

Una nuova tipologia di libri in Comunicazione Aumentativa e Alternativa con Picture Communication Symbols®

Di Giuseppina Castellano* e Francesca Schettini**

**Terapista Occupazionale esperta in CAA e Tecnologie Assistive (TA), Direttrice Scuola CAA e TA, Consorzio Universitario Humanitas di Roma direzione@scuolacaa.it*

***Bioingegnere esperta in CAA e Tecnologie Assistive Digitali – Manager Tobii Dynavox francesca.schettini@tobiidynavox.com*

Abstract

È stata realizzata una serie di libri per la prima infanzia utilizzando la libreria in simboli Picture Communication Symbols® (PCS®) con l'intento di creare opportunità di lettura condivisa e inclusiva per ogni bambino. La scelta delle rappresentazioni è in linea con un approccio ecologico allo sviluppo infantile, nel quale è escluso ogni tipo di esercitazione, proprio per aumentare la forza illocutiva dei simboli. La finalità di questi libri è l'introduzione naturale alla Comunicazione Aumentativa e Alternativa (CAA) per tutti i bambini e i loro partner, includendo ogni possibile difficoltà o disarmonia di sviluppo. La lettura condivisa può facilitare, anticipare o compensare lo sviluppo delle funzioni comunicative nella prima infanzia.

Nel presente lavoro si ipotizza che il contesto, come sfondo cognitivo della narrazione, possa essere rappresentato con molteplici scelte grafiche relative al simbolo, finalizzate ad includere simboli che rappresentano il testo e i contenuti di azioni e narrazione, valorizzando la sintesi dei concetti e la semplificazione per facilitare l'immediatezza nel processo comunicativo dello scambio di significati. Si ipotizza che le forme grafiche dei PCS® acquistino caratteristiche aumentative nel trasferimento del senso di quanto viene comunicato, non solo verbalmente, e che tali forme grafiche siano accessibili ad ogni lettore. Nello specifico si analizzano le caratteristiche di una forma di racconto per l'infanzia a partire dal primo anno di età, realizzata con specifiche scelte grafiche, utilizzando la libreria di simboli PCS® e il software Boardmaker V7. Si ipotizza che vi siano molteplici usi nelle attività scolastiche, di apprendimento e inclusione che potranno essere ulteriormente sviluppate.

Framework

Si discute spesso di come sia possibile ciò che Beukelman, McNaughton, Light et.al (2018) chiamavano "la magia della CAA"¹: come si realizza la comprensione e l'uso dei simboli per la comunicazione? Moltissimi autori sono concordi nella raccomandazione di usare la strategia del *modeling*²: durante gli scambi comunicativi il partner che utilizza il linguaggio orale indica i simboli che maggiormente rappresentano il significato di ogni messaggio verbale. Nella CAA la strategia del modeling è

¹ Beukelman D., McNaughton D., Light J., Klein C., Nieder D., Nazareth G., Building capacity in AAC: a person-centred approach to supporting participation by people with complex communication needs *Augmentative and Alternative Communication*, 2018 VOL.35, NO. 1, 56-68

² Per una bibliografia sul modeling si veda: Bonini, L., Rotunno, C., Arcuri, E., & Gallese, V. (2022). Mirror neurons 30 years later: implications and applications. *Trends in cognitive sciences*, 26(9), 767-781.

Calvaruso, A. (2020). Il Modeling: apprendere attraverso l'imitazione. *FOR-Rivista per la formazione*, (2020/1).

Marzano, A. (2022). A training model for teacher professional development. *Formazione & Insegnamento*, 20(3), 560-573. https://doi.org/10.7346/-fei-XX-03-22_38

McLeod, S. (2011). *Albert Bandura's social learning theory*. Simply Psychology. London.

Rumjaun, A., & Narod, F. (2020). Social Learning Theory—Albert Bandura. *Science education in theory and practice: An introductory guide to learning theory*, 85-99.

fondamentale in ogni dominio: comunicazione, problem solving, attività di vita quotidiane, relazioni interpersonali, ma soprattutto ha valore fondamentale per la comprensione e l'espressione. Nella lettura condivisa l'adulto, mentre legge, indica immagini e simboli. Così come avviene durante lo sviluppo infantile, vi è una fase naturale in cui l'adulto leggendo al bambino, descrive un'immagine, il bambino indica spontaneamente ~~e~~, spesso anche per richiedere la ripetizione di nomi e azioni che le immagini rappresentano³: nella CAA si chiede all'adulto di indicare anche i simboli come vettore di significato di quanto viene detto. Al momento della lettura condivisa, si associa anche il fattore emotivo, attraverso la gestualità, la mimica e la produzione di parole. Così come nell'apprendimento naturale del linguaggio, è l'esposizione ad un sistema di comunicazione multimodale che determina la comprensione, la condivisione e l'uso di significati della lingua: il contesto e l'attività guidano l'apprendimento e la relazione interpersonale⁴. La fase di comprensione prevede il contesto in quanto sfondo sociale cognitivo e precede la denominazione dei contenuti oggettuali⁵: infatti nella CAA non si utilizza la denominazione, soprattutto su richiesta del partner parlante, in quanto la CAA non è esercizio⁶. Nella CAA la denominazione, infatti, viene effettuata dal partner parlante.

Siamo ormai abituati a libri tradotti in simboli, a libri adattati e a libri personalizzati: si tratta di tipologie di testi che hanno differenti complessità e che possono non essere adatti a tutti o accessibili a tutti⁷. Ci sono libri in cui la traduzione in simboli rispetta la complessità grammaticale e morfosintattica della lingua; ci sono libri in cui la traduzione in simboli rispecchia una semplificazione del testo e libri in cui la traduzione in simboli rispetta principalmente la caratteristica del *sintagma*⁸. Nella CAA il sintagma è fondamentale per la forza illocutiva⁹ del simbolo e quindi poter rappresentare, anche in un solo simbolo, una *costellazione di significati*¹⁰, proprio come avviene naturalmente nello sviluppo del bambino, quando la *parola frase*, insieme a tutto il correlato non verbale, rappresenta l'esordio del linguaggio orale. La CAA utilizza ampiamente il sintagma per compiere quella semplificazione necessaria alla comprensione ed espressione del messaggio, per qualsiasi protagonista dello scambio comunicativo: la forma grafica con cui è restituito il significato è la sua caratteristica di accessibilità universale.

Uno dei principi della CAA è, infatti, che il simbolo rispecchia, nella dimensione grafica, *un insieme di significati correlati*, assumendo così caratteristiche variabili di *traslucenza ed intellegibilità*: il simbolo così esprime la forza illocutiva dell'atto linguistico¹¹ e il suo valore pragmatico dipende dalle regole della

³ Costantino A., *Costruire storie con la CAA* Erickson, 2011

⁴ Wittgenstein L., *Tractatus logico filosofico* Einaudi, 1974

⁵ Vigotskij L., *Pensiero e linguaggio* Editori Laterza, 2008

⁶ Castellano G., *Comunicazione Aumentativa Alternativa e Tecnologie Assistive. Modelli di riferimento. Strumenti. Esperienze* Helpicare 2019

⁷ Consensus Conference sulla traduzione in simboli <http://sovrazonalecaa.org/tag/consensus/> Milano, 2015

⁸ SINTAGMA: s. m. [dal gr. σύνταγμα, propriam. «composizione, ordinamento», der. di συντάττω «ordinare» (v. sintassi)] (pl. -i). – Termine introdotto in linguistica da F. de Saussure (1857-1913) per indicare qualsiasi segno in quanto sia costituito da una successione di unità lessicali e grammaticali minori. Nell'uso attuale, unità sintattica di varia complessità e autonomia, di livello intermedio tra la parola e la frase (per es., *a casa, di corsa, contare su [qualcuno]*); in partic., con riferimento alla categoria grammaticale: s. *nominale, verbale, aggettivale, preposizionale*. Si usa chiamare s. *crystallizzato*, in linguistica, un sintagma risultante non dalla libera unione di due o più morfemi (come potrebbe essere, per es., la frase *un incontro inatteso*) ma fissatosi stabilmente in una determinata forma nella lingua, e ripetuto quasi passivamente da chi parla o scrive (per es.: *un imbarazzante silenzio, un viaggio di piacere, in un raptus di follia, ecc.*); è detto anche *stereotipo* (s.m.). Enciclopedia Italiana Treccani.

⁹ ILLOCUTIVO: In linguistica, detto di enunciato con il quale il parlante esprime la sua volontà di affermare, chiedere, ordinare, offrire, promettere, rifiutare, ecc.; tale volontà, o *forza illocutiva*, si manifesta nell'enunciato in vari modi: tramite una particella, il modo del verbo, l'intonazione; per es., nell'enunciato «Sei andato dal medico?», l'indicatore di forza illocutiva è l'intonazione interrogativa.

¹⁰ Castellano G., op.cit.

¹¹ Austin J., *Come fare cose con le parole* Marietti Editore, 2019

comunicazione¹² e dal contesto¹³. La trasparenza è tuttavia una misura variabile nelle librerie di simboli nella CAA ed è una misura relativa se consideriamo prima di tutto le preferenze del bambino; una volta compresa la funzione comunicativa del simbolo, il bambino *sceglie come comunicare* il proprio atto linguistico, utilizzando l'indicazione come estensione della propria volizione, ben oltre la sola forma del comportamento: la CAA permette di dare una rappresentazione intelleggibile del comportamento, diminuendo la componente disfunzionale proprio attraverso la trasmissibilità dell'atto linguistico. Si crea così un codice comunicativo funzionale tra gli attori dello scambio comunicativo ed esso può diventare generalizzabile in tutti i contesti di vita. La presentazione dei simboli nella CAA avviene così naturalmente, per condivisione, concretizzando *l'intersoggettività*¹⁴ nella forma dell'esperienza: il bambino, sentendosi compreso, consolida l'apprendimento naturale dei significati nel contesto. In proposito scrive Stern: *“Noi siamo in grado di “leggere” le intenzioni degli altri e di sentire nel nostro corpo le loro stesse sensazioni ed emozioni. E ciò non in qualche forma mistica, ma osservandone il volto, i movimenti e la postura, ascoltandone il tono della voce, e rilevando il contesto presente del loro comportamento. (...) osservando le espressioni facciali, la postura e movimenti degli altri, possiamo sperimentare all'istante qualcosa di assai simile a ciò che essi stanno provando. (...) Le espressioni affettive raccontano i nostri pensieri e le nostre esperienze. Lo stesso vale per i gesti e i movimenti degli altri: possiamo sentire noi stessi muoverci in quel modo. Lo sentiamo nel nostro corpo e lo percepiamo nella nostra mente, insieme.”*¹⁵.

I simboli come contesto

Nella serie di libri proposta in questo lavoro, il contesto assume una caratteristica progettuale rilevante. Si osservi questa copertina di una pubblicazione in PCS® di un racconto per bambini.



Lo sfondo è il simbolo PCS® scelto tra i simboli *alberi- bosco – foresta*; il protagonista della storia è stato scelto tra le varie tipologie con cui è rappresentato il simbolo *orso*. La libreria di simboli PCS® del software Boardmaker V7 offre infatti diverse soluzioni per ogni significato e ogni simbolo; quindi, è più semplice utilizzarli nel contesto narrativo. Il titolo contiene elementi costitutivi della percezione: questo criterio rispetta la costruzione naturale delle abilità di lettura, per cui, attraverso la lettura condivisa, il bambino apprende che *i caratteri di stampa hanno un significato comunicativo*. La scelta del nome del protagonista è fondata sulla caratteristica sillabica che precede la produzione della parola. Può essere scelta tra le sillabe a più alta frequenza d'uso.

¹² Grice P., Logica della conversazione. Saggi su intenzione, significato e comunicazione Il Mulino, 1993

¹³ Bianchi C., Pragmatica cognitiva. I meccanismi della comunicazione Laterza, 2009

¹⁴ Stern D., Il mondo interpersonale del bambino Bollati Boringhieri, 1987

¹⁵ Stern D., Il momento presente Raffaello Cortina Editore, 2005

Si osservi invece la pagina seguente in cui invece è stato eliminato lo sfondo: l'assenza di rappresentazione grafica dello sfondo, la scelta di esaltare il ruolo del numero in relazione alla quantità, rappresenta il contesto cognitivo utile alla generalizzazione che precede la costruzione del *senso dei numeri*¹⁶ : un processo che avviene naturalmente fin dalla prima infanzia e costituisce un elemento esperienziale fondamentale per l'apprendimento delle competenze matematiche.



Questa strategia sostiene la funzione comunicativa del significato di ogni simbolo della pagina, permettendo al bambino di dirigere la sua attenzione ai vari elementi comunicativi del contesto. Variare la presentazione dei simboli è fondamentale perché

- aumenta le possibilità di generalizzare i contesti e i significati;
- facilita il bambino nel modificare l'applicazione delle funzioni attentive in funzione dei contenuti dello scambio comunicativo del momento;
- esercita l'apprendimento naturale della relazione cognitiva tra figura e sfondo, tra il tutto e il dettaglio;
- semplifica la comunicazione, esaltando il contenuto del messaggio, in quanto elimina l'affollamento percettivo di un possibile sfondo che, in questo caso, sarebbe solo un elemento distraente e confusivo.

Il contenuto simbolico è composto da diverse immagini e da numeri e forme. Questi elementi si possono utilizzare con gli strumenti di disegno che il software mette a disposizione. In questo caso la traduzione in simboli non richiede la coerenza al testo narrativo, perché il riferimento alla quantità è esplicito nel simbolo di orso in cui sono ben visibili le quattro zampe. Di più, una simile rappresentazione del testo narrativo si presta anche a quell'attività naturale e spontanea di indicare e contare gli elementi, quando si inizia a sviluppare l'apprendimento.

Lo sfondo è anche una scena visiva; rappresenta la continuità della narrazione, anche se cambiano gli elementi perché variano, pagina dopo pagina, gli accadimenti. Nell'esempio successivo si può osservare come è possibile costruire una scena visiva con riferimenti a parole ad alta frequenza d'uso contenute nel testo narrativo. La finalità è rivolta all'ampliamento del vocabolario, perché ogni bambino, in realtà, conosce un numero di parole superiore a quelle utilizzate: ciò avviene per l'esposizione naturale alla lingua parlata nel contesto di vita.

¹⁶ Butterworth, B. *Discalculia: Dalla scienza all'insegnamento*. Firenze, Hogrefe, 2021



Dialoghi nel racconto

Imparare a seguire la lettura di un racconto implica la comprensione dei dialoghi tra i vari personaggi. La strategia di CAA è efficace nel rendere traslucanti i significati, mettere in evidenza anche solo con un simbolo la sintesi dei concetti espressi nel messaggio. In questo tipo di libri sono state utilizzate due soluzioni:

1. Si può rendere esplicita la conversazione tra i personaggi, come nell'esempio seguente in cui lo scambio comunicativo è rappresentato dall'orientamento dei personaggi:



2. La conversazione può essere resa anche utilizzando i fumetti, come nell'esempio seguente in cui uno dei protagonisti espone il simbolo di una stagione:



Allo stesso modo questa tipologia di narrazione può essere resa anche con uno sfondo fotografico, come nell'esempio seguente, in cui si apprezza la differenza tra simbolo e fotografia: si tratta di una differenza fondamentale nella percezione e nell'attribuzione di significato. Mentre il simbolo rappresenta la narrazione e l'evoluzione quindi della storia, la fotografia rappresenta un insieme di elementi solo descrittivi. Poiché nella CAA il linguaggio non è solo descrizione, l'attribuzione di significato comunicativo è generalizzabile solo nel simbolo. Esso rappresenta un'astrazione rispetto alla sola descrizione e quindi supporta in senso aumentativo le capacità conversazionali e narrativo-linguistiche del bambino.



La costruzione del libro può anche essere completata con una pagina riassuntiva di tutte informazioni contenute nel libro stesso. La pagina successiva si presta già all'indicazione e denominazione spontanea, proprio come in una tabella di CAA.



Per un intervento precoce di CAA nella comunità infantile, questi strumenti rappresentano anche l'opportunità di apprendere in modo naturale il significato dell'inclusione, proprio nella condivisione dei simboli e dei contenuti. Di conseguenza l'uso di tabelle e di strumenti di CAA non risulterà *strano* e *innaturale*, ma entrerà a far parte degli strumenti espressivi disponibili nella comunità stessa.

Conclusioni

Il software Boardmaker V7 ha moltissime applicazioni e lascia ampio margine alla creatività. I numerosi layout o template disponibili possono fornire, unitamente agli strumenti di disegno e modificazione dei simboli, una grande varietà di uso, soprattutto per libri modificati e personalizzati, attività scolastiche e ogni genere di supporto utile alla comunicazione.

Il genere di libro creato in questo lavoro si adatta perfettamente a qualsiasi comunità infantile e a qualsiasi bambino, anche appartenente a diverse comunità linguistiche. L'efficacia di questa soluzione dimostra ancora una volta il potere inclusivo della CAA perché questo genere di libri può far parte di qualunque biblioteca. È un genere di libro che suggerisce l'approccio precoce alla CAA, già prima dei due anni di età, per tutti i bambini che potrebbero avere Bisogni Comunicativi Complessi.

Proporre in questo modo la CAA rappresenta un intervento ecologico¹⁷ e naturale su ogni difficoltà nella produzione del linguaggio, senza assumere carattere esercitativo o prestazionale, proprio attraverso la *lettura condivisa*¹⁸. La CAA, attraverso il modeling, costruisce quel terreno comune delle conoscenze condivise che permette alle persone di comprendere i segnali comunicativi, dare senso allo scambio e a messaggi multimodali¹⁹.

Insegnare ai genitori e agli educatori la costruzione di questi supporti per la comunicazione e l'apprendimento, costituisce un'opportunità per ricostruire quella relazione interpersonale con il bambino, soprattutto in presenza di disabilità, sviluppando la competenza narrativa e conversazionale in una dimensione naturale ed affettiva.

¹⁷ Bronfenbrenner, U., Morris, P. A., Damon, W., & Lerner, R. M. (1998). Handbook of child psychology. *Theoretical models of human development*, 1, 993-1028. In lingua italiana: Bronfenbrenner, U., Ecologia dello sviluppo umano Il Mulino, 2002

¹⁸ J. S. Hanna, Kayla M. Hinrichs, Carla J. Mahar *CAR – A Strategy for Learning* NebGuide University of Nebraska, 2010 <https://extensionpubs.unl.edu/publication/g1988/2009/pdf/view/g1988-2009.pdf>

¹⁹ Tomasello M., *Le origini della comunicazione umana* Raffaello Cortina Editore, 2009

Dichiarazione di conflitto di interesse

Questo lavoro nasce dalla collaborazione tra gli autori nell'attività di progettazione della formazione universitaria post-laurea in Comunicazione Aumentativa e Alternativa (CAA) e Tecnologie Assistive (TA). L'intento è approfondire la conoscenza e l'uso di tutti gli strumenti necessari nel progetto di CAA, proponendo innovazioni e riflessioni ad uso gratuito e con finalità divulgative, nel rispetto dei principi ispiratori della CAA.

Ringraziamenti

Si ringrazia Tobii Dynavox per la concessione della licenza gratuita alla pubblicazione dei libri citati in questo lavoro, in quanto tale concessione viene riconosciuta alle pubblicazioni diffuse gratuitamente. I libri citati sono reperibili gratuitamente sul sito www.ausiliotecaonline.com, realizzati da Giuseppina Castellano (Nonna Giusi ©), visualizzabili e stampabili in formato PDF non modificabile. Si ringrazia il Consorzio Universitario Humanitas di Roma che ospita la Scuola di Comunicazione Aumentativa e Alternativa e Tecnologie Assistive di cui gli autori sono docenti. Il Consorzio Universitario Humanitas consente la pubblicazione di questo articolo a scopo divulgativo sul sito www.scuolacaa.com

Bibliografia ragionata

Per il framework si veda:

- Austin J., Come fare cose con le parole Marietti Editore, 2019
- Beukelman D., McNaughton D., Light J., Klein C., Nieder D., Nazareth G., Building capacity in AAC: a person-centred approach to supporting participation by people with complex communication needs *Augmentative and Alternative Communication*, 2018 VOL.35, NO. 1, 56-68
- Bianchi C., Pragmatica cognitiva. I meccanismi della comunicazione Laterza, 2009
- Bronfenbrenner, U., Morris, P. A., Damon, W., & Lerner, R. M. (1998). Handbook of child psychology. *Theoretical models of human development*, 1, 993-1028. In lingua italiana: Bronfenbrenner, U., Ecologia dello sviluppo umano Il Mulino, 2002
- Butterworth, B. Discalculia: Dalla scienza all'insegnamento. Firenze, Hogrefe, 2021
- Castellano G., Comunicazione Aumentativa Alternativa e Tecnologie Assistive. Modelli di riferimento. Strumenti. Esperienze Helpicare 2019
- Costantino A., Costruire storie con la CAA Erickson, 2011
- Consensus Conference sulla traduzione in simboli <http://sovrasonalecaa.org/tag/consensus/> Milano, 2015
- Grice P., Logica della conversazione. Saggi su intenzione, significato e comunicazione Il Mulino, 1993
- Stern D., Il mondo interpersonale del bambino Bollati Boringhieri, 1987
- Stern D., Il momento presente Raffaello Cortina Editore, 2005
- Tomasello M., Le origini della comunicazione umana Raffaello Cortina Editore, 2009
- Vigotskij L., Pensiero e linguaggio Editori Laterza, 2008
- Wittgenstein L., Tractatus logico filosofico Einaudi, 1974

Per una bibliografia sul modeling in CAA si veda:

- Beukelman D., Mirenda P., Manuale di Comunicazione Aumentativa e Alternativa. Erickson, 2014

Per una bibliografia sul modeling si veda:

- Bonini, L., Rotunno, C., Arcuri, E., & Gallese, V. (2022). Mirror neurons 30 years later: implications and applications. *Trends in cognitive sciences*, 26(9), 767-781.
- Calvaruso, A. (2020). Il Modeling: apprendere attraverso l'imitazione. *FOR-Rivista per la formazione*, (2020/1).
- J. S. Hanna, Kayla M. Hinrichs, Carla J. Mahar *CAR – A Strategy for Learning* NebGuide University of Nebraska, 2010 <https://extensionpubs.unl.edu/publication/g1988/2009/pdf/view/g1988-2009.pdf>
- Marzano, A. (2022). A training model for teacher professional development. *Formazione & Insegnamento*, 20(3), 560-573. https://doi.org/10.7346/-fei-XX-03-22_38
- McLeod, S. (2011). Albert Bandura's social learning theory. *Simply Psychology*. London.

Rumjaun, A., & Narod, F. (2020). Social Learning Theory—Albert Bandura. Science education in theory and practice: An introductory guide to learning theory, 85-99.

Per i libri citati in questo lavoro si veda il sito www.ausiliotecaonline.com