

## APPLICAZIONI DIGITALI E PROPOSTE DIDATTICHE PER LE CLASSI AD ABILITÀ DIFFERENZIATE

di Giada Aramu e Laura Romanello<sup>1</sup>

### ABSTRACT

*L'articolo esplora le potenzialità dell'utilizzo delle estensioni digitali, in particolare le app, per la gestione delle classi ad abilità differenziate (CAD). Il vasto panorama delle app disponibili in Rete è stato esaminato in relazione alle caratteristiche delle CAD e ai modelli operativi per l'attuazione di attività didattiche in tale contesto.*

*L'analisi delle specificità delle app, in base alle attività che consentono di svolgere, ha portato all'individuazione di app funzionali ai diversi stili cognitivi e di apprendimento. Inoltre, nello sviluppo della ricerca, abbiamo strutturato un'unità didattica impiegando le app in ogni fase dell'attività. L'unità didattica, presentata durante la Giornata Seminariale del 5 luglio 2018 "La lingua che parlo. Insegnare italiano oggi", è stata in seguito sperimentata e adattata a una specifica CAD nel novembre 2018.*

### INTRODUZIONE

La ricerca nasce da una riflessione condivisa sulle CAD che richiedono, da parte dei loro docenti, un'attenzione maggiore. Questa riflessione, centrata sulle difficoltà di gestione delle classi eterogenee, ci ha portate ad analizzare alcuni criteri definiti orizzontali (Caon 2016) e le strategie didattiche più efficaci attivate sfruttando le potenzialità delle risorse digitali e le app in particolare.

Un confronto basato sull'osservazione delle rispettive classi di insegnamento ci ha permesso di selezionare tra le differenze orizzontali quelle sulle quali concentrare la nostra riflessione teorica, in particolare gli stili cognitivi e di apprendimento. L'analisi di queste due differenze ha dettato le fasi della sperimentazione in classe permettendoci di individuare, grazie alla raccolta dei dati, lo stile o gli stili prevalenti nei nostri allievi: studenti adolescenti inseriti in un contesto scolastico di istruzione superiore a Torino e studenti adulti inseriti nel Centro di Lingua e Cultura Italiana di Mestre (VE). Due classi molto diverse per età anagrafica, provenienza e vissuto personale, ma simili per livelli di motivazione, frequenza e competenza linguistica.

Le differenze che abbiamo citato e preso maggiormente in considerazione sono solo alcune, tra quelle che più influenzano la programmazione del docente di una CAD.

---

<sup>1</sup> L'articolo è frutto della collaborazione tra le due autrici, tuttavia l'introduzione e i paragrafi 1 e 2 vanno attribuiti a Giada Aramu, i paragrafi 3, 4 e 5 a Laura Romanello.

## 1. LE CAD: RICONOSCERE LE DIFFERENZE

«Una CAD si presenta come un sistema aperto nel quale il parametro della differenza, che si può registrare in più aspetti e su più livelli, è la chiave di lettura per la gestione efficace dell'apprendimento linguistico di tutti gli studenti. [...] Le differenze vanno perciò analizzate per poter trovare una via metodologico-didattica che permetta di valorizzarle [...] e di trasformare l'eterogeneità della classe da problema percepito a risorsa». (Caon 2016: 9)

Generalmente, quando si fa riferimento alle differenze tra studenti, non è insolito riferirsi a esse sulla base di criteri verticali (cioè elementi principalmente volti a individuare gli studenti con maggiore e minore attitudine all'apprendimento linguistico) e sulle differenze legate alla capacità e al rendimento che si rivelano ben lontane dal determinare le caratteristiche personali utili a disegnare il profilo dell'apprendente e a riconoscerne il potenziale. In un'ottica, però, in cui le differenze vengono riconosciute come una risorsa per l'intera comunità di apprendenti, è importante concentrare l'attenzione su quei fattori (definibili anche criteri orizzontali) che non generino "gerarchie" identificando studenti più o meno capaci, bensì allievi differenti per personalità, stile cognitivo, tipologia di intelligenza, motivazione allo studio della lingua e attitudine: differenze individuali, e definite anche interne, che si sommano a quelle esterne relative invece alla provenienza, alla lingua madre e alle lingue straniere già note dal discente, al livello di scolarizzazione pregressa e alla competenza linguistica posseduta dell'italiano L2 (Caon 2016).

Con l'obiettivo di orientare la didattica verso una maggiore differenziazione dell'input, e rispettare così ogni profilo di apprendente, la nostra sperimentazione si è focalizzata principalmente sulla ricerca degli strumenti digitali che offrono al docente la possibilità di soddisfare più esigenze possibili, strutturare attività diversificate sulla base delle differenze orizzontali emerse grazie a percorsi che prevedano fasi comuni e altre separate e proponendo tecniche didattiche diversificate (come il lavoro a coppie e a gruppi) in modo da facilitare l'interazione e accelerare l'apprendimento della lingua creando un clima di collaborazione e un ambiente sereno favorevole all'apprendimento (Minuz 2016: 192).

L'ambiente di apprendimento è inoltre utile a mantenere alta la motivazione del discente che, per apprendere, dovrà lavorare ad attività didattiche che vengano percepite come realizzabili e commisurate alle proprie capacità effettive ma che, al tempo stesso, stimolino la sua curiosità e lo mettano di fronte a compiti nuovi: sfide che lo studente può cogliere senza che la sua sicurezza psico-sociale venga messa in discussione o sia minacciata dalla presenza dei compagni di classe, soprattutto nelle classi composte prevalentemente da adolescenti o giovani adulti (Daloiso 2009).

L'ambiente di apprendimento, inoltre, «è caratterizzato da una condivisione di principi che sostengono un apprendimento attivo, costruttivo e collaborativo, nonché intenzionale e complesso [...] in cui la costruzione della conoscenza avviene attraverso l'interazione e il riconoscimento delle caratteristiche di tutti i soggetti che [...] imparano in modo differenziato, unico e soggettivo» che porta alla «individualizzazione e differenziazione dei materiali, delle attività, dei compiti e degli obiettivi di insegnamento e apprendimento» (Vettorel 2006: 94).

Proprio l'ambiente di apprendimento è stato il luogo di osservazione utile a raccogliere informazioni sulle modalità sensoriali preferite da ogni allievo: dati utili all'individuazione e alla definizione dello stile cognitivo e di apprendimento dominanti in una CAD e all'attivazione delle strategie e delle tecniche didattiche più adatte ed efficaci per ogni stile cognitivo e di apprendimento individuato in seguito alla raccolta dei dati.

### 1.1 GLI STILI COGNITIVI: DEFINIZIONE E STRATEGIE DIDATTICHE

«Il concetto di stile si è affermato in alternativa e polemica rispetto al concetto di misura delle abilità mentali e quindi come modo diverso di percepire, ragionare, risolvere problemi [...] rifiutandone però l'aspetto valutativo del concetto di "livello" nelle abilità mentali» (Cadamuro 2014: 24).

Le teorie sugli stili cognitivi si sono definite a partire dagli anni quaranta grazie a un contributo fondamentale dello studioso Messik (1976 e 1984) che stabilisce come stile cognitivo una strategia adottata per svolgere compiti cognitivi, scolastici e di entità comune e quotidiana e che delinea una struttura della personalità durevole e stabile nel tempo; una definizione che sarà ripresa da Sternberg nel 1997 che definirà lo stile cognitivo come una predisposizione influenzabile dall'ambiente circostante e dall'educazione ricevuta.

Oltre alle definizioni precedentemente riportate, gli stili cognitivi sono stati presentati e descritti all'interno del modello di integrazione proposto da Miller (1987) che risulta essere ancora oggi il più completo e articolato. Il modello prevede una divisione dell'attività cognitiva in tre processi principali (percezione, memoria e pensiero) sostenuti da operazioni pratiche alle quali possono essere ricondotti diversi e numerosi stili di cognitivi principalmente presentati da Miller in opposizioni binarie.

Tra gli stili identificati da Miller, è stata dedicata maggiore attenzione a quelli che sono stati da noi rilevati e analizzati (globale/analitico e visivo/verbale) soprattutto in relazione agli stili di apprendimento e alla loro stimolazione in ambito didattico digitale.

Per meglio comprendere la natura degli stili cognitivi, inseriamo di seguito una descrizione di ciascuno stile in opposizione binaria con una descrizione delle attività didattiche più adatte ed efficaci.

Il primo stile analizzato è quello analitico/globale per il quale, secondo la letteratura, gli individui analitici preferiscono scomporre il compito di apprendimento in unità discrete e indipendenti, mentre gli studenti con uno stile globale predominante hanno un approccio che privilegia l'insieme e la struttura completa in generale (Pallotti 1998: 231). Gli studenti in cui prevale uno stile cognitivo analitico preferiscono il ragionamento logico basato su elementi particolari ed elaborano informazioni in maniera lineare, sequenziale e cumulativa; mentre lo studente con uno stile cognitivo globale preferisce un'elaborazione più contestualizzata, ma generale.

Tra le tecniche più utilizzate con una tipologia di apprendente analitico si citano le attività di comprensione scritta e orale, come le attività di riempimento di spazi e l'ascolto selettivo; mentre un apprendente globale preferirà attività di *brainstorming* e di sintesi (ad esempio, la stesura di mappe concettuali). In una CAD, gli studenti

potranno collaborare insieme attivando strategie differenti utili a ricercare la modalità migliore di svolgimento del compito assegnato: «se il compito prevede un reperimento e l'analisi dei dettagli, come ad esempio l'utilizzo di figure o di compiti in cui trovare le differenze o le similitudini, gli studenti globali e analitici impiegheranno strategie differenziate per la risoluzione, in un'ottica di differenziazione e di sviluppo delle strategie, se verrà chiesto loro di lavorare insieme, potranno beneficiare reciprocamente delle loro diversità in quanto complementari». (Vettorel 2006: 107)

L'opposizione stile visivo/verbale fa principalmente riferimento alla modalità con la quale lo studente percepisce l'input e lo memorizza. Gli apprendenti con uno stile visivo sono più inclini alla creazione di mappe e storyboard che facilitano la memorizzazione dei contenuti e attività di abbinamento lingua e immagine; mentre gli studenti che manifestano maggiormente uno stile verbale preferiscono «il codice linguistico, elaborando l'informazione attraverso le parole, con la scrittura o l'ascolto» (Meneghetti 2016: 113) manifestando di conseguenza una maggiore attenzione e curiosità verso le attività di manipolazione di un testo (parafrasi, riassunto, note, storytelling).

L'opposizione dello stile dipendente/indipendente dal campo identifica una modalità di lavoro e di approccio al compito e alla relazione con il gruppo classe. Gli individui dipendenti dal campo elaborano le informazioni tenendo conto dei fattori contestuali manifestando difficoltà a isolare i fenomeni dal loro contesto, prediligono i lavori di gruppo e tendono ad avere bisogno di più tempo per svolgere un compito a loro assegnato. Gli alunni indipendenti dal campo sono in grado di elaborare le informazioni in modo analitico isolandole dal contesto in cui esse appaiono e preferendo il lavoro individuale a quello di gruppo (Pallotti 1998: 232). Tra le tecniche più utilizzate con una tipologia di apprendente dipendente dal campo si citano gli esercizi di incastro (cloze, riordino di segmenti o brevi testi) e l'uso di strategie di supporto all'organizzazione dei concetti e alla memorizzazione (come l'uso di colori, sottolineature dei materiali, analogie); mentre un apprendente indipendente dal campo preferirà attività di produzione libera scritta e orale.

In riferimento allo stile convergente e divergente si possono identificare due approcci al compito: lo studente convergente, basandosi sulle informazioni di cui dispone, procede seguendo un percorso lineare e sequenziale e converge verso una risposta unica e in genere convenzionale e prevedibile. Il soggetto divergente, invece, parte dall'informazione data per procedere in modo autonomo e creativo, genera risposte e soluzioni originali e flessibili e risulta più adatto alla soluzione di problemi che richiedano la generazione di diverse risposte ugualmente accettabili. (Cadamuro 2014: 43)

Tra le strategie didattiche più utili per stimolare lo stile convergente si citano i compiti a risposta multipla e gli esercizi vero/falso; mentre uno studente dallo stile divergente apprezzerà le attività di scrittura creativa e quelle di *brainstorming*.

In riferimento allo stile impulsivo/riflessivo è bene sottolineare la necessità, da parte dell'insegnante, di definire le attività che tengano conto dei tempi di lavoro di ciascun alunno. Lo studente che manifesta uno stile riflessivo tende a valutare ogni variabile prima di proporre all'insegnante o al suo gruppo di lavoro la propria risposta e il proprio contributo; mentre, al contrario, uno studente impulsivo proverà a dare una propria risposta in tempi ben più ridotti commettendo probabilmente qualche errore di

forma e/o contenuto. Le attività didattiche preferite dagli studenti con uno stile riflessivo saranno quelle di memorizzazione, classificazione e lettura analitica; mentre quelle preferite da uno studente con uno stile impulsivo saranno le attività a tempo o quelle di *brainstorming* e *spidergram*.

In ultimo, l'opposizione stile sistematico/intuitivo suggerisce la modalità in cui uno studente formula ipotesi in relazione al compito proposto e individua le numerose variabili a un dato problema.

Gli studenti con uno stile sistematico tendono a formulare ipotesi lentamente e prendendo in considerazione ogni singolo elemento del compito che è stato loro proposto; mentre uno studente che manifesta maggiormente un approccio al lavoro con stile intuitivo offre le proprie risposte mettendole in relazione con la propria esperienza e le proprie ipotesi. Le attività preferite da uno studente con uno stile sistematico sono quelle logiche e deduttive, mentre uno studente con uno stile intuitivo preferirà attività induttive e di elicitazione.

STILE COGNITIVO	DESCRIZIONE	ATTIVITÀ
<b>GLOBALE</b>	Approccio che privilegia l'insieme e la struttura completa in generale.	Attività di comprensione scritta e orale (riempimento di spazi e l'ascolto selettivo).
<b>ANALITICO</b>	L'elaborazione del compito avviene con la scomposizione in unità discrete e indipendenti di apprendimento, le informazioni sono elaborate in maniera lineare, sequenziale.	Attività di <i>brainstorming</i> e di sintesi (ad esempio, stesura di mappe concettuali)
<b>VISIVO</b>	L'opposizione stile visivo/verbale fa principalmente riferimento alla modalità con la quale lo studente percepisce l'input e lo memorizza.	Creazione di mappe e storyboard, attività di abbinamento lingua e immagine.
<b>VERBALE</b>		Attività di manipolazione di un testo (parafrasi, riassunto, note, storytelling).
<b>STILE DIPENDENTE DAL CAMPO</b>	Si manifesta difficoltà a isolare i fenomeni dal loro contesto.	Esercizi di incastro (cloze, riordino di segmenti o brevi testi) e strategie organizzazione e memorizzazione dei concetti (uso di colori, sottolineature dei materiali, analogie).

(continua)

<b>STILE INDIPENDENTE DAL CAMPO</b>	Le informazioni sono elaborate in modo analitico isolandole dal contesto in cui esse appaiono.	Attività di produzione libera scritta e orale.
<b>CONVERGENTE</b>	Seguendo un percorso lineare e sequenziale, la risposta unica è formulata in genere in modo convenzionale e prevedibile.	Compiti a risposta multipla ed esercizi vero/falso.
<b>DIVERGENTE</b>	Dall'informazione data procede in modo autonomo e creativo, genera risposte e soluzioni originali e flessibili e risulta più adatto alla soluzione di problemi che richiedano la generazione di diverse risposte ugualmente accettabili.	Attività di scrittura creativa e quelle di <i>brainstorming</i> .
<b>RIFLESSIVO</b>	Tende a valutare ogni variabile prima di proporre all'insegnante o al suo gruppo di lavoro la propria risposta e il proprio contributo.	Attività di memorizzazione, classificazione e lettura analitica.
<b>IMPULSIVO</b>	La risposta viene generata in tempi ben più ridotti commettendo probabilmente qualche errore di forma e/o contenuto.	Attività a tempo o quelle di <i>brainstorming</i> e <i>spidergram</i> .
<b>SISTEMATICO</b>	Formula ipotesi lentamente e prendendo in considerazione ogni singolo elemento del compito proposto.	Attività logiche e deduttive.
<b>INTUITIVO</b>	Offre le proprie risposte mettendole in relazione con la propria esperienza e le proprie ipotesi.	Attività induttive e di elicitazione.

**Tab. 1** Stili cognitivi - Descrizione e attività

## 1.2 GLI STILI DI APPRENDIMENTO: DEFINIZIONE E STRATEGIE DIDATTICHE

«Per stile di apprendimento si intende la tendenza di una persona a preferire un certo modo di apprendere-studiare; riguarda la sua modalità di percepire e reagire ai compiti legati all'apprendimento, attraverso la quale mette in atto, o sceglie, i comportamenti e le strategie per apprendere» (Cadamuro 2014: 71).

Gli stili di apprendimento sono «orientati all'individuo, nel senso che rappresentano una delle variabili di personalità o differenze individuali che condizionano il processo di apprendimento: infatti, costituiscono l'approccio generale e preferito all'apprendimento da parte di un individuo, il suo modo tipico e stabile di affrontare i

relativi compiti. [...] In quanto variabili di personalità, gli stili sono relativamente indipendenti dal contesto e dal contenuto che viene appreso» (Mariani 2010: 179)- Rispetto allo stile cognitivo, lo stile di apprendimento si occupa anche di investigare la dimensione affettiva e sociale dell'apprendente nell'atto stesso dell'apprendimento, sempre nell'ottica che «fare riferimento agli stili di apprendimento significa ricorrere a caratteristiche descrittive, che indicano tendenze più che valori assoluti, e non hanno connotazioni prescrittive, in quanto i compiti di apprendimento permettono, o perfino richiedono spesso, la messa in atto di approcci diversi e complementari» (Cadamuro 2014: 72).

Il concetto di stile di apprendimento, introdotto negli anni settanta, è stato rivisitato e indagato seguendo diversi modelli che si sono preoccupati di definire, con esattezza sempre più precisa e completa, le differenze individuali e l'impatto che queste possono sortire sull'insegnamento e sull'apprendimento degli studenti. Per questo motivo, da parte di un docente di una CAD, è importante individuare le modalità di apprendimento di un alunno considerando la sua personalità e i fattori collegati all'ambiente di apprendimento (tra tutti, si pensi, ad esempio, allo stile impulsivo/riflessivo che può essere e probabilmente sarà influenzato dal contesto classe e dall'integrazione dello studente all'interno dello stesso).

In riferimento all'apprendimento nel contesto scolastico e accademico è possibile dividere gli stili in quattro grandi categorie individuate sulla base dei canali sensoriali che ricevono l'input e che costituiscono, per l'apprendimento, il canale preferenziale di accesso alle informazioni.

La prima categoria è rappresentata dal canale visivo-verbale che passa attraverso le attività di letto-scrittura e che si manifesta in una predilezione per le attività di stesura di appunti e rilettura, riassunto dei contenuti, disegno di grafici e diagrammi con didascalie. Lo studente che manifesta uno stile visivo-verbale potrà trovare utile leggere le istruzioni piuttosto che ascoltarle, prendere nota di ciò che viene detto in classe dall'insegnante o da un compagno, leggere annotazioni dalla lavagna durante la lezione e studiare da libri di testo, appunti e altri materiali compensativi. Dal questionario somministrato in classe del quale si parlerà in seguito<sup>2</sup>, ad esempio, gli studenti con uno stile visivo-verbale manifestano accordo con le affermazioni "Capisco meglio le istruzioni di un compito se mi sono presentate per iscritto", "Prendo appunti durante le spiegazioni dell'insegnante e le discussioni in classe e li rileggo poi per conto mio" e "Quando studio su un libro prendo appunti o faccio riassunto". Tra le strategie suggerite per migliorare l'apprendimento, gli studenti con uno stile visivo-verbale possono fare uso di sottolineature, simboli e abbreviazioni, prestare attenzione al volto degli studenti e dell'insegnante durante la spiegazione e le attività didattiche, prendere annotazioni e produrre materiale testuale per organizzare il proprio lavoro e rivederlo in fase di sintesi.

Il secondo gruppo è rappresentato dallo stile visivo-non verbale, canale sensoriale prevalente nel soggetto che dimostra una preferenza verso le attività che invitano all'analisi di immagini e fotografie (visual learning), mappe concettuali, grafici e diagrammi che organizzano i contenuti a livelli gerarchici. Lo studente che manifesta

---

<sup>2</sup> Il questionario a cui si fa riferimento è quello relativo all'individuazione degli stili di apprendimento a cura di L. Mariani (2000).

uno stile visivo-non verbale troverà utile basarsi sulla memoria visiva per ricordare luoghi, persone, fatti, circostanze e apprenderà qualcosa osservando piuttosto che ascoltando istruzioni. Dal questionario somministrato emerge che, gli studenti con uno stile visivo-non verbale, manifestano accordo con le affermazioni "Quando studio su un libro imparo di più guardando figure, grafici e mappe piuttosto che leggendo il testo scritto", "Quando leggo un testo, mi creo mentalmente delle immagini sulla storia, i personaggi, le idee" e "Mi risulta più facile ricordare figure e illustrazioni in un libro se sono stampate a colori". Tra le strategie suggerite per migliorare l'apprendimento gli studenti con uno stile visivo-non verbale vi sono l'uso di figure, grafici, diagrammi, fotografie e altri elementi visivi da accompagnare a quelli testuali. Il terzo gruppo è rappresentato dallo stile uditivo ed è preferito dagli alunni che imparano maggiormente prestando attenzione alle lezioni in classe, leggendo ad alta voce, partecipando a discussioni con i compagni di classe, prendendo parte ad attività di ripasso dei contenuti appresi a lezione elaborandoli personalmente attraverso l'esposizione orale. Lo studente che manifesta uno stile uditivo troverà utile sentire ciò che deve imparare, ascoltare una lezione, partecipare attivamente alle discussioni, lavorare in gruppo e ascoltare gli elaborati orali dei compagni di classe al termine di un'attività. Dal questionario somministrato, gli studenti con uno stile uditivo manifestano accordo con le affermazioni "Capisco meglio un argomento parlandone o discutendone con qualcuno piuttosto che leggendo un testo", "Capisco meglio le istruzioni se mi vengono date a voce e non soltanto fornite per iscritto" e "Preferisco imparare vedendo un video piuttosto che leggendo un libro". Tra le strategie suggerite per migliorare l'apprendimento, gli studenti con uno stile uditivo possono fare uso delle istruzioni orali di un compagno o dell'insegnante, fare domande o ascoltare quelle dei compagni per la risoluzione di un problema, utilizzare input uditivi per lo studio, la memorizzazione, la realizzazione di attività e piccoli compiti. Il quarto e ultimo stile è rappresentato dal canale cinestesico ed è proprio degli studenti che amano apprendere in modo esperienziale e con un coinvolgimento fisico che possa prevedere delle attività di gioco in cui vi siano momenti statici intervallati da altri di movimento. Lo studente cinestetico predilige la creazione pratica di materiale di studio prendendo appunti durante la spiegazione e facendo esperienza diretta attraverso workshop e attività laboratoriali. Dal questionario somministrato, ad esempio, gli studenti con uno stile cinestetico manifestano accordo con le affermazioni "Quando studio ho bisogno di pause frequenti e movimento fisico", "Non mi piace leggere o ascoltare le istruzioni per un compito; preferirei cominciare subito a lavorarci" e "Ricordo meglio se posso fare un'esperienza diretta". Tra le strategie suggerite per migliorare l'apprendimento gli studenti con uno stile cinestetico, vi è l'uso di un metodo che suddivida l'attività da svolgere in piccoli compiti, la possibilità di studiare e lavorare con un compagno, creare e realizzare diagrammi e grafici.

<b>STILE DI APPRENDIMENTO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>STRATEGIE DIDATTICHE PER MIGLIORARE L'APPRENDIMENTO</b>
<b>VISIVO – VERBALE</b>	Predilezione per le attività di stesura di appunti e rilettura, riassunto dei contenuti, disegno di grafici e diagrammi con didascalie.	Sottolineature, simboli e abbreviazioni, prendere annotazioni, produrre materiale testuale per organizzare il proprio lavoro e rivederlo in fase di sintesi.
<b>VISIVO – NON VERBALE</b>	Dimostra una preferenza verso le attività che invitano all'analisi di immagini e fotografie (visual learning), mappe concettuali, grafici e diagrammi.	Uso di figure, grafici, diagrammi, fotografie e altri elementi visivi da accompagnare a quelli testuali.
<b>UDITIVO</b>	Preferisce sentire ciò che deve imparare, ascoltare una lezione, partecipare attivamente alle discussioni, lavorare in gruppo e ascoltare gli altri.	Seguire le istruzioni orali di un compagno o dell'insegnante, fare domande o ascoltare quelle dei compagni per la risoluzione di un problema, utilizzare input uditivi per lo studio, la memorizzazione, la realizzazione di attività.
<b>CINESTETICO</b>	Predilige la creazione pratica di materiale di studio prendendo appunti durante la spiegazione e facendo esperienza diretta attraverso workshop e attività laboratoriali.	Suddividere l'attività da svolgere in piccoli compiti, studiare e lavorare con un compagno, creare e realizzare diagrammi e grafici.

**Tab. 2** *Stili di apprendimento - Descrizione e strategie didattiche*

## **2. RICONOSCERE GLI STILI COGNITIVI E DI APPRENDIMENTO IN CLASSE: DAL QUESTIONARIO ALLA SELEZIONE DELLE APP**

Per lavorare con successo in una CAD, è importante riconoscere negli studenti le differenze che possono aiutare il docente a far leva sulla loro motivazione e il loro interesse, oltre a essere un'ottima possibilità di formazione e crescita anche per il docente stesso: «la riflessione sulle caratteristiche proprie e di quelle degli allievi, costituisce un importante elemento nel bagaglio professionale di un buon insegnante». (Cadamuro 2014: 96)

Per operare in modo più concreto e consapevole all'interno di una CAD, può essere interessante somministrare agli studenti un questionario utile a rilevare lo stile di apprendimento predominante così da riflettere con loro sui risultati ottenuti e strutturare un'attività didattica che sia coinvolgente e più diversificata possibile

tenendo conto di tutti i profili rilevati e delle risposte ricevute dagli alunni in fase di lettura e interpretazione dei risultati.

Lo strumento di raccolta dati scelto e utilizzato in un contesto di riferimento composto da studenti adolescenti Neo Arrivati in Italia (NAI) inseriti in una classe di italiano L2 di un Istituto Superiore di Torino è un questionario di rilevazione degli stili di apprendimento che è stato proposto all'intero gruppo di lavoro offrendo, al termine della sua interpretazione, buoni spunti di riflessione, non solo nella pratica didattica dell'insegnamento linguistico, ma anche in quello dell'insegnamento delle materie curriculari.

Il questionario di identificazione degli stili di apprendimento, oltre a una conoscenza dei principali stili cognitivi, è stato utile a definire con più consapevolezza la scelta delle applicazioni digitali più valide e pratiche in una CAD permettendoci di formulare attività e proposte didattiche con l'obiettivo di coinvolgere l'intero gruppo classe e offrire «una molteplicità di situazioni diverse che permettano allo studente di rinforzare il proprio stile cognitivo e di sperimentarne altri diversi [...] così che possa utilizzare, quando è necessario, strategie che, pur essendo alla sua portata, generalmente non usa» (Cadamuro 2014: 134).

Con l'obiettivo di offrire spunti didattici e facilitare la differenziazione dell'attività didattica, vengono di seguito elencate alcune applicazioni digitali che, a nostro parere e secondo la nostra esperienza pratica in classe, meglio permettono la differenziazione dell'attività didattica.

<b>APP</b>	<b>STILE COGNITIVO E DI APPRENDIMENTO</b>
<p><b>PADLET</b></p> <p>Gli input sono presentati su un pannello graficamente personalizzabile che unisce, all'interno della stessa lavagna virtuale, più input sensoriali (audio, video, elementi testuali e iconografici). Ogni studente è libero di creare gratuitamente il proprio pannello virtuale e collaborare a distanza con un compagno aggiungendo o modificando il materiale da lui inserito.</p>	<p><b>GLOBALE / ANALITICO</b></p> <p>Entrambi gli stili possono essere stimolati grazie alla versatilità di questo strumento che può essere utilizzato per presentare i contenuti in modo globale (mediante una mappa concettuale) o analitico (approfondendo alcuni dei temi presenti nella mappa e disegnando nuovi collegamenti).</p>
	<p><b>VISIVO / VERBALE</b></p> <p>Lo studente può scrivere, sottolineare, riassumere, schematizzare o leggere testi scritti caricati dall'insegnante o da un compagno.</p>
	<p><b>VISIVO / NON VERBALE</b></p> <p>Lo studente può visualizzare e caricare autonomamente le proprie immagini, icone e mappe a lui più funzionali per lo studio e l'apprendimento.</p>
	<p><b>UDITIVO</b></p> <p>Lo studente può ascoltare i collegamenti video o audio inseriti dall'insegnante oppure crearne di nuovi cercando materiali on line e caricandoli sul proprio padlet.</p>
	<p><b>CINESTETICO</b></p> <p>Lo studente utilizza il pannello per aggiungere o modificare collegamenti, aggiungere o modificare input spostandosi da un luogo virtuale della rete a un altro in un ambiente dinamico.</p>
<p><b>App con simili caratteristiche e usi: COGGLE</b></p> <p>Questa applicazione permette la riorganizzazione di un testo orale e scritto attraverso l'uso di mappe concettuali o grafici personalizzabili dagli studenti e dall'insegnante. L'uso di questa applicazione permette di inserire input audiovisivi, individuare i nessi, le gerarchie e le</p>	

categorie di appartenenza degli elementi inseriti nella mappa che, per soddisfare ogni stile, possono essere di natura ed entità diversa. La mappa può essere realizzata in modalità collaborativa o individuale.

<b>APP</b>	<b>STILE COGNITIVO E DI APPRENDIMENTO</b>
<p><b>VIZIA</b></p> <p>Da un input audiovisivo è possibile rispondere a domande di comprensione che lo studente deve completare per poter proseguire nella visione.</p> <p>Le tipologie di domande realizzabili sono diverse (a scelta multipla, quesiti aperte) e personalizzabili.</p>	<p><b>GLOBALE / ANALITICO</b></p> <p>Entrambi gli stili possono essere stimolati grazie alla possibilità di vedere e analizzare il video in modo globale e senza interruzioni oppure visualizzando il contenuto in modo più analitico, seguendo, ad esempio, la traccia delle domande di comprensione.</p>
	<p><b>VISIVO / VERBALE</b></p> <p>Lo studente può concentrarsi sulle domande di comprensione per comprendere particolari più complessi, apprendere nuovi termini, formulare ipotesi. Grazie alla versatilità dello strumento, oltre all'insegnante, anche lo studente può caricare un video e inserire domande di comprensione per i compagni di classe.</p>
	<p><b>VISIVO / NON VERBALE - Uditivo</b></p> <p>Lo studente può concentrarsi sugli aspetti visuali e uditivi del video. Per facilitare la comprensione degli alunni con questo stile predominante, l'insegnante può decidere di formulare domande scritte di comprensione.</p>
	<p><b>CINESTETICO</b></p> <p>Lo studente può scegliere di caricare i propri contenuti video, selezionarne di nuovi dal web e farne l'upload.</p>

**App con simili caratteristiche e usi: LYRICS TRAINING**

Durante la visione del video di una canzone, il testo compare mancante di alcune parole che lo studente deve completare.

L'utilizzo di questo strumento stimola lo studente con uno stile visivo/verbale e cinestetico grazie all'esercizio di lettura e scrittura immediata e, al tempo stesso, anche lo studente con uno stile uditivo sarà stimolato da questa tipologia di input. Anche lo studente con uno stile visivo/non verbale prevalente può elaborare le informazioni concentrando la propria attenzione sugli elementi visivi presenti nel video musicale.

<b>APP</b>	<b>STILE COGNITIVO E DI APPRENDIMENTO</b>
<p><b>BOOKCREATOR</b></p> <p>Questa applicazione permette agli studenti di creare un eBook personalizzato in modalità individuale o collettiva collaborando con i compagni e condividerlo con loro.</p>	<p><b>GLOBALE / ANALITICO</b></p> <p>Entrambi gli stili possono essere stimolati grazie alla possibilità di vedere e analizzare il video in modo globale oppure seguire la traccia delle domande di comprensione e analizzare così ogni dettaglio in modo più analitico.</p>
	<p><b>VISIVO / VERBALE</b></p> <p>Lo studente può inserire testo dal web o scriverlo al pc o dal proprio smartphone inserendo anche scritte a mano libera. L'eBook può essere arricchito di immagini prese dal web oppure fotografie personali.</p>
	<p><b>VISIVO / NON VERBALE - Uditivo</b></p> <p>Oltre alle immagini e alle fotografie personali, lo studente può inserire suoni, audio e note vocali che possono accompagnare il testo scritto da un altro compagno.</p>
	<p><b>CINTESTETICO</b></p> <p>Lo studente con uno stile cinestesico prevalente sarà stimolato dalla possibilità di creare un intero eBook interattivo arricchito da input diversi (testuali, visivi e audio).</p>
<p><b>App con simili caratteristiche e usi: FIVE CARD FLICKR STORIES</b></p> <p>L'applicazione propone in sequenza cinque immagini casuali provenienti dall'archivio Flickr per le quali ogni studente, da solo, a coppie o a gruppo, deve inserire un finale scritto. L'esercizio può essere proposto in più varianti così da soddisfare la maggior parte di stili possibili: gli studenti possono scrivere una storia stimolati dalle immagini oppure possono raccontare oralmente una storia sullo stimolo delle stesse immagini. Al contrario, sarà possibile chiedere agli studenti di leggere la storia scritta dai compagni e ipotizzare le immagini che li hanno ispirati cercandole su internet e verificare poi le immagini scelte con quelle proposte dall'applicazione.</p>	

**Tab. 3.** App e proposte d'uso in base agli stili cognitivi e di apprendimento



agli ostacoli tecnici da superare, alla conseguente inconsistenza e dispersività delle attività (fig. 1).

A seguito di una preliminare esplorazione del vasto panorama di glottotecnologie a disposizione del docente, la presente ricerca si è focalizzata sulle applicazioni *web based*, a cui accedere da un *browser* internet tramite diversi tipi di dispositivi, anche mobili, senza la necessità di installare un programma nel computer. Le *web app* consentono di creare e salvare i contenuti direttamente nel sito e di potervi accedere in ogni luogo anche da più dispositivi contemporaneamente, per avere il materiale sempre aggiornato e poter lavorare in modo collaborativo con più utenti (*cloudworking*).

Nell'ambito del percorso di ricerca svolto dal nostro gruppo, il presupposto alla progettazione degli interventi didattici è costituito da un approfondimento teorico riguardante la specificità delle risorse digitali da impiegare e le numerose implicazioni che derivano dalla loro introduzione in classe.

Al fine di integrare le tecnologie nella didattica è necessario valutarne le caratteristiche e analizzare il contesto in cui adottarle per apportare una reale modifica dell'attività, tanto più profonda quanto più verranno comprese e sfruttate le caratteristiche proprie dello strumento: la collaborazione tra più utenti, la comunicazione a distanza in modalità sincrona o asincrona, la condivisione di risorse e l'unione di linguaggi diversi. Le tecnologie digitali possono diventare strumenti di apprendimento significativo se vengono proposte come uno strumento attraverso il quale apprendere, evitando il rischio di delegare a esse il ruolo di insegnante tradizionale trasmissivo (Bevilacqua 2011). Per rendere l'apprendimento significativo è necessario che gli studenti sappiano utilizzare le tecnologie in modo consapevole per organizzare e rappresentare i contenuti «per creare prodotti e risolvere problemi ancorati alla vita reale, per riflettere su contenuti e processi».

Nell'esaminare la funzione delle glottotecnologie, già definite da Balboni come catalizzatori ossia strumenti senza i quali non sarebbe possibile svolgere una precisa attività, Melero (2016: 129) individua la categoria dei compensatori, in riferimento agli strumenti che permettono di abbattere le barriere glottodidattiche divenendo un fattore includente per la CAD. Nell'ambito dell'insegnamento delle lingue straniere a studenti con bisogni linguistici specifici, le tecnologie compensatrici assumono il ruolo di sostenitori e mediatori di *input* e *output*: esse fungono da mediatori nel momento in cui veicolano l'*input*, come un video o un audio, e consentono allo studente di produrre *output*, registrando ad esempio un messaggio audio; le tecnologie svolgono invece il ruolo di sostenitori nel momento in cui, in fase di ricezione, permettono allo studente di comprendere il testo, i dizionari online ad esempio, e forniscono un supporto alla produzione scritta e orale, come una presentazione di diapositive durante il monologo di uno studente. Come sottolinea Barbi (2014: 178), l'uso di immagini e filmati consente di superare difficoltà di comunicazione con principianti assoluti inseriti in classe in quanto fornisce loro uno supporto non verbale per comunicare in modo autonomo, con una conseguente crescita dell'autostima e dell'autoefficacia.

Secondo le osservazioni di Mariani (2000: o.l.), l'uso della tecnologia «attua un approccio centrato sul discente, grazie all'interattività e dunque alla possibilità di scelta, [...] promuove l'individualizzazione, in particolare il rispetto degli stili e dei ritmi

personali di apprendimento, attraverso la varietà e la flessibilità delle proposte». L'impiego di una tecnologia consente agli studenti di seguire il proprio stile cognitivo e le preferenze individuali nelle modalità di elaborare le informazioni, che si riflettono nel modo sequenziale o casuale di affrontare le attività e nell'utilizzo autonomo o guidato della tecnologia. Compito del docente è comprendere quali tecnologie siano utili per potenziare quale tipo di studente in relazione al compito assegnato e al contesto in cui si trova (Mariani 2000: o.l.), per poter scegliere, nel vasto repertorio di risorse offerto dalla Rete, lo strumento più adatto a ogni stile cognitivo (Barbi 2014: 168). Il ricorso a strumenti digitali facilita l'individualizzazione della didattica (Luise 2006: 194) finalizzata a portare tutti gli studenti al raggiungimento degli obiettivi minimi del curriculum: il docente può sfruttare il coinvolgimento personale che si instaura nell'utilizzo dello strumento tecnologico e prevedere modalità, obiettivi e tempistiche diverse per ogni studente. La personalizzazione della didattica, che mira a garantire a ogni discente a una propria forma di eccellenza cognitiva, può essere attuata proponendo l'uso di *app* in base a uno specifico stile cognitivo per potenziare il processo di apprendimento.

Le tecnologie rivestono un ruolo non marginale nell'aumento della motivazione legata alla piacevolezza dello stimolo, che influisce positivamente sulla qualità dell'apprendimento (Caon 2012: 12). Secondo il modello dello *stimulus appraisal* la tecnologia viene valutata in termini di novità, attrattività sulla quale influiscono anche gli aspetti grafici e di sicurezza psicologica e sociale, in quanto si tratta di strumenti digitali già conosciuti dal discente.

Nell'analizzare il rapporto tra nuove tecnologie e apprendimento, Pichiassi (2007: 25) afferma che l'aver accesso a informazioni attraverso più canali sensoriali permette di attuare un apprendimento multimediale. La multimedialità è intesa come multisensorialità, nella misura in cui vengono integrati linguaggi analogici e digitali, e come 'multidimensionalità prospettica' nel momento in cui le competenze e le conoscenze vengono applicate a contesti diversi, cosicché ognuno possa seguire un percorso secondo punti di vista e prospettive personali (Pichiassi 2007: 71).

Gli strumenti digitali uniscono linguaggi diversi non solo per la fruizione ma soprattutto per la manipolazione intenzionale da parte dello studente, che in tal modo crea messaggi e significati nuovi. Si tratta quindi di interattività nel momento in cui lo studente gestisce in modo consapevole i diversi *media* e soprattutto di ipermedialità quando modifica in modo intenzionale la natura dei messaggi, con un conseguente potenziamento dei meccanismi di apprendimento (Porcelli 1999: 49). Come sottolinea Pichiassi, lo studente è attivo nell'esplorare e nell'agire, di conseguenza sfruttare le potenzialità della tecnologia multimediale consente di garantire maggiore autonomia agli studenti per rendere più stabile e duraturo l'apprendimento (2007: 72).

#### **4. PROPOSTA OPERATIVA DI UTILIZZO DELLE APP**

Lo sviluppo del presente percorso di ricerca ci ha portate a strutturare un'unità didattica in cui ogni fase prevedesse l'utilizzo di un'*app*, dal momento che la nostra esperienza si era sempre limitata a un impiego delle estensioni digitali in brevi

momenti della lezione, spesso per il rinforzo o l'apprendimento del lessico in modalità ludica.

Nei seguenti paragrafi vengono presentati innanzitutto i presupposti teorici che hanno orientato la progettazione dell'intervento didattico (parr. 4.1 e 4.2) e la descrizione dell'UD che è stata illustrata alla Giornata Seminariale (par.4.3). Nei mesi precedenti a tale incontro, non avendo nelle classi una continuità tale da consentirci una sperimentazione, abbiamo ideato un'UD in riferimento a uno dei contesti in cui abitualmente lavoriamo, ossia l'insegnamento dell'italiano L2 agli adulti. Le condizioni per la sperimentazione effettiva si sono create successivamente, nel novembre 2018: l'unità didattica è stata adattata al contesto specifico di una classe di livello A2/B1 del Centro di Lingua e Cultura Italiana di Mestre, analizzato in dettaglio nel paragrafo 5.2. Per poter ottenere risultati osservabili è stata svolta una Ricerca Azione, seguendo una metodologia in cui l'intervento didattico viene programmato secondo fasi di lavoro, viene osservato con specifici strumenti e infine valutato. Il metodo di ricerca prevede la pianificazione di un piano operativo nel quale siano stabiliti i tempi e gli strumenti di rilevazione dei dati (De Luchi s.d.: 17). La Ricerca Azione attuata è uno studio di caso con fini esplorativi per verificare l'efficacia di una pratica didattica (De Luchi s.d.: 20) e, in questo specifico caso, per analizzare le potenzialità degli strumenti digitali e il loro impatto sulla classe, evidenziandone caratteristiche intrinseche ed eventuali criticità.

La ricerca nasce dall'interrogativo riguardo alla possibile attuazione di una gestione della CAD che preveda l'impiego di più *app* nella stessa unità didattica, in modo da unire singoli utilizzi in un contesto strutturato. L'interesse della ricerca ha riguardato inoltre gli effetti di tali strumenti sull'agire didattico, con l'intenzione di maturare una consapevolezza in merito all'impiego di risorse digitali per indirizzare le scelte future. La ricerca, volta a «indagare la natura dei processi anziché valutarne i prodotti» (Coonan s.d.), ha interessato l'aspetto qualitativo e interpretativo dell'indagine.

#### **4.1 NARRAZIONE CHE SI SVILUPPA IN AMBIENTE DIGITALE**

Le *app* e le tipologie di attività oggetto di sperimentazione afferiscono all'ambito del *digital storytelling*, in cui la narrazione si arricchisce e viene stimolata dalle risorse presenti in Rete, con l'obiettivo di realizzare un prodotto multimediale. Esistono numerose declinazioni di *digital storytelling*, che dipendono dalla tipologia di organizzazione dei contenuti attuata e sono accomunate dal ricorso ad applicazioni *web based* per la modifica di materiale digitale.

Nell'unità didattica progettata (par. 4.3) la narrazione sviluppata è multimediale, in quanto unisce la lettura di un testo, la proiezione di un video e l'ascolto della musica, ma non è relegata allo spazio digitale dal momento che il prodotto finale viene fruito in classe in plenaria, uscendo quindi dallo schermo per diventare esperienza reale. Nelle varie fasi dell'UD avviene un continuo dialogo tra reale e virtuale: le risorse digitali stimolano e sostengono le fasi di lavoro del gruppo, in particolare le fasi di ideazione del testo e di scrittura, permettendo di stampare su supporto cartaceo gli strumenti creati. Gli studenti vengono guidati a strutturare un racconto tramite le linee del tempo che consentono di organizzare graficamente i contenuti in una

successione di eventi e arricchiscono il lessico per la descrizione di luoghi, personaggi e azioni, costruendo una mappa lessicale in un'*app* per la realizzazione di mappe concettuali.

Nell'ottica inclusiva di una CAD, le immagini e la musica vengono impiegate per il forte valore semantico di facilitazione dell'*input* e come possibilità espressiva, ossia sostegno dell'*output*, in studenti con minori competenze linguistiche, che possono in tal modo mettere in campo le proprie abilità extralinguistiche per contribuire al lavoro del gruppo.

#### **4.2 MODELLI OPERATIVI PER LA CAD: UNITÀ DIDATTICA STRATIFICATA E DIFFERENZIATA**

Tra i modelli operativi ritenuti efficaci per gestire le attività didattiche nelle CAD (D'Annunzio 2016: 141) è stato attuato il modello dell'UD stratificata e differenziata per integrare l'utilizzo di un'*app* in ogni fase di lavoro: la stratificazione è intesa come l'individuazione di *input* e compiti a maggiore o minore difficoltà, mentre la differenziazione riguarda numerosi elementi tra cui approcci, tecniche didattiche, ritmi di gestione della lezione, tipologia di *task* e *input* forniti dal docente. Dove possibile è stato inoltre ritenuto opportuno privilegiare i compiti a contenuti aperti o eligibili, nei quali la quantità e la complessità della produzione degli studenti venissero in ogni caso accettate e valorizzate (Celentin 2006: 202). In alcuni casi i compiti aperti ed eligibili coincidono con i *task* per esercitare «una pressione comunicativa affinché lo studente elicit le strutture target della lingua da apprendere» (D'Annunzio 2016: 147).

Nell'ambito dell'analisi delle caratteristiche specifiche di ogni CAD, il docente può individuare obiettivi ed esiti che intende raggiungere in modo differenziato, stabilendo quali obiettivi saranno raggiunti dalla totalità degli studenti e ulteriori obiettivi che potranno essere raggiunti da molti o solo da alcuni studenti (Luise 2006: 196). In tal modo non verrà richiesto a tutti gli studenti di arrivare al medesimo traguardo o di produrre lo stesso contenuto, ma di partecipare in base alle proprie conoscenze e abilità a specifiche fasi del lavoro. Nell'unità didattica proposta, l'obiettivo che riguarda l'intera classe è il rafforzamento delle abilità produttive, sia scritte che orali, attraverso l'interazione con i compagni e la scrittura nell'ambiente virtuale; la maggior parte della classe reimpiegherà le strutture apprese precedentemente, in particolare l'uso dei tempi al passato e il lessico per le descrizioni di luoghi, persone e azioni; alcuni studenti potranno infine apprendere la competenza di pianificazione di un testo scritto. Le fasi dell'UD prendono avvio da un momento comune, si sviluppano successivamente in fasi con *task* differenziati, per riportare infine la classe a un momento di condivisione finale.

La modalità di lavoro cooperativo sfrutta le relazioni tra pari per lo svolgimento dei *task* in cui la lingua viene impiegata per scopi non linguistici (D'Annunzio 2016: 147), consentendo allo studente di mettere in campo le proprie competenze in ambito informatico, artistico o creativo. Nei gruppi, formati in base al criterio di eterogeneità, la cooperazione porta alla vicinanza tra studenti con un livello di competenza e di scolarizzazione diversi, favorisce lo scambio spontaneo e permette a ognuno, in base

alle proprie abilità linguistiche ed extralinguistiche, di contribuire al raggiungimento dell'obiettivo finale. Tale tipologia di lavoro mette in contatto tra loro studenti che provengono da esperienze scolastiche differenti e sono portatori di valori culturali e modi di vivere l'apprendimento diversi. La negoziazione di significati crea positive occasioni di confronto nel tentativo di superare le criticità come ad esempio, nel contesto della classe oggetto della sperimentazione, la scarsa propensione per il pensiero astratto e il ricorso all'immaginazione di alcuni studenti, in prevalenza africani debolmente scolarizzati, con il conseguente disinteresse per l'invenzione di storie percepite di scarsa utilità in quanto non attinenti al proprio vissuto quotidiano.

#### 4.3 DESCRIZIONE DELL'UNITÀ DIDATTICA "FUORI E DENTRO LO SCHERMO"

Nel seguente paragrafo vengono presentati i criteri su cui si basa l'unità didattica e la modalità di svolgimento di ogni fase, unitamente alla descrizione dell'utilizzo delle specifiche *app*.

<b>Destinatari:</b>	Classe multietnica di circa 15 studenti di età compresa tra 20 e 40 anni in un contesto L2.
<b>Livello</b>	Livello A2/B1
<b>Durata:</b>	6 ore
<b>Conoscenze pregresse:</b>	Uso dei tempi al passato, connettivi temporali e causali, lessico per le descrizioni di persone, luoghi e azioni.
<b>Obiettivi linguistici:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rafforzamento delle abilità produttive sia scritte che orali attraverso l'interazione con i compagni e l'impiego di strumenti digitali;</li><li>- Reimpiego delle strutture morfosintattiche precedentemente apprese;</li><li>- Sviluppo della competenza di pianificazione di un testo scritto;</li></ul>
<b>Descrizione:</b>	Gli studenti, divisi in gruppi, progettano e scrivono un racconto con il supporto di specifiche <i>app</i> .
<b>Modalità di realizzazione:</b>	Le <i>app</i> sono utilizzate in presenza, sia singolarmente, mediante il proprio <i>smartphone</i> , che per attività in gruppo con un <i>tablet</i> condiviso.
<b>Strumenti:</b>	<i>Smartphone</i> e <i>tablet</i> per gli studenti, computer portatile dell'insegnante
<b>Organizzazione della classe</b>	Gruppi di 5 studenti determinati in base al criterio di eterogeneità

Tab. 4 Descrizione dell'unità didattica "Fuori e dentro lo schermo"

La fase di motivazione consiste nel *brainstorming* svolto tramite l'app Mentimeter<sup>3</sup>, che consente la realizzazione di presentazioni interattive da proiettare o visualizzare nello schermo del computer (fig. 2): viene chiesto agli studenti, che accedono alla schermata tramite *smartphone*, di esplicitare il significato di un'immagine inserendo le risposte negli appositi campi<sup>4</sup>. Il compito è aperto in quanto lo studente può scrivere una singola parola o una frase più articolata, secondo le proprie capacità linguistiche e la capacità di lettura della complessità dell'immagine. Le risposte compongono, nella schermata proiettata, una nuvola di parole (fig. 1) che aumentano di dimensione in base alla frequenza con cui ricorrono.



**Fig. 2** Schermata di Mentimeter in cui viene proposto il *brainstorming*

L'insegnante divide la classe in gruppi di 5 studenti che si mantengono in tutte le fasi dell'UD: è necessario che siano stati preventivamente valutati stili di apprendimento e livello linguistico per creare gruppi eterogenei<sup>5</sup>.

Nella fase di globalità gli studenti, in gruppo, utilizzano l'applicazione Storydice che genera in maniera casuale una sequenza di nove simboli raffiguranti luoghi, azioni, stati d'animo e oggetti. Toccando lo schermo si simula il lancio dei dadi per cambiare la sequenza di simboli fino a ottenere quella desiderata<sup>6</sup>. Il gruppo sceglie la propria

<sup>3</sup> Le app proposte nella presente unità didattica sono analizzate in dettaglio nel paragrafo 5.4.

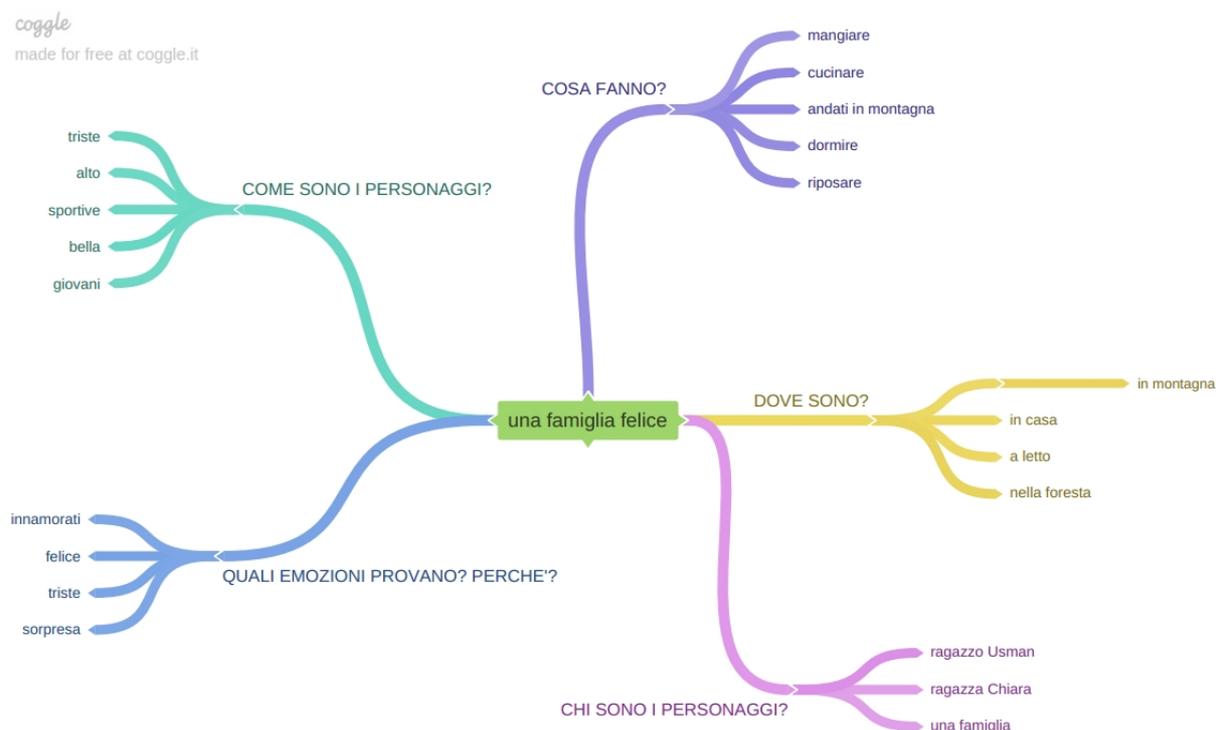
<sup>4</sup> L'immagine è tratta dall'archivio gratuito presente nel sito [www.flaticon.com](http://www.flaticon.com): si tratta dell'icona stilizzata raffigurante una figura umana nell'atto di compiere un'azione di difficile lettura, reperibile alla voce "leadership".

<sup>5</sup> I parametri impiegati nella presente ricerca per l'osservazione della complessità delle abilità linguistiche degli apprendenti adulti e un esempio dei criteri impiegati per la divisione dei gruppi sono illustrati nel par. 5.1.

<sup>6</sup> L'utilizzo dei dadi figurativi in ambito didattico è trattato in dettaglio in Trofa, Thomann-Cairolì (2018).

sequenza controllando che tra i nove simboli sia presente almeno la raffigurazione di uno stato d'animo per dare il senso della storia o rappresentarne l'emozione prevalente. Ogni studente descrive i simboli e in seguito si confronta con i compagni per scegliere la frase più appropriata e delineare la trama.

Successivamente gli allievi, in gruppo, creano una mappa lessicale in modo collaborativo tramite l'app Coggle (fig. 3): sono previsti compiti a minore e maggiore difficoltà da scegliere liberamente o su indicazione dell'insegnante. Il compito a minore complessità riguarda l'individuazione dei termini relativi ad ambiti concreti, come la descrizione dei luoghi e dell'aspetto fisico dei personaggi, mentre a maggiore complessità è l'individuazione dei termini astratti inerenti il carattere, gli stati d'animo e le azioni dei personaggi. L'ambiente digitale consente di modificare le connessioni o l'ordine gerarchico dei termini assegnando un colore che ne distingua l'ambito lessicale, inoltre la mappa, una volta stampata, diventa un sussidio per le successive fasi di lavoro.



**Fig. 3** Mappa lessicale realizzata nell'app Coggle durante la sperimentazione (par. 5)

Durante la fase di analisi, gli studenti lavorano con i *tablet* nell'app Genial.ly in modalità differenziata: il compito a minore complessità prevede la compilazione della scheda di presentazione dei personaggi, impiegando il lessico della mappa lessicale per la compilazione dei campi del modello predisposto nella sezione "Overview". Nel compito a maggiore complessità gli studenti strutturano la successione temporale

degli avvenimenti del racconto in una linea del tempo, scelta tra i numerosi modelli grafici presenti nella relativa sezione di Genial.ly (fig. 4).



Fig. 4 Linea del tempo realizzata nell'app Genial.ly durante la sperimentazione (par. 5)

Mentre il gruppo scrive il testo, in fase di sintesi, alcuni studenti possono scegliere un compito a minore complessità e realizzare in Genial.ly le ambientazioni da proiettare durante la lettura della storia e inoltre individuare, attraverso il proprio *smartphone*, la colonna sonora in relazione allo stato d'animo prevalente. La scelta delle immagini, facilitata dalla mappa lessicale, viene svolta tramite la ricerca nel database dell'app: si tratta di un compito extralinguistico che permette agli studenti con più deboli abilità produttive di dare il proprio contributo al lavoro del gruppo. La sequenza di immagini delle ambientazioni è preceduta dalle schede di presentazione dei personaggi precedentemente create.

Il momento di riconduzione a un obiettivo comune, dopo il lavoro diversificato, avviene in plenaria con la presentazione dei racconti, in cui le parti prodotte dai vari componenti del gruppo si uniscono a formare un contenuto fruibile. Il racconto viene letto con il sottofondo della colonna sonora mentre avviene la proiezione delle ambientazioni raccolte nella sequenza di diapositive.

In fase di riflessione, nell'app Cube Creator, viene realizzato un cubo tridimensionale da stampare e assemblare. Gli studenti utilizzano un modello predisposto nell'app per inserire, in ogni faccia del cubo, un elemento della storia relativo, ad esempio, ai personaggi, al luogo e alla parte preferita dal gruppo. Una volta completata la compilazione, si ottiene una pagina da stampare, in formato *pdf*, con le istruzioni che guidano alla costruzione del cubo cartaceo. I gruppi possono infine scambiarsi i cubi realizzati e ricostruire oralmente le storie dei compagni.

Nonostante la Rete offra svariate modalità di transcodificare il racconto in modo creativo e multimediale, la scelta di concludere l'UD con la creazione di un cubo

cartaceo si pone in continuità con il lancio dei dadi figurativi che ha dato avvio all'attività e con l'intenzione di prevedere espansioni nel mondo reale di quanto ideato in digitale.

## **5. SPERIMENTAZIONE DELL'UNITÀ DIDATTICA "FUORI E DENTRO LO SCHERMO"**

Nei seguenti paragrafi viene analizzato il contesto specifico della CAD nella quale è stata svolta la sperimentazione, vengono inoltre descritti gli strumenti impiegati per la raccolta dei dati necessari alla ricerca (par 5.2), le fasi attuative della sperimentazione e i risultati raggiunti (par 5.3).

### **5.1 DESCRIZIONE DELLA CLASSE E ANALISI DELLE CRITICITÀ RELATIVE ALLE ABILITÀ DIFFERENZIATE**

La classe oggetto della sperimentazione è composta da 20 studenti adulti di livello A2/B1 del Centro di Lingua e Cultura Italiana per Stranieri di Mestre. Gli studenti, di età compresa tra 18 e 43 anni, sono in maggioranza nigeriani e moldavi, oltre che gambiani, marocchini, maliani, indiani, afgani e coreani. La scuola, istituita per fornire le lezioni ai migranti gestiti dal progetto di accoglienza della Diocesi di Venezia, è in rete con enti e associazioni impegnate nell'accoglienza dei migranti ed è ulteriormente aperta al territorio per sostenere le richieste di singoli soggetti. I corsi sono gratuiti e prevedono frequenza quotidiana, da lunedì a venerdì, consentendo di dare continuità al percorso di studio nel lungo periodo.

Nelle classi confluiscono due tipi di utenza: persone inserite nel tessuto sociale per motivi lavorativi, scolastici o familiari, con alta motivazione all'apprendimento finalizzato al miglioramento della situazione lavorativa o della carriera scolastica, assieme a migranti che si trovano nel sistema di accoglienza e sono caratterizzati da contatti linguistici poco frequenti con parlanti nativi, scarsa motivazione allo studio dovuta alla difficoltà di inserimento nel mondo lavorativo e all'instabilità del proprio progetto migratorio.

La classe oggetto della sperimentazione è stata formata nel settembre 2018 a seguito dei test di rilevamento delle competenze in ingresso, dei colloqui conoscitivi e della valutazione del percorso scolastico pregresso degli studenti. È stato così possibile creare una classe propedeutica al livello B1, nella quale includere tutti i profili che presentavano problematicità in una o più abilità linguistiche pur essendo in possesso dell'attestato di livello A2, condizione che non sempre si è dimostrata sufficiente a consentire un corretto inserimento nel livello B1, soprattutto per gli studenti che provengono da contesti di debole scolarizzazione.

All'inizio del corso la classe presentava al suo interno notevoli differenze, dovute alla scolarizzazione pregressa in molti casi bassa o assente, alla distanza della propria LM dall'italiano (dalle lingue europee, in particolare l'inglese e il francese, alle lingue distanti come il coreano, il persiano e l'hindi), al periodo di permanenza in Italia (che

variava da 2 mesi a 10 anni), ai contatti linguistici con l'italiano non sempre frequenti e spesso assenti. In alcuni casi gli studenti inseriti nel mondo del lavoro avevano sviluppato una conoscenza orale dell'italiano in contesti informali, alla quale non è stato affiancato un supporto di studio, con il risultato di non aver alcun controllo consapevole sulle strutture morfosintattiche impiegate.

La compilazione del diario, per rilevare gli stili di apprendimento, ha permesso agli studenti di maturare una consapevolezza metacognitiva utile al monitoraggio del proprio percorso di studio con lo scopo di comprendere con quali modalità essi siano riusciti ad apprendere contenuti in ambiente informale. Tramite tale strumento si sono evidenziate le differenze tra le due tipologie di discenti: è emersa la scarsità di contatti linguistici extrascolastici e la mancata volontà di integrare la frequenza scolastica con lo studio e l'approfondimento personale.

La CAD oggetto della sperimentazione ha da subito presentato numerose problematiche da risolvere in fase di progettazione didattica:

- problematicità riscontrate dalla docente nello stimolare e potenziare in maniera mirata le abilità linguistiche degli studenti, con la conseguente difficoltà nel reperire o produrre materiali idonei e gestire i diversi tempi di svolgimento delle attività assegnate;
- scambi comunicativi spesso sbilanciati verso gli studenti più motivati che spontaneamente erano portati a condividere tra loro le proprie esperienze e riflessioni: il diverso contesto di vita ostacolava il dialogo tra i due diversi gruppi (migranti e lavoratori in pari numero), che quindi tendevano fisicamente a distanziarsi sia nella comunicazione che nella disposizione in classe;
- diffidenza della classe nei confronti delle attività in gruppo, alle quali venivano nettamente preferiti i momenti di lavoro individuale;
- necessità di aumentare la motivazione degli studenti migranti, in particolare dei soggetti debolmente scolarizzati che, nonostante i numerosi corsi frequentati tra cui anche il percorso di licenza media, stentavano a raggiungere un livello soddisfacente di padronanza dell'italiano. In classe i problemi legati alla motivazione si manifestavano con scarsa attenzione, tendenza a parlare con i connazionali in lingua madre, nessuna cura dei materiali scolastici e del proprio apprendimento, nessuna richiesta di chiarimenti per parole e concetti non compresi, nessun ricorso a dizionari o al confronto con i compagni.

La divisione in gruppi di 5 studenti ciascuno, creata per lo svolgimento dell'unità didattica e operata in base al criterio di eterogeneità, è stata basata in primo luogo sul livello di scolarizzazione e sulle abilità linguistiche, nonché sulla distanza della lingua madre dall'italiano. Di seguito, a titolo esemplificativo, l'analisi dei componenti di uno dei gruppi di lavoro creati (tab. 5):

Nome	Contatti linguistici	Scolarizzazione	Livello in ingresso	LM	Stile di apprendimento	Permanenza in Italia	Motivazione alla base della scelta di studiare la lingua
Iu***	frequenti (lavorativi)	scolarizzato (diploma)	A2 avanzato	altre lingue europee (moldavo)	cinestetico	6 mesi	forte (miglioramento della propria situazione lavorativa)
G***	assenti	scolarizzato (laurea)	A2 (produzione orale e competenza lessicale deboli)	lingue distanti (dari)	visivo	3 mesi	forte (miglioramento della propria situazione lavorativa)
O***	poco frequenti	debolmente scolarizzato	A2 (debole in tutte le abilità)	lingue distanti (krio)	visivo	2 anni	debole
P***	poco frequenti	scolarizzato (8 anni)	A2 (competenza morfosintattica debole)	altre lingue europee (inglese)	uditivo	3 anni	forte (ottenere inserimento lavorativo)
Is***	frequenti (lavorativi)	scolarizzato	A2 (competenza morfosintattica e lessicale deboli)	altre lingue europee (inglese)	uditivo	2 anni	debole

**Tab. 5** *Analisi dei componenti di un gruppo di lavoro*

## 5.2 STRUMENTI DI RACCOLTA DATI

Gli strumenti di rilevazione sono stati predisposti per raccogliere dati primari sia durante la ricognizione, per dare avvio alla ricerca e calibrare l'intervento didattico in base alla classe osservata, sia durante i successivi sviluppi del progetto per monitorarne l'andamento (De Luchi s.d.: 30). La prima analisi della classe è stata svolta in fase di accoglienza, tramite il test per la determinazione del livello linguistico in ingresso e un colloquio conoscitivo volto a delineare il profilo dello studente. In tal modo è stato possibile compilare una tabella per l'osservazione della complessità delle abilità linguistiche degli apprendenti adulti (Minuz 2015: 53) per registrare contatti linguistici, domini d'uso e distanza della lingua madre dall'italiano, parametri ai quali sono stati affiancati altri ambiti di indagine per la rilevazione dei bisogni (Mezzadri 2015: 83), in particolare la motivazione alla base della scelta di studiare la lingua, gli anni di studio e di permanenza in Italia.

Al fine di individuare gli stili di apprendimento della classe, nelle settimane precedenti alla sperimentazione, è stato somministrato agli studenti un modello di diario di apprendimento appositamente realizzato (fig. 5), basato sul modello di diario di apprendimento (*logbook*), presentato da Menegale nella rivista EL.LE (2018: 51), che prevede una registrazione periodica da parte dello studente dei contatti extrascolastici avuti con la lingua target. Nel breve report, oltre alla data, è stato registrato quotidianamente il contenuto appreso, il contesto e la modalità in cui è avvenuto, grazie alle domande proposte per elicitarle le azioni dello studente. La prima pagina del diario è dedicata all'autovalutazione del proprio stile di apprendimento, in risposta alla domanda "Come mi piace imparare?": allo studente vengono presentate tre icone, relative allo stile visivo, uditivo e cinestetico, affiancate dalla descrizione delle caratteristiche e da esempi concreti delle attività preferite da ogni stile. Le icone sono tratte dalla schermata della piattaforma Edmodo, in uso nella classe oggetto della sperimentazione, in cui nella sezione riguardante il profilo dello studente, è possibile includere le informazioni sul proprio stile di apprendimento. La compilazione del diario e la sua successiva analisi, quest'ultima effettuata sia dal docente che dal discente, possono mettere in luce omogeneità e incongruenze tra lo stile in cui uno studente si riconosce e le azioni realmente compiute.

IL MIO DIARIO:	
COME MI PIACE IMPARARE:	
	<b>Nella pratica:</b> Mi piace imparare attraverso la pratica, sono bravo nei giochi e negli indovinelli, mi piace mettere insieme i pezzi senza bisogno delle istruzioni
	<b>Ascolto:</b> Ricordo meglio le storie quando le ascolto e non quando le leggo, riesco a seguire le istruzioni a voce meglio di quelle scritte, cerco di ripetere nella testa ogni parola che leggo
	<b>Visivamente:</b> Imparo meglio quando leggo, mi piace vedere le cose scritte e cerco di visualizzare le cose in testa per memorizzarle meglio.
PERCHÈ NON IMPARO TUTTO QUELLO CHE VIENE INSEGNATO A SCUOLA?	
_____	
_____	
COME IMPARO MEGLIO LE COSE INSEGNATE?	
_____	
_____	

COSA HO IMPARATO FUORI DALLA LEZIONE?
Puoi scrivere:
<b>COSA</b> hai imparato (Una parola, un'espressione, ...)
<b>COME</b> lo hai imparato, cosa hai fatto? (Hai chiesto spiegazione? hai usato il dizionario? ti sei scritto la parola per ricordarla?)
<b>DOVE</b> lo hai imparato (Dov'eri? Con chi eri? Cosa stavi facendo?)
DATA: _____
_____
_____
DATA: _____
_____
_____
DATA: _____
_____
_____

Fig. 5 Diario di apprendimento somministrato alla classe

Durante l'attuazione del progetto sono stati utilizzati strumenti di osservazione diretta, in particolare è stata compilata dalla docente una *checklist* di comportamento (Coonan s.d.) con la quale rilevare per ogni studente il grado di partecipazione all'attività, il contributo fornito al lavoro del gruppo, l'interazione con i compagni e il rapporto con la tecnologia. L'osservazione diretta è stata corredata dalle note di campo relative ad aspetti significativi dell'attività nel suo svolgimento.

Al termine della sperimentazione è stato somministrato un questionario di *feedback* (Coonan s.d.) per far esplicitare agli studenti quale parte dell'attività avessero maggiormente apprezzato, quali fossero le difficoltà incontrate e cosa sentissero di aver imparato. La struttura del questionario ha previsto domande a risposta aperta e domande a risposta chiusa, in particolare liste tra cui scegliere le attività più apprezzate e scale con le quali autovalutare il proprio contributo al lavoro del gruppo. Ad ogni risposta chiusa è stata affiancata la richiesta di esplicitare le ragioni della scelta con una risposta aperta. La raccolta dei dati primari ha riguardato, oltre al materiale precedentemente descritto, il diario di bordo del docente integrato da promemoria analitici e il portfolio costituito dai racconti scritti dagli studenti.

La riflessione sui dati ottenuti, svolta con i colleghi con i quali condivide la ricerca, porta il docente ricercatore a superare la propria autoreferenzialità per apportare reali modifiche alla prassi didattica e maturare una nuova consapevolezza (De Luchi 2016: 24), aspetto che si verifica in particolare attraverso la triangolazione dei dati raccolti che, operata confrontando i dati provenienti da varie fonti (docente, studenti e

osservazione), consente di dare «validità e oggettività al lavoro svolto» (De Luchi s.d.: 16). I dati raccolti tramite *checklist* hanno consentito di svolgere il monitoraggio tra la prima e la seconda parte del progetto, per comprendere le dinamiche in atto nelle interazioni dei gruppi e, se necessario, modificare la gestione della classe in base alle criticità evidenziate.

L'analisi dei dati è stata operata in modo qualitativo e descrittivo (De Luchi s.d.: 14) per valutare se l'attività abbia permesso di raggiungere gli obiettivi stratificati iniziali e di superare tutte o in parte le difficoltà di gestione della CAD presenti.

### **5.3 DESCRIZIONE DELLA SPERIMENTAZIONE E ANALISI DEGLI ESITI OTTENUTI**

La fase attuativa della Ricerca Azione è stata preceduta da una ricognizione degli spazi e delle tecnologie disponibili, oltre a un'analisi della classe per una valutazione in merito all'opportunità di adattare l'UD alle specificità della CAD in oggetto. L'analisi degli stili di apprendimento presenti in classe ha determinato una distribuzione omogenea dei tre stili che quindi si è cercato equamente di interessare, senza apportare modifiche in funzione di uno stile prevalente.

Si è reso necessario superare l'ostacolo principale costituito dall'assenza dei *tablet* e dall'impossibilità di sostituirli con gli *smartphone* degli studenti, data la mancanza di connessione internet accessibile. Si è deciso di utilizzare il computer portatile, due computer fissi in dotazione al Centro e il portatile dell'insegnante per distribuire il lavoro dei gruppi negli spazi, costituiti dall'aula e dalla sala informatica adiacente. Sono invece stati mantenuti gli obiettivi e le fasi dell'UD ma, per rispettare le tempistiche individuate, non è stata svolta la fase di riflessione che avrebbe previsto la transcodificazione finale del racconto tramite l'*app* Cube Creator.

Per evitare contrattempi tecnici e limitare la curva di apprendimento, ossia il tempo in cui lo studente familiarizza con lo strumento, sono stati preventivamente creati gli *account* nelle *app* interessate, verificando la possibilità di operare contemporaneamente accedendo da diversi dispositivi. In Genial.ly è stato scelto il modello di linea del tempo più semplice e intuitivo, già impostato con la successione di cinque momenti principali della storia e lo spazio destinato alle indicazioni temporali (fig. 4). In Coggle sono state preparate le quattro mappe, una per gruppo, predisponendo le domande guida per elicitarne il lessico relativo ai diversi ambiti individuati (fig. 3). Non è stata utilizzata l'applicazione Storydice che, se installata nei *tablet*, avrebbe consentito ai gruppi di scegliere la successione di simboli desiderata: a tale inconveniente è stato ovviato stampando numerose schermate dell'applicazione e mettendole a disposizione degli studenti per la scelta.

L'analisi dei dati relativi al comportamento, raccolti tramite una *checklist* e confermata dall'esito dei questionari, ha messo in luce un elevato livello di attenzione degli studenti durante tutte le fasi del lavoro e un'interazione con i compagni maggiormente frequente nelle fasi di ideazione della storia e di utilizzo del computer. La necessità di negoziare i diversi punti di vista ha prodotto scambi comunicativi positivi costruttivi, particolarmente apprezzati dagli studenti nei questionari finali. Il momento in cui è stata registrata maggior partecipazione è risultata la scelta delle immagini per

comporre le ambientazioni: il vasto repertorio di fotografie accessibile in Genial.ly ha stimolato la creatività nei gruppi.

Non è stato possibile proporre compiti eligibili in tutte le fasi dell'UD, come previsto inizialmente, ma a ciò si è ovviato assegnando incarichi diversi all'interno del gruppo in modo che ogni studente risultasse coinvolto in base alle proprie capacità. L'insegnante ha monitorato i gruppi in funzione di tutor linguistico e di supporto tecnico all'impiego degli strumenti digitali, impiegati senza difficoltà e con una curva di apprendimento bassa.

I racconti elaborati presentano un lessico dettagliato nelle descrizioni, la trama è stata progettata e sviluppata adeguatamente, grazie anche al vincolo di legare i nove simboli iniziali a uno stato d'animo per dare senso alla storia. La costruzione della linea del tempo ha consentito agli studenti di determinare la struttura del racconto, esplicitando i riferimenti temporali per rendere la narrazione più fruibile e coerente; la realizzazione della mappa lessicale ha coinvolto tutti i membri del gruppo che hanno potuto arricchire il proprio lessico attraverso il confronto con i compagni e la consultazione di dizionari online. La possibilità di stampare le linee del tempo e le mappe lessicali ha stupito positivamente gli studenti, che le hanno successivamente impiegate per la scrittura del racconto. L'unità didattica si è conclusa con la riconduzione a un momento comune di condivisione dei racconti, letti in plenaria con il supporto della colonna sonora e la proiezione delle ambientazioni: la fruizione è risultata piacevole e attenta.

Il bilancio finale dell'impatto della tecnologia nella didattica è positivo: gli obiettivi inizialmente previsti possono dirsi raggiunti, sia per quanto riguarda il rinforzo delle abilità produttive e il reimpiego delle strutture morfosintattiche precedentemente apprese, sia per quanto riguarda l'apprendimento della competenza di pianificazione di un testo scritto, rilevata nell'analisi dei racconti e dei questionari finali. Nonostante l'intenzione iniziale di valutare il rapporto tra stili di apprendimento e *app* utilizzate, non è stato possibile determinare una relazione univoca tra uno stile e una specifica *app*, analizzando i dati relativi al coinvolgimento durante l'attività e al successivo apprezzamento espresso nei questionari finali, in quanto molti studenti hanno indicato di aver apprezzato più di una tipologia di attività.

I dati raccolti hanno permesso di valutare l'impatto dell'attività sulla motivazione e sull'intensità degli scambi comunicativi, in cui si è evidenziato un superamento della separazione tra i due gruppi di studenti, migranti e lavoratori. La novità dell'ambiente digitale da esplorare, unita alla modalità di lavoro cooperativo, hanno mantenuto alto il livello di attenzione e coinvolgimento degli studenti in tutte le fasi del lavoro: ciò si è evidenziato particolarmente negli studenti meno motivati che in precedenza avevano sempre preferito rimanere isolati e non partecipare alle attività in gruppo.

La modalità di lavoro proposta ha permesso di superare le problematiche della specifica CAD: lo sbilanciamento degli scambi comunicativi, la scarsa motivazione di parte di alcuni studenti, la disomogeneità delle abilità linguistiche da potenziare. Inoltre è stata possibile una gestione del tempo adeguata alle velocità di ogni gruppo, priva di tempi di attesa per chi aveva completato il compito. L'impiego di abilità extralinguistiche ha coinvolto le passioni artistiche e musicali degli studenti, oltre alle competenze talvolta elevate in ambito informatico, con una risultante soddisfazione per il lavoro svolto e una richiesta esplicita di ripetere l'esperienza in futuro.

#### 5.4 CLASSIFICAZIONE DELLE APP RELATIVE ALL'UNITÀ DIDATTICA

Al fine di valutarne un impiego in ambito didattico, le *app* utilizzate nelle UD (o di cui era stato progettato l'utilizzo) sono state catalogate secondo alcuni parametri ritenuti rilevanti, primo fra tutti la curva di apprendimento (Melero 2012: 184) ossia il tempo necessario allo studente per imparare a usarle. Vengono inoltre riportate indicazioni relative alla necessità di effettuare la registrazione o l'installazione nei dispositivi e alla possibilità di creare contenuti in maniera autonoma o solo fruire del materiale esistente (tab. 6).

INFORMAZIONI	DESCRIZIONE	UTILIZZO DIDATTICO
<p><b>MENTIMETER</b> <a href="http://www.mentimeter.com">www.mentimeter.com</a></p> <p><b>Registrazione:</b> Sì <b>Materiali:</b> per la creazione e la fruizione <b>Curva di apprendimento:</b> media</p>	<p>Consente di realizzare presentazioni interattive alle quali far partecipare il pubblico con un codice d'accesso. La registrazione è richiesta solo per il docente che crea i contenuti.</p> <p>La schermata proiettata si modifica in tempo reale con gli <i>input</i> che ogni studente inserisce tramite il proprio <i>smartphone</i>.</p>	<p>Proporre sondaggi, <i>brainstorming</i> e presentazioni di diapositive con le quali far interagire gli studenti che esprimono le proprie opinioni o rispondono alle domande predisposte. L'<i>app</i> raccoglie i dati e ne restituisce una rappresentazione grafica.</p> <p>Il <i>brainstorming</i> può essere costituito anche da un'immagine: una volta inserite, le risposte degli studenti formano una nuvola di parole che cambiano disposizione e dimensioni in base alla frequenza.</p>
<p><b>STORYDICE</b> App da installare nel dispositivo mobile (IOS e Android)</p> <p><b>Registrazione:</b> No <b>Materiali:</b> per la fruizione <b>Curva di apprendimento:</b> bassa</p>	<p>Consente di proporre in maniera casuale nove simboli nei quali sono presentati luoghi, azioni, stati d'animo e oggetti. Toccando lo schermo si simula il lancio dei dadi per cambiare la sequenza di simboli.</p>	<p>Generare <i>input</i> visivi per l'invenzione di storie: si lancia il dado infinite volte fino a trovare la combinazione desiderata, possibilmente vincolata alla presenza di almeno un elemento come un'azione, una figura umana o uno stato d'animo. L'attività stimola la produzione sia orale che scritta.</p>

<p><b>GENIAL.LY</b> <a href="http://www.genial.ly">www.genial.ly</a></p> <p><b>Registrazione:</b> Sì <b>Materiali:</b> per la creazione <b>Curva di apprendimento:</b> media</p>	<p>Permette di fondere contenuti e grafica, in modo libero o grazie a modelli predisposti, per creare immagini interattive da condividere tramite <i>link</i> o pubblicare in un <i>blog</i>.</p> <p>I numerosi modelli disponibili sono editabili in modo intuitivo e guidato, è inoltre possibile accedere direttamente dall'<i>app</i> a un ricco repertorio di immagini.</p>	<p>Realizzare linee del tempo per ordinare i contenuti di un testo o di un evento elaborando infografiche, mappe e immagini interattive per riassumere o presentare un argomento alla classe. La sequenza di diapositive, realizzata attingendo al vasto repertorio di immagini, può costituire l'ambientazione di un racconto e accompagnarne la lettura.</p>
<p><b>COGGLE</b> <a href="https://coggle.it/">https://coggle.it/</a></p> <p><b>Registrazione:</b> Sì <b>Materiali:</b> per la creazione <b>Curva di apprendimento:</b> bassa</p>	<p>Permette la creazione in modo collaborativo di mappe concettuali nelle quali includere anche contenuti audio-visivi.</p>	<p>Rielaborare i concetti principali di un testo individuandone i nessi, le gerarchie e le categorie di appartenenza. L'applicazione consente il lavoro collaborativo sulle mappe.</p>
<p><b>CUBE CREATOR</b> <a href="http://www.readwritethink.org/files/resources/interactives/cube_creator/">http://www.readwritethink.org/files/resources/interactives/cube_creator/</a></p> <p><b>Registrazione:</b> No <b>Materiali:</b> per la creazione <b>Curva di apprendimento:</b> bassa</p>	<p>Consente di comporre dadi tridimensionali modificando i modelli predisposti online e in seguito di stamparli e assemblarli. Le tipologie di dadi sono: biografico, narrativo generico o per racconti gialli.</p>	<p>Creare dadi sulle cui facce vengono rappresentate le parti di una storia, la biografia di un personaggio o domande e risposte liberamente scelte. Realizzando il cubo di un racconto ne vengono riassunti gli elementi costitutivi e le parti salienti della trama.</p>

Tab. 6 Classificazione delle app utilizzate nell'unità didattica "Fuori e dentro lo schermo"

## 6. CONCLUSIONI

Come illustrato nei paragrafi precedenti, la CAD è legata alla specificità del contesto e alle diversità di cui ogni discente è portatore: non è quindi possibile teorizzare o proporre uno strumento idoneo a tutte le classi, mentre è utile per l'insegnante poter arricchire e sperimentare un proprio repertorio di tecniche didattiche e metodologie da usare in modo flessibile in base al contesto specifico della classe (Caon 2006: 58-59). Sperimentate in quest'ottica, le *app* sono risultate versatili nell'adattarsi a varie tipologie di lavoro e alla realizzazione di differenti attività, consentendo la progettazione di un percorso corrispondente ai bisogni della classe multiculturale e

multilivello. In tale contesto, prima ancora di strutturare il percorso didattico, è necessario conoscere e riconoscere le differenze di ogni studente grazie agli strumenti di raccolta dati (questionari, diario di apprendimento, diario dell'insegnante) e all'osservazione svolta in classe, alla quale affiancare un confronto positivo e costruttivo con la classe oggetto di studio, utile e necessaria anche per favorire il potenziamento metacognitivo. La differenziazione e la stratificazione del compito diventano quindi parte delle strategie didattiche utili all'abbassamento del filtro affettivo e alla promozione di un clima di classe che favorisca anche la motivazione degli alunni e la memorizzazione dei contenuti.

Nell'utilizzo degli strumenti digitali si è dimostrato rilevante il livello padronanza del docente che valuta la scelta degli strumenti e la loro pervasività nella didattica, superando gli inevitabili limiti tecnici che attività di questo tipo comportano. La facilitazione, operata nel rendere comprensibili gli obiettivi e le modalità di lavoro, unita alla familiarità degli studenti con gli strumenti impiegati, rende la lezione più scorrevole e focalizzata sull'apprendimento linguistico.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

BARBI A., 2014, "Ambiente virtuale per un apprendimento reale", EL.LE, 3 1, 168-180.

<<http://edizionicafoscari.unive.it/en/edizioni/riviste/elle/2014/1/ambiente-virtuale-per-un-apprendimento-reale>>

BEVILACQUA B., 2011, "Apprendimento significativo mediato dalla tecnologia", La Rivista Scuola Iad, 4.

<<http://rivista.scuolaiad.it/n04-2011/apprendimento-significativo-mediato-dalla-tecnologie>>

CADAMURO A., 2014, *Stili cognitivi e stili di apprendimento. Da quello che pensi a come lo pensi*, Carocci, Roma.

CAON F. (a cura di), 2006, *Insegnare italiano nella classe ad abilità differenziate: risorse per i docenti di italiano come L2 e LS*, Perugia, Guerra.

CAON F., 2008, *Educazione linguistica e differenziazione. Gestire eccellenza e difficoltà*, UTET, Torino.

CAON F., 2012, "Tecnologie e insegnamento/apprendimento linguistico" in CAON F., SERRAGGIOTTO G. (a cura di) *Tecnologie e didattica delle lingue. Teorie, risorse, sperimentazioni*, UTET, Torino, 5-32.

CAON F., SERRAGGIOTTO G. (a cura di), 2016, *Tecnologie e didattica delle lingue. Teorie, risorse, sperimentazioni*, UTET, Torino.

- CELENTIN P., 2006, "Dalla classe plurilivello alla classe inclusiva: l'uso delle attività flessibili" in CAON F. (a cura di) *Insegnare italiano nella classe ad abilità differenziate: risorse per i docenti di italiano come L2 e LS*, Guerra, Perugia, 201-207.
- COONAN C. M., s.d., *La ricerca azione*, Master Itals, Università Ca' Foscari, Venezia.
- D'ANNUNZIO B., 2016, "Modelli operativi per l'educazione linguistica nella CAD" in CAON F.; SERRAGIOTTO G. (a cura di) *Tecnologie e didattica delle lingue. Teorie, risorse, sperimentazioni*, UTET, Torino, 141-152.
- DALOISO M., 2009, *I fondamenti neuropsicologici dell'educazione linguistica*, Cafoscarina, Venezia.
- DE LUCHI M., s.d., *Metodologia della ricerca nella didattica delle lingue*, Modulo del Master Itals II livello, Università Ca' Foscari, Venezia.
- DE LUCHI M., 2016, "Il docente ricercatore", *Bollettino Itals*, 14, 66, 21-29.
- LUISE M. C., 2006, "Strumenti di individualizzazione per la classe plurilingue: una applicazione della matrice di Cummins" in CAON F. (a cura di) *Insegnare italiano nella classe ad abilità differenziate: risorse per i docenti di italiano come L2 e LS*, Guerra, Perugia, 194-200.
- MARIANI L., 2000, *Portfolio. Strumenti per documentare e valutare cosa si impara e come si impara*, Zanichelli, Bologna.
- MARIANI L. 2015, Differenziare gli apprendimento. *Educazione linguistica e gestione dell'eterogeneità*, Lulu.com
- MARIANI L., 2000, "Dimmi come navighi e ti dirò chi sei: multimedialità, stili di apprendimento, vecchie e nuove strategie", *Lingua e Nuova Didattica*, 29, 1, <<http://www.learningpaths.org/Articoli/multimedialita.htm>>
- MELERO C., 2012, "Tablet nell'aula e didattica delle LS: integrare le TIC nell'aula di LS" in F. CAON F.; SERRAGIOTTO G. (a cura di) *Tecnologie e didattica delle lingue. Teorie, risorse, sperimentazioni*, UTET, Torino, 180-190.
- MELERO C., 2016, "Le glottotecnologie: BiLS nella CAD" in CAON F. (a cura di) *Educazione linguistica nella classe ad abilità differenziate*, Bonacci, Torino, 129-140.
- MENEGALE M., 2018, "Logbook o Diario di bordo: uno strumento per l'apprendimento dentro e fuori la classe di lingua", *EL.LE*, 7, 1, 51-73.  
<<http://edizionicafoscari.unive.it/it/edizioni/riviste/elle/2018/1/logbook-o-diario-di-bordo-uno-strumento-per-lappre>>

- MEZZADRI M., 2015, *I nuovi ferri del mestiere*, Loescher, Torino.
- MINUZ F., BORRI A., ROCCA L., 2015, "Progettare percorsi di L2 per adulti stranieri", *I quaderni della ricerca*, 28, Loescher, Torino.
- PALLOTTI G., 1998, *La seconda lingua*, Bompiani, Milano.
- PICHIASSI M., 2007, *Apprendere italiano L2 nell'era digitale. Le nuove tecnologie nell'insegnamento e apprendimento dell'italiano per stranieri*, Guerra, Perugia.
- PORCELLI G., DOLCI R., 1999, *Multimedialità e insegnamenti linguistici: modelli informatici per la scuola*, UTET, Torino.
- TROFA S., THOMANN-CAIROLI B., 2018, "Rory's Story Cubes® nella didattica dell'italiano con apprendenti adulti. Studio sulle potenzialità e proposte didattiche", *Bollettino Itals* 76, 73-104.  
<[https://www.itals.it/sites/default/files/pdf-bollettino/novembre2018/thomann-cairol\\_i\\_trofa.pdf](https://www.itals.it/sites/default/files/pdf-bollettino/novembre2018/thomann-cairol_i_trofa.pdf)>
- VETTOREL P., 2006, "Uno, nessuno, centomila: riconoscere e valorizzare le differenze individuali in classe", in CAON F. (a cura di) *Insegnare italiano nella classe ad abilità differenziate: risorse per i docenti di italiano come L2 e LS*, Guerra, Perugia, 87-111.

## SITOGRAFIA

<<https://coggle.it/>>

Sito dell'app Coggle

<[http://www.readwritethink.org/files/resources/interactives/cube\\_creator/](http://www.readwritethink.org/files/resources/interactives/cube_creator/)>

Sito dell'app Cube Creator

<<https://www.mentimeter.com/>>

Sito dell'app Mentimeter

<<https://it.padlet.com/>>

Sito dell'app Padlet