessica Cardinali (anche insegnante di matematica nella classe quinta), e le insegnanti di sostegno della classe A (Maria Grazia Monticciolo e Concetta Panizio), B (Sara Roberti) e C (Francesca Vitrone), oltre naturalmente a tutti i bambini e alle loro famiglie che con entusiasmo hanno supportato anche le attività svolte a casa, e contribuito a riempire di significato il percorso per gli alunni.

hanno collaborato per rendere inclusive le attività didattiche. Il progetto è iniziato alla fine della classe quarta, e si è concluso all'inizio della quinta in tutte le classi; alcune letture e attività sono state anche assegnate ai bambini per l'estate, ed ugualmente le docenti hanno potuto confrontarsi prima dell'inizio dell'anno scolastico successivo per mettere a punto alcuni aspetti. Questo tipo di riferimenti non sono, come potrebbe sembrare, descrittivi della forma, ma della sostanza, in quanto diverse ottime iniziative e sperimentazioni possono trovare oggettive difficoltà di realizzazione nella complessità dell'attività scolastica quotidiana, ed una delle competenze richieste ai docenti è quella di progettare in modo sostenibile, flessibile e realistico (vedi anche *infra*, e conclusioni).

2.2 L'area letteraria e linguistica: *éveil aux langues*, narrazione e soggettività

L'input iniziale del progetto, come già accennato, è stato la lettura del libro *Lo straordinario viaggio di Edward Tulane*, affrontato con diversi gradi di approfondimento nelle varie classi, secondo la citata configurazione del progetto¹². L'aspetto narrativo ha costituito dunque la base del lavoro, e non poteva essere altrimenti in considerazione della natura educativa della narrazione e del potenziale che possiede, anche rispetto alla valorizzazione del patrimonio linguistico individuale così come collettivo¹³.

Le avventure del coniglio di porcellana incapace di amare, che improvvisamente viene strappato alla sua vita sicura ma immobile e fredda per ritrovarsi 'perso' e 'salvato' in un crescendo di situazioni e personaggi diversi con cui deve entrare in contatto, hanno commosso e interessato i bambini. In una delle classi gli alunni si sono occupati di riassumerne i vari capitoli e di tradurre un breve trailer del film tratto

¹² In quella che possiamo considerare la classe pilota, il testo è stato letto integralmente in aula con sedute periodiche insieme alle insegnanti di classe, e contemporaneamente sul testo si svolgevano attività anche a casa; con un'altra classe il testo è stato letto in modo autonomo dagli alunni, anche durante la pausa estiva, per poi commentarlo assieme ai docenti; nella terza, il libro è stato consigliato e commentato insieme.

¹³ Cfr. Cognigni e Santoni 2016 in cui si ricorda come l'approccio autobiografico e il racconto di vita siano largamente riconosciuti ed utilizzati come dispositivi formativi in contesto multiculturale, e ne analizza diversi aspetti alla luce della condizione italiana odierna.

dall'originale in inglese (*The Miraculous Journey of Edward Tulane*) che – diversamente da molti altri presenti in rete che lo presentano con discorsi articolati – era privo di sonoro verbale, composto di immagini del film o disegni tratti dal libro, alle quali si alternano inserti di parole o brevi frasi in inglese, il tutto con un sottofondo musicale suggestivo¹⁴. Ciò ha consentito di impostare l'attività in modo adatto all'età ed alle competenze linguistiche in lingua inglese dei bambini. Del resto, l'utilizzo del testo inglese in questa classe, il cui 'compito' era l'area letteraria/umanistico-linguistica, doveva non solo avvicinare i bambini alla diversità linguistica e alla cultura dell'altro secondo quanto suggerito dalle *Indicazioni nazionali* (MIUR 2012, 2018), ma soprattutto condurli dal piano della letteratura in astratto a quello della letteratura 'incarnata' nelle diverse lingue, e da ciò alla percezione della diversità linguistica come risorsa.

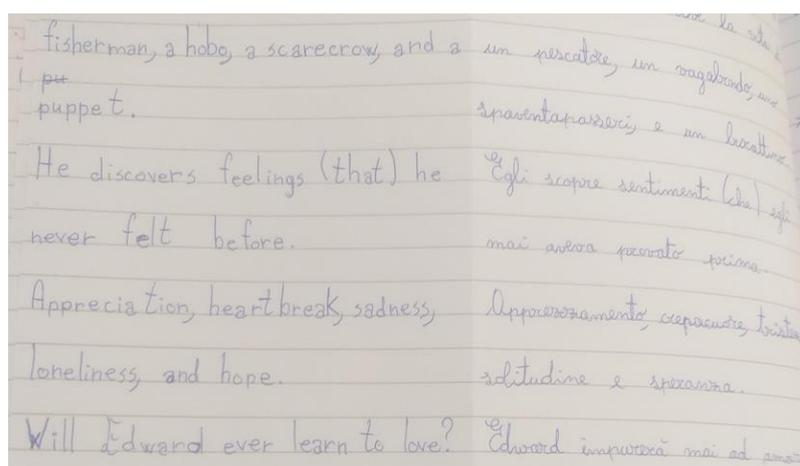


Fig. 1: Estratto dall'attività di traduzione cooperativa svolta in classe

La traduzione delle didascalie del trailer in lingua inglese (v. Fig. 1) che descrivono la vicenda di Edward, il coniglio di porcellana (che rappresenta la sua solitudine e durezza di cuore) e la sua progressiva trasformazione attraverso appartenenze, abbandoni, esperienze,

¹⁴ https://www.youtube.com/watch?v=iBXhBxil_6Y

sofferenze, emozioni, fino ad approdare alla possibilità di amare, hanno indirizzato l'attenzione verso l'interiorità e la dimensione affettiva, primo requisito per collocare correttamente e serenamente ogni discorso sulle proprie e altrui lingue, o, meglio, in generale sul rapporto con se stessi e con gli altri.

Nelle riflessioni personali, i bambini lo hanno espresso chiaramente (esempio: “questo libro è un buon esempio perché insegna ad amare”, “Con Edward si impara il senso di amare gli altri non per il loro aspetto o per ciò che ci accomuna, ma per il loro cuore”) e hanno altrettanto chiaramente inquadrato i processi interiori del protagonista al suo contatto con l'alterità (“Il libro [...] è bello, ricco di emozioni e sentimenti, la cosa più bella è che Edward viene sempre salvato da diverse persone, in luoghi e paesi diversi”). Da qui, le attività ispirate all'*éveil aux langues* hanno trovato il loro terreno naturale, permettendo di aprire lo sguardo e anche ‘il cuore’ alla percezione del patrimonio linguistico come ricchezza presente non solo ‘in classe’ (ovvero nei singoli soggetti) ma anche in proiezione verso l'esterno.

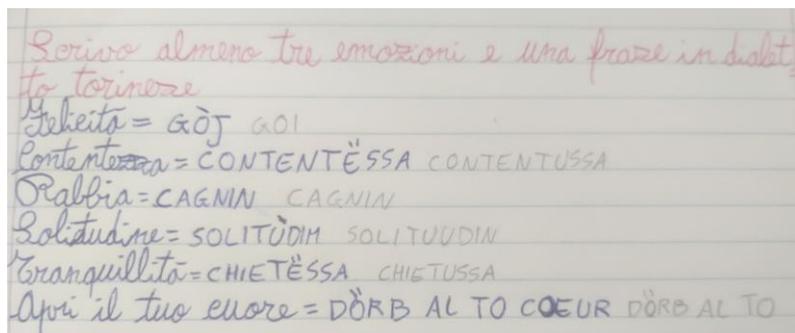


Fig. 2: Estratto da un'attività sul repertorio plurilingue familiare

Gli esiti hanno a volte anche superato le aspettative, come spesso avviene con i bambini. In primo luogo, con estrema naturalezza hanno ricompreso nel quadro di possibilità anche le varietà di una lingua (non solo le lingue nazionali ma i dialetti e le lingue locali); inoltre, quei riferimenti non restavano elementi isolati, ‘prodotti’ trovati nel loro repertorio, ma diventavano spunti di discussione per comprendere i rapporti tra le lingue sia in sincronia che in diacronia tra passato e presente; vi sono stati perfino spunti quasi ‘didattici’ in nuce, da loro stessi creati. “Scrivo tre emozioni e una frase in dialetto torinese”,

afferma una bambina nell'esempio dato di seguito (v. Fig. 2), valorizzando consapevolmente il patrimonio linguistico della parte della sua famiglia originaria di altra Regione, così come poi ha espresso anche a tutti i compagni nelle riflessioni condivise a voce.

Come si nota, le parole non sono solo 'presentate' quanto insegnate, con tanto di pronuncia scritta accanto, e la discussione sul rapporto scrittura e pronuncia viene ad essere naturale ed utile conseguenza. Spunti ulteriori vengono dal termine 'chietessa' collegato rapidamente dai compagni a 'quiete' e dalla possibilità di legare 'goj' a gioia e alla grafia inglese *joy*, e così via a seguire, in un continuo crearsi di raccordi e intrecci che si espandono come i cerchi concentrici dei sassi gettati su uno specchio d'acqua. Anche le altre lingue parlate in classe sono state percepite chiaramente come composte di vari livelli, sia dove è più nettamente chiaro (in arabo), sia in altre lingue come il rumeno, distinguendo l'esistenza di diversi registri e discutendone.

La potenzialità dell'*éveil aux langues* di stimolare fecondi fenomeni di fioritura, per così dire, di raccordi, e aprire orizzonti anche fuori dal soggetto e dal suo mondo, è evidente anche da come i bambini hanno accolto l'invito (non obbligatorio, quindi) a continuare a casa con attività simili anche insieme alle loro famiglie, se lo desideravano.

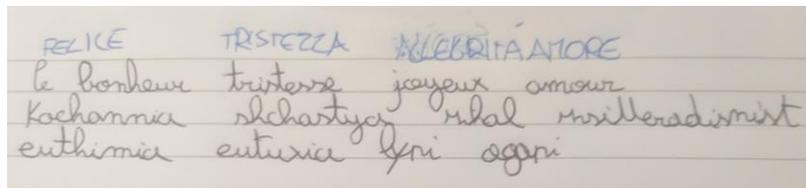


Fig. 3: Estratto da un'attività sul repertorio plurilingue familiare (alunno di origine marocchina)

Si poteva pensare che si avrebbe avuto come esito una valorizzazione della lingua materna, ed è stato in buona misura anche questo, ma spesso molto di più, in quanto i bambini hanno voluto espandere il loro orizzonte a lingue 'teoricamente' sconosciute (o, piuttosto, tali solo se si considera in modo riduttivo l'atteggiamento istintivo dei bambini rispetto alla diversità linguistica); così, diversi di loro hanno riportato testimonianze di termini presi da lingue anche lontane, o antiche, con cui erano venuti in contatto nei modi più vari: perché un parente viaggiava in quei luoghi, o perché un fratello o cugino le studiava

all'università o al liceo, e via di seguito. Un bambino nato in Italia la cui famiglia è originaria del Marocco ha raccolto come in un bouquet vario di spazi e di tempi parole dal francese, da lingue slave e dal greco antico (cfr. Fig. 3).

Questo tipo di ampliamenti spontanei e l'entusiasmo con cui vengono affrontati fa anche riflettere sulla delicatezza con cui si dovrebbero condurre attività sulle biografie linguistiche, che devono permettere di richiamare le 'proprie' lingue, senza tuttavia restringere troppo l'orizzonte dei soggetti, ed indirizzando invece ad un livello più profondo che oltrepassa il 'bagaglio posseduto' per aprirsi al possibile e al desiderato (cfr. Cognigni e Vitrone, 2016). Se è ormai condiviso che "raccontare delle proprie lingue permette la riflessione sui meccanismi di apprendimento linguistico, la presa di coscienza delle proprie rappresentazioni sociali delle lingue, ma soprattutto facilita l'accettazione e condivisione della propria pluralità identitaria" (Cognigni e Santoni, 2016:94), è anche vero che l'aprirsi è anche un 'esporsi' all'altro, e richiede delicatezza di trattamento ed empatia.



Fig. 4: Cartellone realizzato con le card plurilingui della parola 'amore'

applicando ai materiali del sito già citato con diverse traduzioni del termine 'amore' le tecniche per realizzare *cloud* di parole (cfr. Fig. 5).

L'altro aspetto che va sottolineato, infine ma non per ultimo, è il legame istituito dal progetto, in un continuo di raccordi sinergici, tra le lingue e il pensiero, in particolare il pensiero computazionale (Trincherò, 2019:4), approfondito nel paragrafo seguente.

2.3 Il coding consapevole: dimensione del processo prima che del prodotto

L'Italia è uno dei primi Paesi al mondo a sperimentare l'introduzione strutturale nei propri istituti scolastici del coding¹⁶ e tale scelta lo eleva a veicolo potenziale di continuità, in una vita scolastica caratterizzata dalla frammentazione dei saperi e ultimamente, a causa della pandemia, anche delle relazioni e dei luoghi. Le attività possono / devono quindi essere pensate in ottica ampia, suscettibile di essere ripresa in tempi e contesti successivi a scuola, oltre che individualmente. In particolare, lo sviluppo del coding non dovrebbe essere ridotto al rapporto con l'informatica e con le 'macchine', soprattutto nel periodo in cui i bambini si affacciano al loro uso più consapevole; del resto, come è evidente, pensiero computazionale e coding non coincidono. Come rilevato dai documenti di politica educativa, “[p]er pensiero computazionale si intende un *processo mentale che consente di risolvere problemi di varia natura seguendo metodi e strumenti specifici pianificando una strategia*. È un processo *logico creativo* che, più o meno consapevolmente, viene messo in atto nella vita quotidiana per affrontare e risolvere problemi”, è trasversale e connesso alla dimensione linguistica: “contribuisce alla costruzione delle competenze matematiche, scientifiche e tecnologiche, ma anche allo spirito di iniziativa, nonché all'affinamento delle competenze linguistiche” (Ministero dell'Istruzione, 2018:13).

Così, nel progetto la creazione del gioco con *Scratch*, che come già descritto in precedenza trasportava il coniglio Edward del romanzo in

¹⁶ Circolare del 23/09/2014 del Ministero dell'Istruzione e iniziative strutturali seguite all'introduzione del coding (cfr. il sito istituzionale e il sito dedicato: <https://programmaitfuturo.it/>). Per il ruolo del pensiero computazionale, si vedano inoltre le *Indicazioni nazionali e nuovi scenari* (Ministero dell'Istruzione, 2018), particolarmente pagine 13-14.

una dimensione universale, portandolo a salvare il mondo tramite la raccolta e il riciclo, è stata elaborata per *step* successivi, alcuni svolti ed altri prefigurati, in crescendo sotto il piano delle competenze dei bambini.

Da un punto di vista tecnico non è stato semplice adeguare il software alle intenzioni educative del progetto, ed ha richiesto molto impegno per far sì che i bambini potessero essere coinvolti non solo dal lato 'utente' ma diventando consapevoli di ciò che si cela 'dietro le quinte', anche se dall'esterno il gioco si presenta in modo semplice: come rappresentato in Fig. 6, a sinistra compare il cumulo di rifiuti sotto cui è sommerso il coniglio Edward, a destra il veicolo che si sposterà secondo i comandi dati e dovrà seguire tracciati specifici per raccogliere i rifiuti posti lungo il percorso, in base alla loro tipologia.

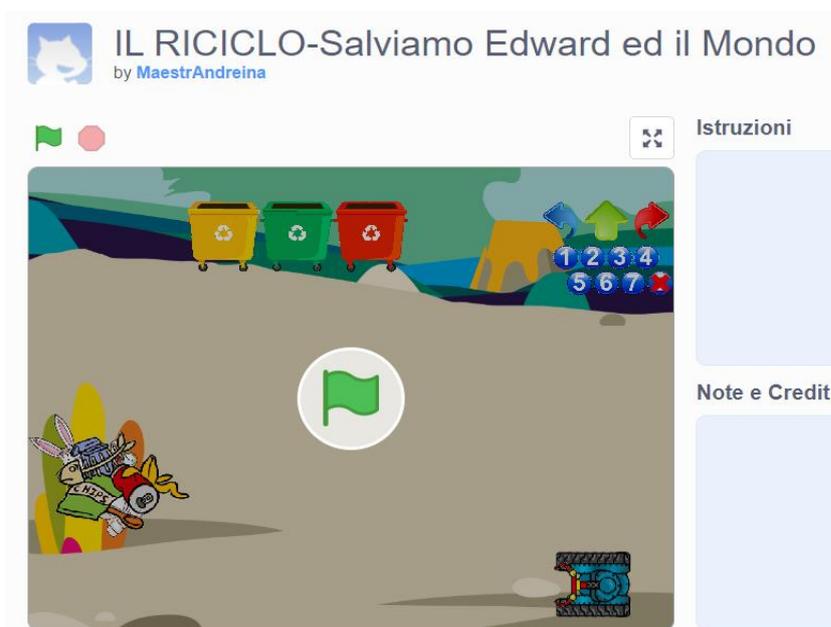


Fig. 6: Schermata iniziale del gioco creato con il software *Scratch*

La docente di matematica ha prima fatto familiarizzare i bambini con il software, in seguito conducendoli a negoziare vari aspetti del

percorso¹⁷, poi ha dato l'opportunità di sperimentarlo direttamente in varie modalità anche individuali e di piccolo gruppo, e infine ha creato delle espansioni da svolgere a casa, su percorsi simili, incoraggiando gli alunni a diventare, a quel punto, anche creatori loro stessi¹⁸.

Tutto il lavoro è stato sempre costantemente collegato alla dimensione linguistica. In parte, ciò è avvenuto in modo concreto utilizzando l'interfaccia del software in diverse lingue e facendo sperimentare ai bambini, anche in modo ludico, versioni diverse in tante lingue del mondo, di semplici istruzioni di direzione (vai, gira a destra, gira a sinistra, fermati, ecc.) che avrebbero poi studiato in inglese più direttamente (v. Fig. 7).

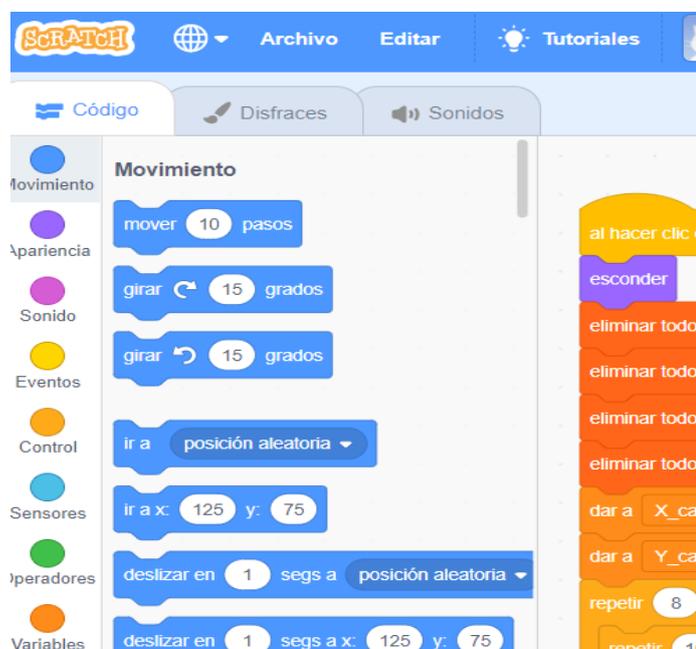


Fig. 7: Esempio della possibilità di cambiare la lingua delle istruzioni nell'interfaccia di Scratch

¹⁷ Il gioco è stato realizzato nella sua forma base dalla docente stessa e successivamente rielaborato, anche sulla scorta degli input forniti dai bambini, da un esperto da lei coinvolto.

¹⁸ Il che è in qualche caso anche avvenuto, quantomeno secondo ciò che alcuni bambini hanno riferito del loro lavoro; tuttavia, l'obiettivo, come chiarito dal nostro resoconto, era posto su un diverso livello.

pianeta) è stata perfettamente colta dai bambini, anche nella sua dimensione causa-effetto collegata però ad un pensiero di tipo non deterministico ma ipotetico (niente è deciso a priori, ma non basta 'agire' sul mondo, serve ipotizzare la realtà migliore per costruirla insieme). Per dare alcuni esempi, è stato possibile annotare la congiunzione 'se' in varie lingue, e perfino strutturare qualche attività di rinforzo di italiano lingua seconda, con semplici frasi.

4. Conclusioni

L'iniziativa descritta in questo contributo è un'esperienza, e come tale è offerta alla condivisione, nella speranza che possa essere utile ad altri contesti, senza la pretesa di rappresentare una 'buona pratica', categoria per la quale ovviamente non ha tutte le caratteristiche¹⁹. Tuttavia, potrebbe essere interessante per trarre spunti per buone pratiche tramite l'incrocio delle competenze di chi opera, e delle discipline in gioco, lavorando sulla consapevolezza che i bambini possono e devono acquisire della natura intrecciata del sapere, per la quale pensatori come Morin hanno tanto lottato²⁰.

Oggi, in un momento in cui tanto urgente emerge la necessità di un sapere scientifico profondo e innovativo, altrettanto se non più urgente appare la sfida di non sradicarlo dalla natura umanistica della sua missione: non solo e non tanto 'spiegare' il mondo, quanto aiutare a prendersene cura e soprattutto aiutare ad immaginare attivamente il futuro senza 'gettare via' nulla delle memorie importanti e costitutive dell'essere umano.

Il primo punto essenziale è che il progetto ha visto il concorrere parallelo di due livelli, uno concreto gestito con la già citata chiarezza 'pragmatica' e rispettando la peculiarità dei gruppi classe, ed un livello

¹⁹ Una buona pratica secondo l'ISFOL (2004), ad esempio, è dotata come si sa almeno di alcuni requisiti standard: adeguatezza e completezza del quadro logico progettuale e attuativo, qualità e innovatività del progetto (processi e prodotti), riproducibilità e trasferibilità, sostenibilità, *mainstreaming* – diffusione nel sistema.

²⁰ La conciliazione tra le due comprensioni, di tipo umanistico e scientifico, attraverso il pensiero di Morin trasversalmente ma è, come noto, delineata in particolare in *Insegnare a vivere: manifesto per cambiare l'educazione* (Morin, 2015), in cui sono due lati della stessa medaglia che si integrano a vicenda e non possono escludersi, perché “[v]ivere è aver bisogno, per agire, di conoscenze pertinenti che non siano né mutilate né mutilanti, che collochino ogni oggetto o evento nel suo contesto e nel suo complesso” (Morin, 2015:17).

‘meta’ costantemente richiamato, in cui vivevano l’uno dell’altro scienza e ambito linguistico-umanistico (o, meglio, umanistico, inevitabilmente anche linguistico, nel suo realizzarsi culturale e mentale, del collettivo e del singolo). Che le discipline possano accostarsi, e che siano collegate, è ovvio e condiviso per chi insegna, e in parte può essere comunicato anche agli alunni – sebbene appaia molto complesso nella continua frammentazione della scuola odierna e nella corsa alla (iper)specializzazione del mondo professionale. Ma che si tratti di qualcosa di differente dall’educata coabitazione di inquilini diversi nella grande casa del sapere, è concetto che si forma con maggiore difficoltà.

Nella scuola primaria, soprattutto, quando dalla terza classe iniziano ad apparire le discipline, esse rischiano di essere soggette ad una sorta di ipostatizzazione, assumendo consistenza come entità autonome, per alunni che in quell’età procedono alle operazioni di concettualizzazione. Se qualche anno fa queste considerazioni, tenute in conto anche dalla visione dei documenti di politica educativa italiana, erano rilevanti, oggi l’aggiornamento degli stessi documenti istituzionali le pone come urgenti: nella scuola dei ‘nuovi scenari’ è necessario “dare una ancor più concreta risposta all’istanza già presente nelle *Indicazioni nazionali* del 2018, quando si afferma che è “decisiva una nuova alleanza fra scienze, storia, discipline umanistiche, arti e tecnologia, in grado di delineare la prospettiva di un nuovo umanesimo” (MIUR, 2018:18). Il secondo punto, che per quanto sopra ben chiarito preliminarmente è anche ‘dentro’ il primo, è l’importanza dell’apertura precoce non solo e non tanto alla ‘differenza’ tra lingue quanto al loro essere al tempo stesso uniche e irripetibili ma anche universali rispetto alle loro potenzialità sul piano emotivo, e anche intimamente collegate come membri di una famiglia nel loro vivere tra passato, presente e futuro.

Il terzo punto, non ultimo, è l’impegno per la consapevolezza: sostenere i bambini nel riflettere non solo sul proprio agire ma anche sul proprio immaginare e sulle proprie rappresentazioni. Tutte le attività erano collegate da un’idea forte che riconduce alla sostanza profonda dei processi di pensiero e su di essa intende agire. Se è vero, come è vero, che per chi si occupa di pensiero computazionale “l’attenzione dovrebbe cadere sul momento di concettualizzazione, più che sui momenti di codifica e di esecuzione” (diSessa, 2000, cit. in Trincherò,

2019:12), è chiaro che questo tipo di processi non possono essere compiutamente sviluppati se non 'attraverso' le lingue, ovvero passando *entro* il patrimonio che consente all'individuo al tempo stesso di appartenere, di comunicare, di mediare, di rendere concreti, portandoli in forma discreta con le parole, i concetti, e di interagire col reale. In tal senso, la nozione di educazione linguistica come asse portante del curriculum è non solo accettabile ma necessaria, ed è del resto chiaro nell'orientamento attuale delle istituzioni, visto che "consapevolezza da parte di tutti i docenti della dimensione linguistica di tutte le discipline, consapevolezza dell'importanza dell'acquisizione linguistica, del plurilinguismo, capacità di rispondere in maniera efficace, e con metodologie adeguate, ai bisogni linguistici [...]" sono tutti requisiti richiesti dal più recente documento ministeriale sull'intercultura nelle scuole italiane (Ministero dell'Istruzione, 2022:41). Il problema è, spesso, tradurre in un agire concreto istanze condivise, e difficilmente sono le grandi iniziative o i progetti isolati che possono produrre effetti duraturi, per innovative che siano. In realtà, l'innovazione è anche "la selezione, l'organizzazione e l'impiego creativo delle risorse umane e materiali, secondo metodi inediti che permettono di raggiungere con un livello di efficacia maggiore gli obiettivi stabiliti" (Huberman, 1973:82), per cui ci si può sentire giustificati ad aver sperimentato una strategia inedita di distribuzione dei 'compiti' delle varie classi e delle varie docenti che hanno voluto collaborare. Senza tale flessibilità e coraggio, non sarebbe stato possibile nemmeno pensare un simile progetto, così come la collaborazione con l'Università non sarebbe stata altrettanto efficace se si fosse limitata all'applicazione di modelli piuttosto che porsi in atteggiamento di ascolto attivo dei contesti osservati. Perciò, pur nella difficoltà (innegabile) di condurre l'esperienza, come sempre nella pratica della vita quotidiana scolastica, e particolarmente in questi ultimi periodi così difficili, va rivendicata la necessità di sperimentare percorsi che abbiano il coraggio di mettere in dialogo contesti, discipline e soggetti. Pur con tutti i limiti oggettivi che tali esperienze hanno, esse aprono spazi e confronti (nella formazione e nel lavoro del docente) e soprattutto danno respiro al potenziale delle nuove generazioni, che dovranno districarsi tra le diverse dimensioni prese in conto dal progetto di coding e codici, per costruire il loro e nostro futuro.

Bibliografia

- Beacco, J.-C.;
Byram, M.;
Cavalli, M.;
Coste, D.;
Cuenat, M.E.;
Goullier, F. &
Panthie, J. 2016 *Guida per lo sviluppo e l'attuazione di curricula per una educazione plurilingue e interculturale*, n. monografico *Italiano LinguaDue*, 8(2), <https://riviste.unimi.it/index.php/promoitals/article/view/8261>. Ultimo accesso: 15/07/2022.
- Calò, R. 2015 *Educazione linguistica e plurilinguismo. Dal progetto europeo al contesto italiano*. Roma: Aracne.
- Candelier, M. (ed.) 2003 *L'éveil aux langues à l'école primaire. Evlang: bilan d'une innovation-européenne*. Louvain-la-Neuve (Belgio): De Boeck Supérieur.
- Candelier, M.;
Camilleri-Grima, A.;
Castellotti V.;
de Pietro, J-F.;
Lórinicz, I.;
Meißner, F-J.;
Noguerol, A.;
Schröder-Sura, A. &
Molinié, M. 2012 *CARAP. Un Quadro di Riferimento per gli Approcci Plurali alle Lingue e alla Culture. Competenze e risorse*, n. monografico *Italiano LinguaDue*, 4(2), <https://riviste.unimi.it/index.php/promoitals/article/view/2823>. Ultimo accesso: 15/07/2022.
- Cognigni, E. &
Santoni, C. 2016 "La differenza come risorsa: plurilinguismo e narrazione per una scuola inclusiva". In: Merlini, R.; Fabiani, D. (eds). *Narrazioni della transcultura: fratture, nodi, ricomposizioni*. Firenze: Franco Cesati:85-99
- Cognigni, E. &
Vitrono, F. 2016 "Lingue e culture in movimento: percezione e didattica del patrimonio linguistico-culturale a scuola". In:

- Coltrinari, F. (ed.). *La percezione e comunicazione del patrimonio nel contesto multiculturale – The Perception and communication of cultural heritage for audience development and rights of citizenSHIP in Europe (Cross-ship)*. Macerata: EUM - Edizioni Università di Macerata:399-416.
- Cognigni, E. 2020 *Il plurilinguismo come risorsa. Prospettive teoriche, politiche educative e pratiche didattiche*. Pisa: ETS.
- Coste, D. *et al.* 2009 *Un Documento Europeo di Riferimento per le Lingue dell'Educazione?* Viterbo: Sette Città.
- De Pietro, J.-F. & Matthey, M. 2001 “L'éveil aux langues: des outils pour travailler la différence”. *Langage et Pratiques*, 28:31-44.
- DiCamillo, K. 2017 *La straordinaria storia di Edward Tulane*. Firenze: Giunti.
- DiSessa, A.A. 2000 *Changing Minds: Computers, Learning and Literacy*. Cambridge (MA): Mit Press.
- ISFOL 2004 *La metodologia ISFOL per l'individuazione e l'analisi delle buone pratiche in ambito FSE, Area Interventi Comunitari*.
- GISCEL (Gruppo di Intervento e Studio nel Campo dell'Educazione Linguistica della Società di linguistica italiana) 1975 *Dieci tesi per l'educazione linguistica democratica*, <http://www.giscel.it>. Ultimo accesso: 15/07/2022.

- Huberman, A.M. 1973 *Comment s'opèrent les changements en éducation: contribution à l'étude de l'innovation*. Paris: Unesco.
- Mattar, C. & Blondin, C. 2003 "Une étude d'adéquation. L'éveil aux langues dans le contexte de la Communauté française" In: Blondin, C.; Mattar, C. (éds.), *S'ouvrir aux langues et aux cultures grâce à l'éveil aux langues*. Liège: Service de Pédagogie expérimentale de l'Université:39-82.
- MIUR 2012 *Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione*, n. speciale *Annali della Pubblica Istruzione*, Firenze: Le Monnier.
- 2018 *Indicazioni nazionali e nuovi scenari*, <https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Indicazioni+nazionali+e+nuovi+scenari/3234ab16-1f1d-4f34-99a3-319d892a40f2>. Ultimo accesso: 15/07/2022.
- Ministero dell'Istruzione 2022 *Orientamenti Interculturali. Idee e proposte per l'integrazione di alunni e alunne provenienti da contesti migratori*, https://www.miur.gov.it/pubblicazioni/-/asset_publisher/6Ya1FS4E4QJw/content/orientamenti-interculturali. Ultimo accesso: 15/07/2022.
- Morin, E. 2015 *Insegnare a vivere. Manifesto per l'educazione*. Milano: Raffaello Cortina.

- Trincherò, R. 2019 “Problem solving e pensiero computazionale. Costruire sinergie tra concettualizzazione e codifica a partire dalla scuola primaria”. *Form@re. Open Journal per la formazione*, 19(1):78-90.