

“L. BEATA DI LORANZÈ”, CLASSE TERZA

**UN’ESPERIENZA DI INTEGRAZIONE ATTRAVERSO IL COOPERATIVE LEARNING E LA TECNOLOGIA: la costruzione in gruppo di un testo regolativo attraverso la C.A.A. e il Software “Clicker 5”**

ERIKA PICCONE \*

**Alunna:** C.

**Anni:** 9

**Classe:** Terza

**Numero alunni:** 25

**Tipo di handicap:** C. manifesta grave compromissione delle capacità motorie (è su sedia a rotelle), della motricità fine (muove prevalentemente gli arti destri) e media compromissione delle capacità intellettive.

Non parla ma comunica sia con il sorriso e il pianto sia attraverso un sistema codificato di Comunicazione Aumentativa Alternativa (C.A.A.), prendendo un pennarello di colore Verde per rispondere “Sì” e un pennarello Rosso per rispondere “No”. Sono in fase di sperimentazione la scelta e l'utilizzo di carte-oggetto sensoriali e tridimensionali riferite ai suoi bisogni primari (bagno, mangiare, bere) e ai luoghi scolastici preferiti (classe, prato).

La bambina non è autonoma in alcun ambito della vita quotidiana. Necessita della presenza costante di un adulto che medi le relazioni con i pari e con gli adulti e che la aiuti a soddisfare i suoi bisogni primari, a gestire i momenti di crisi e a predisporre i cambiamenti posturali.

Non mastica, deglutisce il cibo che deve quindi essere tritato finemente.

**Frequenza scolastica:** 38/40 ore settimanali. C. è seguita per 22 ore settimanali dall'insegnante di Sostegno e per 16 ore dall'Assistente Comunale.

**Materiali e strumenti**

- pc portatile (in prestito dalla Mediateca per l'Handicap di Pavone);

- software “Clicker 5” (in prestito dalla Mediateca per l'Handicap di Pavone);
- sensore “Switch Click USB” (in prestito dalla Mediateca per l'Handicap di Pavone);
- pennarelli C.A.A. verde chiaro (“Sì”) e Rosso (“No”);
- tessere con le immagini degli alimenti utilizzati per effettuare la ricetta “Salsa Charoet”.

**Discipline coinvolte**

Lingua Italiana, Arte, Scienze, Religione, Tecnologia.

**Tempi**

3 mattine, suddivise in due ore di lavoro ciascuna.

**Metodologia**

*Cooperative Learning.*

**Obiettivi didattici**

- RELIGIONE CATTOLICA: conoscere tradizioni religiose diverse dalle proprie (nello specifico, il cibo tipico della tradizione pasquale ebraica)
- ARTE: sviluppare la manualità
- SCIENZE: effettuare un “esperimento” di cucina
- LINGUA ITALIANA: produzione collettiva di un Testo Regolativo
- TECNOLOGIA E INFORMATICA: saper utilizzare il computer attraverso un approccio a Software specifici.

**Obiettivi didattici riferiti al P.E.I.**

- interiorizzazione del concetto di causa-effetto per una modalità di avvio della C.A.A. attraverso l'uso delle tecnologie informatiche
- sviluppo della motivazione attraverso attività svolte con i compagni

\* Insegnante specializzata.

- saper utilizzare il sensore "Switch Click".
- causa → pressione del tasto
- effetto → richiamo vocale e immagine sul monitor
- approccio all'utilizzo del software "Clicker 5".

### Obiettivi sociali

- interdipendenza positiva tra compagni
- utilizzo di nuove modalità di comunicazione

### C. e le risorse tecnologiche...

#### Le difficoltà iniziali

Solitamente C. accetta con diffidenza attività, strumenti o ausili nuovi. Di fronte alle attività al pc precedentemente presentate per l'interiorizzazione del concetto di causa-effetto, ha sempre dimostrato scarso interesse, come ad esempio nel caso del Software "Paperella". Quest'ultimo, attraverso un richiamo sonoro successivo alla pressione del pulsante da parte dell'alunno, induce quest'ultimo a guardare le immagini che si muovono sul monitor, osservando quindi il cambiamento che la pressione stessa ha provocato.

Es.: immagine della torta priva di colore → pressione del tasto (causa) → la torta si colora contemporaneamente ad un richiamo sonoro (effetto).

C. schiaccia il sensore che sostituisce il comando "invio" prevalentemente in modo fine a se stesso, per ascoltare il rumore che la sua mano provoca sul pulsante piuttosto che per osservare l'effetto grafico sullo schermo o per ascoltare l'effetto sonoro che il suo gesto ha provocato (causa-effetto). Non guarda il monitor, anche se ride quando ascolta il richiamo sonoro.

I software utilizzati finora si sono probabilmente dimostrati troppo semplici e non sufficientemente motivanti.

Per effettuare un "salto di qualità" nell'utilizzo della C.A.A., avvalendosi dell'ausilio delle tecnologie informatiche per interagire e comunicare, è tuttavia indispensabile che C. interiorizzi il concetto di causa-effetto. Ciò significa che l'alunna deve essere consapevole che quando schiaccia il pulsante "Switch Click", sul monitor del pc avviene qualcosa, e che ciò è stato proprio indotto da lei.

Dopo un costruttivo incontro (con un tecnico informatico della ditta "Softime", convenzionata con la Mediateca per l'Handicap di Pavone) mirato alla valutazione di un ausilio tecnologico alla Comunicazione Aumentativa Alternativa, si considera utile avvicinare C. all'uso del versatile Software "Clicker 5", che decidiamo di introdurre predisponendo un'attività interdisciplinare che possa realmente far scaturire in C. la motivazione ad un utilizzo costruttivo del software, con l'obiettivo dell'interazione con i compagni.

### Il raccordo interdisciplinare

Nelle ore di Scienze viene effettuata la preparazione di un "esperimento di cucina": un piatto tipico della tradizione ebraica, in raccordo con la program-

mazione di Religione Cattolica. Dopo aver verificato l'effettiva interiorizzazione delle fasi e degli ingredienti necessari alla preparazione di tale ricetta, decidiamo di "sfruttare" le potenzialità di tale attività introducendo C. all'uso del "Clicker 5" attraverso un lavoro svolto secondo le modalità del *Cooperative Learning*, in accordo con la collega di Lingua Italiana, finalizzato alla creazione di un testo regolativo che individui le fasi della preparazione della ricetta, utilizzando la tecnologia.

Tutta la classe svolgerà l'attività in gruppi di lavoro. Spieghiamo agli alunni che il gruppo di C. avrà come ulteriore risorsa un pc, in modo da consentire all'alunna un'efficace partecipazione al lavoro comune.

### Premessa - l'idea!

L'insegnante di Religione Cattolica spiega alla classe le differenze tra la Pasqua Ebraica e la Pasqua Cristiana.

Presenta la "Salsa Charoset", piatto tipico ebraico. Chiedo a C.:

- "Ti piacerebbe provare a preparare questa salsa per i compagni?" → No
- "La mangeresti?" → No
- "Ti andrebbe di prepararla con i compagni?" → Sì
- "La preparate insieme ma la mangiano solo loro?" → Sì!

Prepariamo le tessere riferite ad ogni ingrediente, ingrandendo con la fotocopiatrice le immagini presenti nella scheda fornita dall'insegnante. C. mi dice come colorare ogni ingrediente. I colori scelti sono opportuni.

C., insieme ai compagni, incolla le immagini sulle tessere che ho preparato (create ritagliando cartoncino marrone di dimensioni: 20 cm X 20 cm).



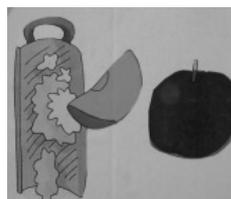
Mandorle, noci e nocchie



Fichi secchi



Arance



Mela



Miele

A lavoro concluso, chiediamo a C.

“Tra questi, vuoi scegliere l’ingrediente da portare a scuola?” → Sì

Propongo a C. di scegliere l’ingrediente preferito, mostrandole le tessere due a due, fornendole dunque una doppia opzione di scelta. Tutta la classe segue con attenzione la scelta di C.

C. si dimostra convinta: sin dall’inizio sceglie infatti sempre i fichi secchi! (La scelta di C. è sottolineata).

- Fichi secchi / miele
- Mandorle-noci-nocciole / fichi secchi
- Mela / fichi secchi
- Fichi secchi / arancia

### La ricetta

Disponiamo sulla cattedra gli ingredienti che abbiamo portato.

C. mostra alla classe la tessera del piatto che sta per preparare: la “Salsa Charoet”.

Chiedo a C. se ricorda cosa ha portato, mostrandole due tessere e chiedendole di effettuare una scelta:

- “Cosa hai portato...?”

→ miele

→ fichi secchi (Chiara prende la tessera corrispondente a tale opzione)

Di volta in volta che i compagni prendono gli ingredienti e li mostrano a C., prendo due tessere e chiedo a C. quali ingredienti hanno utilizzato, chiedendole di toccare la tessera con l’ingrediente opportuno.

Esempio:

- MANDORLE-NOCI-NOCCIOLE
- “Cosa stanno tritando i tuoi compagni?”
- mela
- mandorle-noci-nocciole

C. è stata bravissima a fare l’aiuto “chef” (i compagni), riepilogando gli ingredienti necessari e giudicando, di volta in volta, se i compagni stessero lavorando bene o male.

Tutti assaggiamo: abbiamo fatto un *buon* lavoro, nel vero senso della parola!

Invitiamo in classe l’insegnante di Religione per avere un autorevole giudizio: ci fa i complimenti!

### Verifica intermedia

Il giorno successivo chiedo a C.:

- Ricordi gli ingredienti della “Salsa Charoet”? → “Sì”

Presento a C., di volta in volta, una doppia opzione di scelta: tessera con un ingrediente della salsa e tessera di un frutto che non abbiamo utilizzato.

Le porgo la domanda: “Quale di questi due ingredienti abbiamo usato per fare la salsa?”

- 1) Fichi secchi / Pera
- 2) Miele / Ciliegia X (errore)
- 3) Mela / Limoni

4) Prugna / Arancia

5) Mandorle-noci-nocciole / Pesca

C. ha risposto in modo corretto a quattro domande su cinque.

Per conferma, le rivolgo la domanda utilizzando il metodo “Sì/No”:

- “C’è il miele nella *Salsa Charoet*?” → No X (errore)

C. non ricorda questo passaggio. Nel complesso, la valutazione della verifica è positiva.

Voto: 8.

### Ruoli

Vengono distribuiti i cartellini riferiti ai seguenti ruoli:

- custode delle scelte “io: ricordo la giusta sequenza degli alimenti utilizzati per la preparazione della ricetta, scegliendo le tessere opportune con le immagini da descrivere” (C.);

- scrittore “io: scrivo al pc ciò che è stato condiviso da tutti i componenti del gruppo” (F.);

- custode del tempo “io: faccio in modo che si rispetti il tempo assegnato per l’elaborazione del lavoro” (A.).

All’alunna C. è affidato il ruolo di “custode delle scelte”, come già avvenuto in occasione di una precedente attività svolta con la metodologia del *Cooperative Learning*, nel corso dello scorso Anno Scolastico.

### Svolgimento

I compagni, molto abili nell’uso del pc, si sono dimostrati entusiasti di svolgere tale attività con C.

Gli alunni hanno iniziato a lavorare, mostrando di volta in volta a C. due immagini su tessere.

Es. - “Quale ingrediente abbiamo preparato per primo?”

→ Fichi

→ Mele

In seguito alla risposta di C., gli alunni hanno proseguito con la scelta delle immagini da inserire, ricavate sia dalla galleria di fotografie scattate durante l’esperienza sia dal repertorio di immagini del “*Clicker 5*” o di Internet.

La compagna F. (ruolo “scrittore”) si è occupata di scrivere al pc, nel riquadro sottostante le immagini, la frase descrittiva ad esse abbinata.

A. si è invece occupato di gestire il tempo a disposizione, con orologio alla mano, in modo da ultimare il lavoro entro il tempo stabilito. A proposito di tale alunno, si considera importante sottolineare un aspetto: A. è dotato di un’ottima intelligenza, i suoi risultati scolastici sono buoni. Tuttavia, durante il lavoro in classe, spesso si dimostra disturbatore del lavoro altrui, manifestando comportamenti infantili e poco adeguati. Nel corso della presente attività ha invece dimostrato maturità e senso di responsabilità. Il fatto di avere un ruolo nel gruppo, gli ha consentito di prendere parte seriamente al lavoro, “costruendo la conoscenza” insieme alle compagne

e negoziando in modo costruttivo i significati. Ognuno ha dunque potuto mettere le proprie risorse a disposizione del *team*.

Ad ogni fase del lavoro è sempre seguita una richiesta di conferma attraverso il metodo "Sì/No":  
es. - "Va bene C. se iniziamo scrivendo *macinare le mandorle?*" → Sì.

A conclusione del lavoro ho aiutato gli alunni ad inserire la sintesi vocale abbinata alle immagini. Quest'ultima possiede sia un ruolo di presentazione sia una funzione di richiamo sonoro per catturare l'attenzione di C. sul monitor. Gli alunni hanno ben compreso ed interiorizzato il meccanismo di inserimento degli effetti (peraltro non semplice) a tal punto da voler concludere l'operazione in autonomia.

Il gruppo abbinava dunque le immagini alle frasi descrittive (in stampatello, per consentire una migliore visione a C.), nella modalità presentata di seguito.

Si riporta il lavoro svolto con il programma "Clicker 5", nella modalità "libro digitale".

Ogni immagine, con la relativa descrizione, costituisce una pagina del libro digitale stesso.

### Salsa Charoet

Ingredienti:



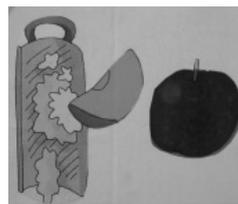
Mandorle,  
noci e  
nocciole



Arance



Fichi secchi



Mela



Miele

### Descrizione del procedimento

Seguono le immagini delle varie tappe del procedimento accompagnate dalla descrizione.

Da subito C. ha fornito un *feedback* positivo: nel momento iniziale in cui ho effettuato la presentazione del software al gruppo, l'alunna si è dimostrata attenta e curiosa di osservare ciò che stava accadendo. Ha sorriso ed ha allungato la mano verso lo "Switch Click", come a voler subito iniziare!

Ho spiegato agli alunni che avrebbero lavorato in autonomia e che, solo in caso di effettiva necessità, avrebbero potuto chiedere aiuto a me. Nei gruppi di *Cooperative Learning* il ruolo del docente è infatti quello di supervisionare "da lontano" l'operato degli alunni.

### Verifica finale

Ogni gruppo presenta alla classe il lavoro prodotto. All'alunna C. è affidata l'esposizione dell'elaborato svolto dal proprio gruppo.

Dopo averla aiutata a posizionare il cursore sulla freccia che consente di inviare l'impulso "sfolgia la pagina", ricordo a C. che deve schiacciare il pulsante dello "Switch Click" una volta sola e attendere che la sintesi vocale legga la descrizione dell'immagine inserita nel "libro digitale". C. si dimostra molto attenta e concentrata, entusiasta di mostrare alla classe il risultato del loro lavoro. Diversamente dagli episodi precedenti, utilizza il sensore senza giocare ma in modo opportuno e finalizzato. Siamo tutti molto soddisfatti!

Ci auguriamo che ciò possa costituire una utile premessa per futuri sviluppi del metodo di C.A.A.

### APPELLO: PRENDIAMO SUL SERIO IL NOSTRO FUTURO

In occasione del 24° Salone del Libro di Torino, gli Editori Marco Cassini e Daniele di Gennaro (Minimum fax), Carmine Donzelli, Federico Enriquez (Zanichelli), Carlo Feltrinelli, Sandra e Sandro Ferri (E/O), Sergio Giunti e Bruno Mari (Giunti), Alessandro e Giuseppe Laterza, Stefano Mauri (Gruppo Mauri Spagnol), Paolo Mieli (RCS), Antonio e Olivia Sellerio hanno inviato una lettera aperta al Presidente della Repubblica, al Parlamento e al Governo in cui si afferma che "la **scuola** è risorsa essenziale per il libero sviluppo delle persone e per la crescita sociale, economica, culturale e civile di ogni Paese. In Italia lo è sempre stata: ha reso un insieme di sudditi analfabeti degli antichi stati una comunità di cittadini italiani. Lo è ancora più oggi, in un'epoca in cui il "capitale umano", l'insieme delle conoscenze di cui disponiamo, è il fattore decisivo per il successo degli individui e delle nazioni." Ed ancora che "la scuola pubblica statale è anche luogo di integrazione tra individui provenienti da diversi ambienti familiari, sociali, culturali. Nella scuola pubblica statale bambini e ragazzi di diversa estrazione sociale imparano ad apprezzare la diversità. Nella scuola pubblica statale il patrimonio culturale della famiglia entra in contatto in modo fertile con quello di altre famiglie."

"Purtroppo l'investimento nella scuola pubblica statale – sostengono gli editori – è stato inadeguato – ben al di sotto dei livelli medi dei Paesi UE – per gran parte della storia unitaria italiana, al punto che oggi spesso non è in grado di garantire neppure i servizi minimi. Di questa situazione ognuno di noi deve preoccuparsi, perché essa è anche frutto dell'indifferenza."

"Facciamo dell'istruzione un tema centrale di discussione tra i cittadini, nelle scuole e in ogni altro luogo di incontro, con la competenza e l'urgenza che la materia necessita."

Firmiamo questa lettera aperta in ogni luogo a partire dalle stesse scuole pubbliche statali."

Prendiamo sul serio il nostro futuro.

**E' possibile aderire all'iniziativa e firmare la "Lettera aperta" collegandosi al sito [www.laterza.it](http://www.laterza.it)**