

CAA & Accessible Publishing

Il ruolo sociale del Graphic Design
nell'editoria per bambini



Andrea Siracusa
Mattia Zisa

*Ai nonni e alle nonne, a quelli che ci
sono e a quelli che non ci sono più.
Questa laurea l'avete vista accadere
molto prima di noi.*

CAA & Accessible Publishing

Il ruolo sociale del Graphic Design
nell'editoria per bambini

AAC & Accessible Publishing

The social role of Graphic Design in editorial publishing for children

CANDIDATI

Andrea Siracusa

Mattia Zisa

RELATORE

Fabio Guida

LAUREA IN DESIGN E COMUNICAZIONE
COLLEGIO DI DESIGN - A.A. 2021-2022
SESSIONE DI LAUREA DI DICEMBRE 2022



**Politecnico
di Torino**

ABSTRACT

Il progetto di tesi è una ricerca, sotto l'ottica progettuale del Visual Design, sulla Comunicazione Aumentativa Alternativa e sull'Editoria accessibile. Cominciando con il definire la CAA ed il suo complesso di linguaggi, delineando le sue diverse applicazioni analogiche e digitali, è stato possibile concentrarsi sul settore specifico dell'editoria. In questo caso, la ricerca mostra le dovute differenze fra l'editoria stampata e quella digitale, distinguendone pregi e difetti di entrambe. Segue una prima fase di analisi del target a cui i prodotti di CAA sono rivolti, ovvero individui con Disturbi Specifici dell'Apprendimento ed individui nello Spettro Autistico, in questo caso in età pre-scolare. La ricerca è svolta implementando, oltre a fonti bibliografiche e sitografiche, anche interviste dirette a professioniste e specialiste del settore — la Dott.ssa Irene Russo e la Designer Erica Lazzeri — che hanno delineato i diversi atteggiamenti del target verso i prodotti di editoria accessibile, descrivendone nuovamente pregi e difetti. La fase di ricerca è poi arricchita dall'analisi di diversi casi studio che racchiudono lo scenario della CAA e dell'editoria accessibile sia nel panorama italiano che internazionale, descrivendo associazioni, case editrici e casi studio progettuali. Infine il progetto di tesi si conclude con una

proposta progettuale che utilizza le storie sociali, ampiamente impiegate nell'ambito dell'educazione dell'infanzia, per veicolare il tema complesso dell'ambiente e dei comportamenti quotidiani corretti della sostenibilità.

This thesis project is a research on Augmentative Alternative Communication and Accessible Publishing, seen through the lenses of Visual Design.

The research begins with the definition of AAC and all its different languages, outlining its analogic and digital applications, which made it possible to focus on the editorial publishing branch. In this instance, the research shows the differences between printed and digital publishing, delineating its pros and cons. It follows a first analysis step regarding the target AAC products refer to, such as individuals with Learning disabilities or those on the Autism spectrum. The research relies on bibliographical sources and implements specific interviews with professionals and specialized figures (Doc. Irene Russo and Designer Erica Lazzeri) who helped to summarize the many different behaviours of the target towards AAC products. The research phase then continued with the analysis of many case studies about AAC, Accessible Publishing and specific editorial projects. The thesis research ends with a project proposition that utilizes the tool of Social Tales, commonly used in education, with the specific goal of conveying a very complex topic, such as Environment and Sustainability's best practices.

INDICE

PREFAZIONE

1. CAA

Definizioni	12
Applicazioni	14
Accessible Publishing	17
Libri ad Alta Leggibilità	21
Linguaggio PECS	23
I DSA	26
Lo Spettro Autistico	28

2. INTERVENTI

Struttura Generale	34
Struttura della Pagina	37
Stile di Scrittura	42

3. CASI STUDIO

Fondazione LIA	44
ABC	46
AMA Asti	47
ANGSA	49

Socialibri	51
Sinnos	54
Area Onlus	56
uovonero	60
Su Misura	62
Contatto!	64
AssistiveWare	66
Hero	68
Babanoor	70

4. PROGETTO

Le Storie Sociali	73
La Sostenibilità	76
Il Concept	78
Output	80

5. CONCLUSIONI 98

6. FONTI 102

7. RINGRAZIAMENTI 111

PREFAZIONE

Sin dall'inizio del nostro corso di studi abbiamo esplorato e approfondito il tema del Social Design: abbiamo conosciuto la sua storia, i suoi principali esponenti e le migliaia di diverse declinazioni che può avere nel mondo della progettazione. Restrungendo il campo di studi, a metà del nostro percorso universitario, alla comunicazione, abbiamo visto come gli strumenti tradizionali del Visual Design possano essere medium efficaci non solo per veicolare messaggi e temi complessi, ma anche per creare spazi comuni, eliminare barriere e creare connessioni.

In questi anni, sia nel contesto dei nostri progetti universitari che in quelli personali, ci siamo quindi interfacciati con scenari progettuali e target dei più disparati. Cambiare così tanti contesti progettuali ci ha spinti pertanto a porgerci diverse domande, circa il ruolo e le responsabilità che ha un designer all'interno di una società con bisogni sempre più specifici ma, al contempo, sempre più complessi. Interfacciarsi con un presente così incerto e scenari socio-politici frammentati può dare ai progettisti possibilità di creare più progetti che possano rispondere a domande sempre più articolate e quindi risolvere concretamente problematiche sociali di piccola o grande portata.

Di conseguenza durante il nostro percorso ci sono state numerose discussioni tra noi colleghi, con familiari ed amici sui diversi temi che attraversano le trame della progettazione sociale. Da queste discussioni sono usciti svariati temi e visioni diverse sul mondo del Design: dal *Design Sistemico* alle soluzioni sempre più creative di *Upcycling*, dal *Design Thinking* al Design come strumento per fare attivismo.

Fra le decine di tematiche con cui siamo entrati in contatto, quella che ci ha colpiti di più, anche visti i nostri background personali, è stato il tema dell'editoria inclusiva e della Comunicazione Aumentativa Alternativa, un campo di studi della progettazione grafica specializzata sul creare prodotti ed esperienze sempre più accessibili per persone che hanno difficoltà nella comunicazione tradizionale, che sia scritta o verbale.

Quando abbiamo cominciato ad approfondire l'argomento, di cui sapevamo veramente poco essendo lontano dalle nostre esperienze personali, ci siamo accorti che affrontare questo tema con il punto di vista del Visual Design potesse essere interessante per vari motivi: prima di tutto perché pone diversi quesiti sui modi di

progettare un prodotto editoriale, a livello formale e contenutistico, ma soprattutto perché questo tema non è particolarmente trattato all'interno degli ambienti accademici e professionali, non solo nel panorama torinese, ma a livello internazionale.

Abbiamo infatti intuito, nelle fasi iniziali di ricerca, che confrontarsi con una tematica che non ha ancora una scienza esatta o una letteratura consistente, ma che indica già dei bisogni concreti e urgenti, ci potesse offrire un campo di progettazione ampio e sfaccettato.

LA CAA

CAPITOLO 1

1.1 DEFINIZIONI

Parlare di Comunicazione Aumentativa Alternativa non significa parlare di un singolo e univoco linguaggio adatto a tutti i tipi di interlocutori, ma di un insieme di linguaggi e supporti tecnologici, abilitativi e riabilitativi, che permettono a un'ampia fascia di persone che hanno difficoltà cognitive e/o comunicative di trasmettere i loro bisogni.

La CAA, essendo uno strumento variegato, cerca quindi di adattarsi alle esigenze psico-fisiche della singola persona, non concentrandosi sulle sue difficoltà, bensì accentuando quelle abilità che la persona invece ha — che possono essere gesti, suoni, espressioni — implementandole nella comunicazione attraverso specifici supporti tecnologici. Proprio da questo viene la componente Aumentativa e Alternativa della CAA.

Ma la CAA non ha il solo scopo di permettere alle persone con difficoltà di comunicare, ma conferisce loro la capacità di: ¹

- Partecipare in maniera attiva ad attività;
- Sviluppare relazioni sociali;
- Arricchire il tempo libero;
- Entrare nel mondo lavorativo.

Queste capacità sono possibili perché la CAA, a livello formale, ha quattro funzioni principali: ¹

- **Comunicare bisogni e desideri**, quindi trasmettere alle persone intorno esigenze, urgenti o meno (contenuto importante, vocabolario relativamente prevedibile, velocità elaborazione del messaggio critica);
- **Trasferire informazioni**, quindi trasmettere messaggi con diversi livelli di importanza, ma meno urgenti (contenuto importante, vocabolario spesso non prevedibile, velocità di elaborazione del messaggio fondamentale);
- **Creare relazioni sociali** (precisione, velocità e contenuto secondari rispetto alla vicinanza e all'intimità);
- **Esprimere comportamenti sociali**, ovvero adeguarsi alle convenzioni sociali di educazione, attraverso interazioni che sono spesso brevi (velocità, vocabolario prevedibile, autonomia comunicativa e precisione sono importanti fattori di successo dell'interazione).

Una quinta funzione aggiuntiva è quella di comunicare con sé stessi, ovvero condurre un dialogo interno e l'organizzazione della propria giornata e dei propri impegni. ¹

¹ Beukelman, D., R.,
Mirenda, P. (2014).
*Manuale di Comunicazione
Aumentativa e Alternativa:
Interventi per bambini e
adulti con complessi bisogni
comunicativi.*

1.2 APPLICAZIONI

²National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2017). *The Promise of Assistive Technology to Enhance Activity and Work Participation.*

La CAA, cercando di adattarsi al meglio alle competenze già esistenti della persona, si concretizza quindi in diversi supporti tecnologici. Qui un elenco: ²

Sistemi di comunicazione non assistiti, che si affidano ad una comunicazione fisica del linguaggio del corpo per far arrivare il messaggio. Esempi possono essere gesti, espressioni facciali, vocalizzazioni o il linguaggio dei segni;

Sistemi di comunicazione assistiti, che si affidano ad altri strumenti oltre al solo linguaggio del corpo. Questo tipo di sistemi può avere diversi tipi di supporti e output:

- **Prodotti non-tecnologici**, ovvero che non hanno bisogno di batterie o di corrente elettrica per funzionare e quindi per soddisfare i bisogni dell'utente. Esempi: tavole di comunicazione, lavagnette, album da disegno e libri.
- **Prodotti tecnologici:**
 - **Output visivi:** usati soprattutto per supportare messaggi nei casi in cui la comunicazione naturale, digitale o il discorso sintetizzato non sono capiti o disponibili. Esempi: simboli, icone visualizzate su display;



Fig.1 Stephen Hawking per WEIRD UK. Il famoso scienziato ritratto insieme alla sua tecnologia di simulazione vocale che gli permetteva di comunicare e conversare con gli altri (Grob, 2015).

- **Speech generating devices:** dispositivi medici duraturi che permettono di produrre output vocali utilizzando voci digitalizzate, simulate o miste;
- **Tecnologie CAA mobili:** tecnologie diffuse come software o app mobili che producono output vocali utilizzando voci digitalizzate, simulate o miste.

Output vocale digitalizzato: generato da device di comunicazione che riproducono messaggi con una voce naturale, pre-registrata da un'altra persona, convertita in un formato digitale.

Output vocale simulato: generato da device di comunicazione che convertono il testo scritto in vocale, tramite una voce non naturale.

Studi dimostrano però come in moltissimi casi l'utilizzo di tecnologie per la comunicazione diventi complesso, soprattutto nelle fasi iniziali delle terapie, in cui il rischio diventa quello di concentrarsi più nell'istruzione al fine dell'utilizzo del mezzo di CAA piuttosto che nella comunicazione stessa. Questo fattore dipende soprattutto dal grado di complessità della disabilità dell'utente. Infatti, come dice la studiosa Karen Cuculiza: "Gli errori risultanti da una sbagliata concentrazione nella tecnologia possono essere

³ Cuculiza, K. (2014). *Il ruolo della tecnologia negli interventi di CAA.*

molto problematici per tutti i soggetti che hanno bisogno di CAA, ma le conseguenze possono essere molto serie per i soggetti più vulnerabili soprattutto perché non possono comunicarle e affrontarle [...] L'uso della tecnologia non è l'obiettivo finale bensì la comunicazione.”³

Cuculiza ci mostra quindi come per alcuni soggetti che presentano gradi elevati di disabilità cognitiva, il problema che si pone non è in primis quello della comunicazione in sé, ma quello della comprensione del mezzo di CAA. Più complesso è il mezzo, più è facile che l'utente trovi davanti a sé impedimenti nella comprensione del testo.

Nei casi di individui ad alto funzionamento, che hanno una capacità logica e di comunicazione già elevata, si nota come gli strumenti di CAA siano efficaci, anche quelli più complessi a livello tecnologico, e che l'interattività del supporto comporta in loro un elevato coinvolgimento nelle attività educative.

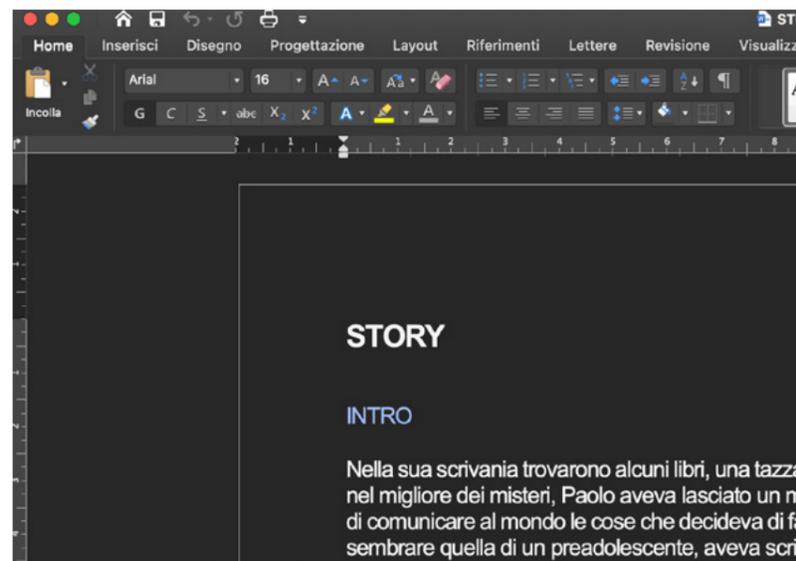
1.3 ACCESSIBLE PUBLISHING

Uno dei settori più importanti per la comunicazione e per l'educazione è senza dubbio quello dell'editoria, storicamente molto legato alla carta stampata, ad oggi sempre più digitalizzato con l'avvento dei social e dei device di E-reading. Con la diffusione di questi ultimi è aumentata di conseguenza l'attenzione verso la resa accessibile dei testi. Un testo “accessibile” è un testo che offre a chi legge la massima flessibilità di fare esperienza del prodotto editoriale, permettendone la massima comprensione. Il testo e l'interfaccia possono quindi essere manipolate per rendere l'esperienza di lettura ottimale in base alle esigenze della singola utenza.⁴

Come mostrato dalla studiosa Sarah Hilderley, un testo si può considerare accessibile se c'è la combinazione di quattro fattori:⁴

- **La natura tecnica del prodotto**, quindi se analogico, digitale o ibrido;
- **La capacità tecnica delle tecnologie** di assistenza, quindi le potenzialità e le sue specifiche caratteristiche;
- **Le capacità dell'utenza**, se conferisce un senso di familiarità nell'uso delle tecnologie di assistenza a chi la utilizza;

⁴ Hilderley, S. (2011). *Accessible Publishing. Best Practice Guidelines for Publishers.*



⁵ Norman, D. (2019).
La caffettiera del masochista.
Il design degli oggetti
quotidiani.

- **Interfacce appropriate**, con un'affordance* ottimale, progettate e testate insieme all'utenza.

Negli studi più contemporanei, con l'avanzare dell'informatica, si nota come l'utilizzo del digitale è una via già molto efficace per molti dei supporti più diffusi nel nostro presente.

È interessante vedere come alcuni dei formati digitali più utilizzati nella nostra quotidianità possano già adattarsi alle esigenze di utenti con disabilità cognitive. Fra i formati più diffusi adatti all'editoria accessibile troviamo: ⁴

Microsoft Word: probabilmente uno dei software di scrittura più utilizzati e compatibili, semplice da usare e già abbastanza efficace nel rendere un testo accessibile, in quanto la forma e il contenuto possono essere modificati con molta facilità. Tuttavia questi file possono essere problematici nel momento in cui vengono fatte delle revisioni, visto che il file revisionato non modifica quelli già diffusi.

* Affordance: "[...] il termine indica le proprietà reali e percepite delle cose materiali, in primo luogo quelle proprietà fondamentali che determinano per l'appunto come si potrebbe verosimilmente usare la cosa in questione."⁵

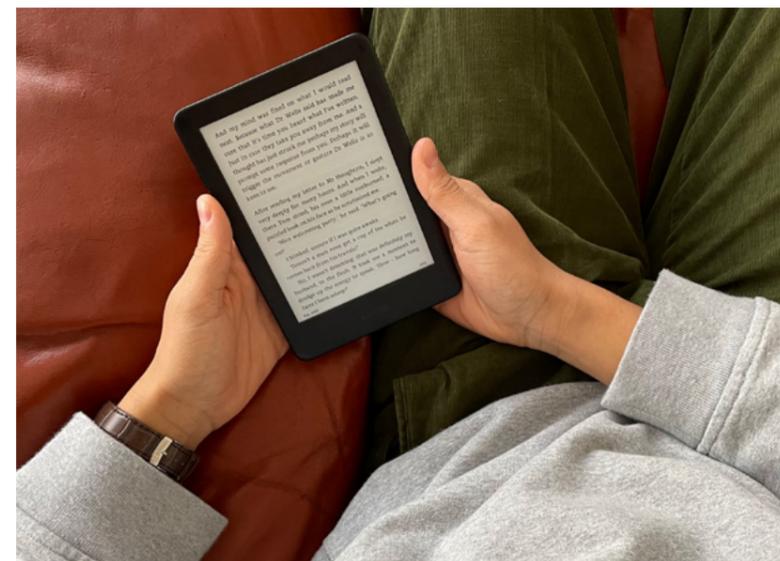


Fig.2 Schermata principale di Microsoft Word con la barra delle impostazioni generali del testo (n.d.).

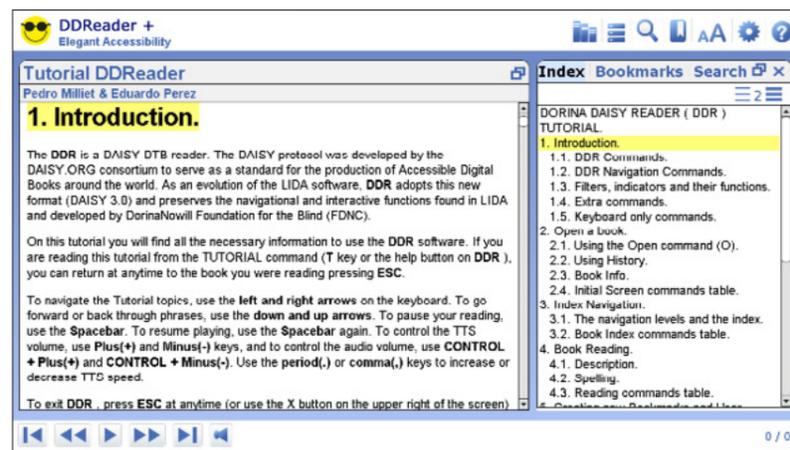
Fig.3 Contesto d'uso di una tecnologia di E-reading con file EPUB (Foto d'autore, 2022).

PDF ottimizzati per il digitale: mentre il file PDF di stampa è uno di quelli meno accessibili, in quanto per natura sua non manipolabile, il PDF ottimizzato riesce invece ad essere più versatile. Esso si adatta meglio al supporto digitale, mutando il formato della pagina in base al device, rendendo quindi il testo più comprensibile. Non si tratta di una scelta ottimale al fine di creare prodotti editoriali accessibili, si tratta piuttosto un'alternativa da tenere in considerazione.

E-Book in HTML: forse fra i più accessibili e sicuramente fra quelli più compatibili in assoluto, questi file si adattano perfettamente alle interfacce Web, che permettono una semplice manipolazione del testo e dell'interfaccia.

EPUB: quello che sta diventando il formato universale degli E-book commerciali, essendo supportato dalla quasi totalità degli E-reader in commercio. La sua ultima versione, EPUB 3, combina la facilità di creazione di un file HTML, ma con un'ampia gamma di opzioni per l'accessibilità. Negli E-reader infatti il file EPUB può essere modificato in ogni momento (interlinea, font, punti carattere, contrasto, etc...).

Fig.4 Schermata del software DDReader+ nella pagina principale di lettura di un file DAISY, (The DAISY Consortium, n.d.).



File XML: nello specifico quei file XML che taggano i file-libro. Contengono struttura e contenuto ma il layout non è facilmente modificabile come negli HTML o negli EPUB. Però sono dei file ottimi per la diffusione e per la compatibilità.

Daisy: ovvero Digital Accessible Information Systems, si tratta dello standard specifico per editoria accessibile, che però non è ancora abbastanza diffuso fra le case editrici. Un libro DAISY può essere meglio descritto come una cartella di diversi file che può includere: uno o più file audio text-to-speech — quindi con voci umane o simulate — un file contrassegnato con parte del testo o con il testo completo, un file di sincronizzazione per collegare i mark-up al minutaggio del testo nei file audio ed infine un file di navigazione che permette all'utente di muoversi facilmente tra i diversi file.

1.4 LIBRI AD ALTA LEGGIBILITÀ

Per quanto riguarda l'editoria inclusiva stampata, uno dei suoi output più diffusi è quello dei Libri ad Alta Leggibilità. Si tratta di pubblicazioni originali o adattamenti di testi già esistenti progettati tenendo conto, in fase di editing e impaginazione, di diverse linee guida che rendono l'interfaccia il più comprensibile possibile.

Come spiegano i creatori del progetto SocialLibri®, approfondito più avanti, “L'obiettivo dei libri ad Alta Leggibilità [...] è quello di facilitare la lettura attraverso opportune caratteristiche grafiche e di impaginazione, in modo tale da renderla più accessibile a tutti e in particolare a chi, pur non avendo deficit cognitivi, incontra maggiori difficoltà a causa di alcuni disturbi specifici dell'apprendimento (DSA).”⁶

I libri ad alta leggibilità, che spesso si possono trovare anche in versione digitale, sono diffusi soprattutto nella stampa di romanzi, dalle storie per bambini ai classici per adulti, che vengono adattati e re-impaginati per farli diventare accessibili. Purtroppo però la loro diffusione non è ancora in larga scala, in quanto le case editrici che producono e distribuiscono questi libri sono ancora poche, spesso indipendenti e/o molto piccole.

⁶ SocialLibri®. *Libri ad Alta Leggibilità: eccellenti per i dislessici, ottimi per tutti!*

Fig.5 *Giacomino già che sei in piedi*, estratto dal libro ad alta leggibilità di Angelo Mozzillo edito Bianconero Edizioni. (Traino, 2021).

Fig.6 *Giacomino già che sei in piedi*, estratto dal libro ad alta leggibilità di Angelo Mozzillo edito Bianconero Edizioni. (Traino, 2021).



Ancora una volta Giacomino non fa in tempo a ribattere che il sindaco afferra il telefono e ordina di chiamare tutti i giornali: a Giacomino sarà regalata una fascia della città come premio al suo talento artistico.



Presto la famiglia capisce che il bambino ha davvero intenzione di non alzarsi. Ogni mattina la mamma e il papà gli portano la colazione e gli lavano i denti.

Per prendere le cose lontane senza alzarsi dalla sedia, Giacomino usa un vecchio ombrello. E poi si veste da seduto, fa ginnastica da seduto, dorme da seduto.

1.5 LINGUAGGIO PECS

Un altro dei linguaggi più diffusi nell'editoria inclusiva è quello PECS, ovvero *Picture Exchange Communication System*. Questo linguaggio funziona per collegamento fra immagine-simbolo e significato. È utilizzato soprattutto nell'ambito dell'istruzione e di riabilitazione per bambini nello spettro autistico e, di conseguenza, nelle terapie per individui con bisogni comunicativi complessi derivanti da disabilità intellettive.⁷

Pur essendo molto utilizzato nelle scuole da ormai molti anni, questo linguaggio non ha ancora una regolamentazione unica e internazionale, anche se molti simboli di linguaggio ricorrente (per fare qualche esempio, le parole: dentro, fuori, là, qua, su, giù) hanno un loro simbolo ormai comunemente accettato o riconosciuto, anche se non in maniera ufficiale. Questi simboli vengono utilizzati nelle scuole soprattutto sotto forma di tessere, che vengono combinate dai partner comunicativi (o dagli stessi utenti, nei casi meno gravi o di alto funzionamento) per creare delle frasi.

Nel contesto dell'infanzia i PECS sono utilizzati anche per creare delle storie, chiamate Storie Sociali, che insegnanti o genitori utilizzano (in certi casi le creano) per insegnare al bambino

⁷ Galderi, M., Zappalà, E. (2021). *Apprendere e comunicare attraverso l'imitazione. Strategie e approcci educativo-didattici per bambini con disturbo dello spettro autistico.*

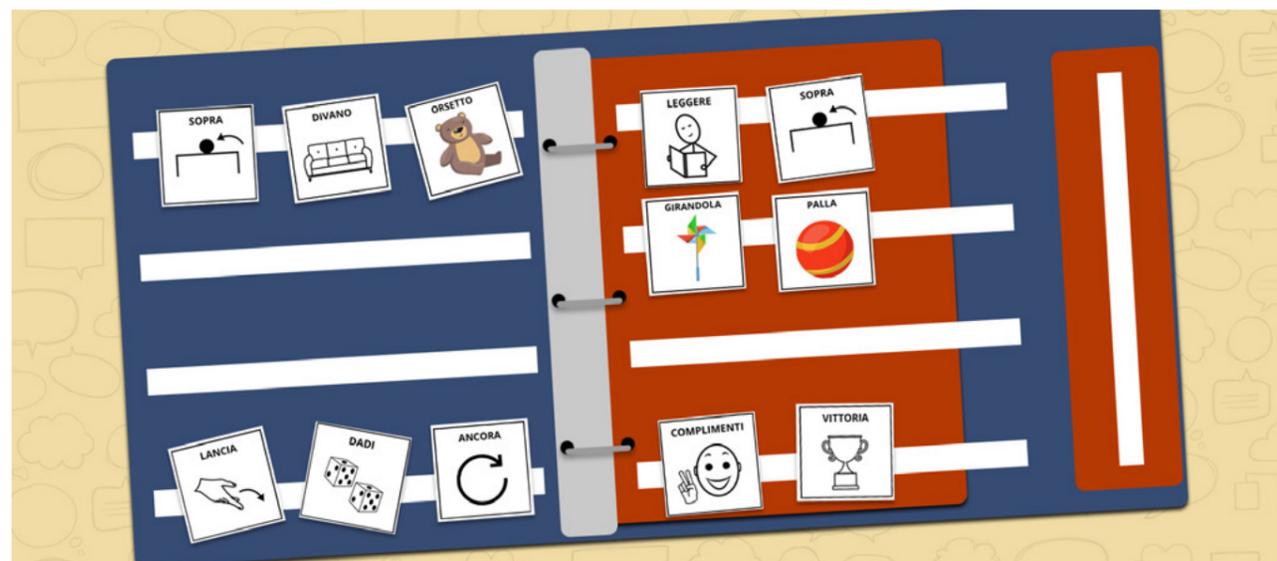


Fig.7 Quaderno comunicativo e tessere PECS, (Bambini Magici, n.d.).



Fig.8 Contesto d'uso delle tessere PECS, (Pyramid Educational Consultants, n.d.).

comportamenti sociali o anche azioni quotidiane. In un'intervista che abbiamo svolto alla professoressa Irene Russo — laureata in Psicologia con una specializzazione in Scienze della Mente, adesso insegnante in scuole dell'infanzia e tutor di bambini con gravi disabilità cognitive — racconta: “La CAA ha tanti usi. Io ad esempio la utilizzo a scopo conoscitivo, [...] anche gli individui più grandi hanno bisogno della CAA per studiare materie come Storia o Geografia. [...] Oltre allo scopo conoscitivo c'è anche quello di richiedere. Ad esempio, un bambino che segue che ha un deficit comunicativo molto grave, utilizza il quaderno comunicativo. Si tratta di un volume che contiene delle tessere con le icone della CAA (PECS) divise per categorie: il cibo, il gioco, la salute ma anche frasi complete, richieste, bisogni, del tipo ‘Voglio farlo ancora!’ [...] Grazie a questo quaderno il bambino riesce a comporre anche frasi del tipo ‘lo voglio il pane’, utilizzando proprio le tessere.”⁸

La professoressa continua dicendo che il linguaggio dei PECS, essendo estremamente figurativo e talvolta pieno di colori, attira non solo i bambini con DSA ma tutti i bambini della classe. “Il bello della CAA è che attira tutti i bambini che imparano a leggerla, perché è facile e semplice,

e li fa sentire gratificati. Si lavora in questo modo sull'inclusione, perché così il bambino si sente incoraggiato dagli altri ad usare questi libri.”⁸

Uno dei grossi problemi di questo linguaggio, adesso che è stato adattato ai medium digitali, è che i software che raccolgono centinaia di PECS sono molto costosi e spesso non vengono forniti dal ministero della Salute o dell'Istruzione. Riportando le parole della prof.ssa Russo: “Dal ministero vengono fatti dei corsi molto generali sull'autismo e sulla disabilità, ma non specifici sulla CAA, nonostante sia molto usata anche con bambini stranieri che non conoscono l'italiano vista la sua matrice grafica.”⁸ E ancora: “Molti libri per la scuola elementare non sono tradotti, sono gli insegnanti a dover adattare il loro materiale attraverso dei software appositi. Questi programmi che traducono le parole in PECS costano anche tanto, anche trecento o quattrocento euro. Inoltre la pagina deve risultare pulita e uniforme per essere comprensibile, quindi bisogna adattare le grandezze delle caselle. Immagina una maestra che deve tradurre il programma, ci metterebbe anche diverse ore a tradurre una lezione.”⁸

⁸ Prof.ssa Irene Russo, intervista del 28 Giugno 2022.

1.6 I DSA

Come anticipato in precedenza, i destinatari principali della Comunicazione Aumentativa Alternativa sono in grandissima parte persone affette da DSA, ovvero Disturbi Specifici dell'Apprendimento.

“I DSA sono disturbi del neuro-sviluppo che riguardano la capacità di leggere, scrivere e calcolare in modo corretto e fluente che si manifestano con l'inizio della scolarizzazione. In Italia si stima che siano oltre due milioni le persone con Disturbi Specifici dell'Apprendimento.”⁹
Essi si dividono in:

- **Dislessia:** difficoltà nella decodifica del testo;
- **Disortografia:** difficoltà nella scrittura del testo;
- **Discalculia:** difficoltà nell'interpretazione di numeri e simboli;
- **Disgrafia:** difficoltà nella grafia e nella scrittura a mano.

L'editoria da stampa tradizionale ha infatti delle caratteristiche che rendono impossibile la lettura a queste categorie di persone affette da DSA, soprattutto nei casi più gravi. Il problema principale che si riscontra in un testo tradizionale è infatti quello del *Crowding Effect* (conosciuto anche

come *Effetto di affollamento percettivo*)¹⁰, ovvero la presenza di troppi elementi grafici all'interno della pagina, che di conseguenza rendono difficoltosa o addirittura impossibile la lettura.

Come nota la studiosa M. Rebecca Farsi “[...] i dislessici non riescono a distinguere in maniera nitida gli stimoli presentati, e anziché vederli in maniera chiara ed incontrovertibile, tendono a percepirli come mescolati l'uno all'altro in maniera confusiva. Chiaro come, soprattutto in caso di non parole o di parole sconosciute, [...] la decodifica risulti fortemente compromessa nell'accuratezza e nella velocità (Spinelli et al., 2002).”¹⁰

Da qui la nascita dell'editoria inclusiva, e quindi della ricerca al fine di rendere l'esperienza di lettura accessibile a più persone. Come verrà mostrato nei capitoli successivi, gli studi hanno testato e dimostrato diversi metodi per evitare il *crowding effect* e per rendere i grafismi più comprensibili.

⁹ aiD, Associazione Italiana Dislessia (2022). *Dislessia: che fare?*

¹⁰ Farsi, R., M. (2020). *L'effetto "crowding" nella dislessia: quando le parole si affollano.*

1.7 LO SPETTRO AUTISTICO

¹¹ Portale Autismo (2022).
Autismo: definizione dei disturbi dello spettro autistico.

Un'altra consistente porzione di target a cui è rivolta l'editoria inclusiva è rappresentata dalle persone nello spettro autistico. "Si tratta di un disturbo del neurosviluppo che coinvolge principalmente linguaggio e comunicazione, interazione sociale, interessi ristretti, stereotipati e comportamenti ripetitivi." ¹¹

Si stima che 1 bambino su 160 sviluppi forme di autismo, ma secondo nuovi studi il dato starebbe cambiando.¹¹ Con l'aumento della sensibilizzazione sul tema le diagnosi crescono considerevolmente ogni anno, portando alla luce molti più casi di autismo meno evidenti, che attaccano esclusivamente le capacità sociali dell'individuo (ad esempio la Sindrome di Asperger). La diagnosi di questi disturbi nella maggior parte dei casi non avviene prima dei 3 anni di vita, proprio perché i disturbi evidenziati sono soprattutto a livello comunicativo, che nella maggior parte dei casi ricadono anche nella sfera sociale. In questo frangente i genitori possono dare un aiuto cruciale per conferire all'individuo non solo sostegno emotivo, ma possono essere loro a garantirgli il necessario accesso ai servizi scolastici e sanitari corretti. Permettono così un'educazione su misura in base ai propri bisogni specifici. ¹¹

Parlando di disturbi di autismo ci si riferisce ad uno spettro, poiché ogni individuo neuro-divergente ha stereotipie di comportamento e livelli di abilità psico-fisica differenti.

Come evidenziato dal Portale Autismo, uno dei principali punti di riferimento della divulgazione sul tema dell'autismo in Italia, "L'autismo varia in gravità in base al livello di compromissione che limita l'autonomia nella vita quotidiana. I bambini con disturbo dello spettro autistico hanno generalmente sintomi che si manifestano con difficoltà nella comunicazione e interazione sociale, difficoltà di comprensione del pensiero altrui e difficoltà ad esprimersi con parole o attraverso la gestualità o con l'utilizzo dei movimenti facciali [...] A volte possono sembrare non notare persone, oggetti o attività nell'ambiente circostante." ¹¹

Per quanto riguarda invece le cause che fanno scaturire i disturbi dello spettro autistico, non si conosce ancora la natura, però i ricercatori tendono a concordare sul fatto che nella grande maggioranza degli individui nello spettro autistico si evidenziano condizioni neurobiologiche molto simili. Altri fattori che gli studi hanno notato possano contribuire allo sviluppo di disturbi dello

spettro autistico sono di matrice genetica, non sempre di carattere ereditario, e ambientale, quindi per quanto riguarda agenti patogeni del luogo in cui l'individuo sta crescendo.

Proprio perché la natura di questi disturbi è molto variegata, progettare prodotti editoriali per le persone nello spettro autistico è molto complesso. In un'intervista che abbiamo fatto alla designer Erica Lazzeri — illustratrice freelance, laureata in Design e Grafica allo IAAD di Torino con una tesi sulla CAA, tema che la tocca particolarmente — ci dice: “A noi insegnano sempre che il target è uno dei centri della progettazione. Ma in questo caso confrontarsi con il target non è una cosa così semplice. Le persone che rientrano nello spettro autistico hanno tutte esigenze e caratteristiche diverse: ci sono persone che padroneggiano molto bene il linguaggio verbale, chi invece non lo padroneggia per nulla. Quindi creare un progetto sul tema è molto complesso, soprattutto se a lavorarci sono persone che non hanno idea su cosa si stanno confrontando.”¹²

Essendo quindi che ogni individuo sviluppa stereotipicità dello spettro autistico differenti, l'esperienza che questi fanno degli oggetti e

delle azioni sensoriali giornaliere è molto diverso. Ad esempio due diversi individui nello spettro autistico possono mostrare interesse in maniera completamente diversa davanti alla stessa tecnologia. Nella maggior parte dei casi una delle strade più utilizzate è quella dell'arte, proprio perché permette di esprimere sé stessi senza avere un bisogno specifico di comunicare qualcosa, sia a livello scritto che verbale. Gli strumenti dell'arte per bambini, essendo anche molto accessibili a livello di reperibilità e di costi, sono infatti fra i più utilizzati nell'educazione e nella didattica.¹³

Nell'ambito della CAA, uno dei quesiti principali quando si va a progettare un prodotto per individui nello spettro molto piccoli è quello di riuscire a far approcciare per la prima volta questi ultimi a linguaggi figurativi per loro nuovi. Soprattutto in casi di bambini nello spettro che dimostrano anche DSA, uno scoglio potrebbe essere ancora una volta il sopracitato *effetto di affollamento percettivo*. Lazzeri ci racconta: “A livello di efficacia sicuramente i prodotti che si trovano in commercio si concentrano molto sulle immagini e sulla comunicazione visiva, proprio perché per molti lo scoglio maggiore è il testo”. E ancora: “La cosa più importante è ridurre all'essenziale, sia nella

¹³ Rudy, L., J. (2022). *How to Help an Autistic Child Build Artistic Skills*.

¹² Designer Erica Lazzeri, intervista del 6 Luglio 2022.



parte scritta che nella parte visiva. Asciugare, semplificare, fare riferimento ad attività o gesti della vita quotidiana”¹²

Parlando della disponibilità di testi accessibili nelle principali librerie, aggiunge: “[...] Quello che manca invece è la varietà. Si pensa comunemente, sbagliando, che i soggetti autistici arrivino a un certo punto e poi si fermano lì. Secondo me invece bisogna solamente trovare il modo giusto per comunicare gli stessi identici concetti.”¹²

Nelle catene di librerie di grande distribuzione in Italia è infatti molto raro trovare un reparto con testi accessibili: più facile nel reparto della letteratura per bambini e ragazzi, target su cui si concentra maggiormente l’editoria accessibile, molto difficile nel reparto di letteratura per più grandi o in quello dei testi scolastici.

INTERVENTI

CAPITOLO 2

2.1 STRUTTURA GENERALE

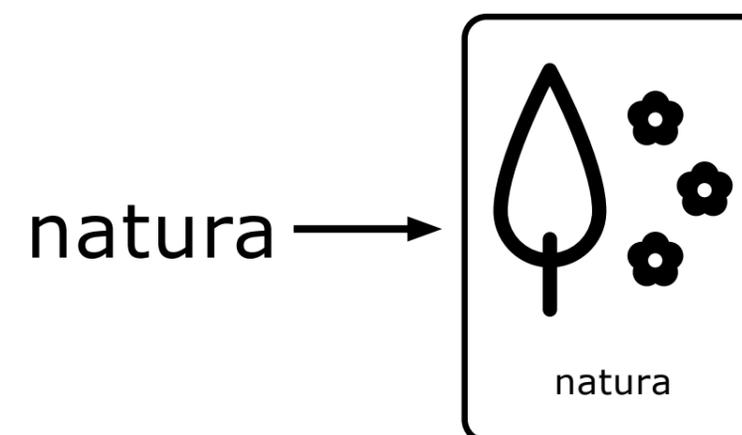


Fig.9 Esempio di ponte visivo Parola-PECS (immagine d'autore).

Come accennato in precedenza, progettare un prodotto editoriale accessibile è molto complesso, perchè essendo molto spesso di medio-grande distribuzione, deve in qualche modo accontentare più tipi di esigenze possibili.

Come anticipa la designer Lazzeri, la grafica accessibile si muove spesso verso linguaggi più iconografici e pittorici piuttosto che verso quelli tipografici, visto che per molti individui lo scoglio più grosso è senza dubbio il testo. Fare riferimento agli eventi quotidiani in forma visiva e semplificata, aiuta le persone con bisogni cognitivi complessi ad affrontare al meglio detti eventi.¹⁴

Con il progredire degli studi sulla grafica, sono stati teorizzati e poi testati degli strumenti generali per rendere un prodotto editoriale più accessibile. Tra i principali troviamo:¹⁴

- **Le agende visive**, ideate principalmente per trasmettere al bambino le azioni quotidiane che deve svolgere durante la giornata, consistono in un modello figurativo semplificato che collega spazio e tempo;
- **Le mini-schede** hanno l'obiettivo di dare informazioni più complesse sulle azioni che

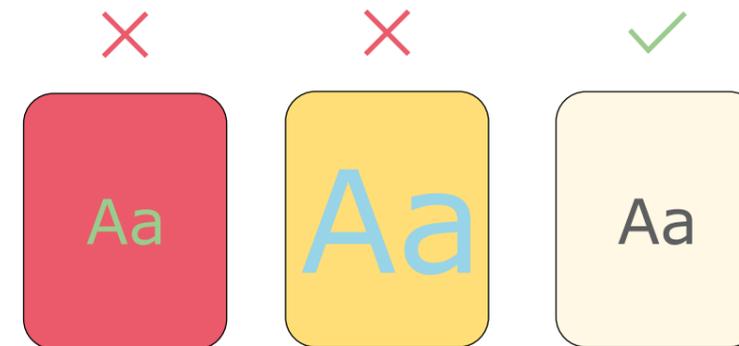
stanno avvenendo in un momento specifico, inoltre molto utili per distinguere le azioni di routine giornaliera da quelle che la alterano;

- **I ponti visivi** risultano molto utili quando ci sono informazioni mediate tra diversi ambienti. Possono essere costituiti da parole, immagini e/o oggetti quotidiani. Si tratta di sostegni allo scambio di informazioni, laddove l'individuo non è capace di recepire queste informazioni in autonomia. I ponti visivi hanno principalmente tre obiettivi:
 - Mediare la comunicazione fra i diversi ambienti significativi nella quotidianità dell'individuo;
 - Stimolare ed ampliare la comunicazione interpersonale, il linguaggio funzionale, la lettura e la scrittura (autonoma e non) e lo sviluppo cognitivo dell'individuo;
 - Aiutare l'individuo a fare conversazione e a comunicare le sue esperienze personali agli altri.

Un riferimento molto importante possono essere le gestualità e il linguaggio del corpo, che aiutano a chiarire informazioni magari non complete.

¹⁴ Rebora, F. (2014).
Strumenti visivi per la comunicazione.

Come nota la Dott.ssa Francesca Reborà, studiosa nel campo della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva, “[...] La comunicazione non verbale comprende l'uso e l'interpretazione di diversi atteggiamenti del corpo: l'orientamento, la vicinanza o l'allontanamento e i cambiamenti di distanza, il contatto visivo, la fissazione e lo spostamento di sguardo, l'espressione del viso e il movimento delle mani e del corpo. Proprio grazie all'uso del corpo e della propria gestualità è possibile catturare l'attenzione del soggetto e comunicare in modo più incisivo il messaggio.”¹³



Nella progettazione grafica strettamente più tecnica, ci sono diverse linee guida per il design della pagina e dei testi.

LA PAGINA¹⁵

- In primis, è preferibile che il colore della carta sia chiaro, su tonalità come il giallo, il crema o il verde, che affaticano poco la lettura prolungata;
- In sede di stampa, preferire carte opache piuttosto che lucide;
- Utilizzare sfondi a tinta unita, evitando quindi pattern o immagini dettagliate che potrebbero distrarre dal contenuto principale;
- Utilizzare sufficiente contrasto cromatico tra lo sfondo e il testo;
- Utilizzare toni tendenzialmente scuri per il testo, ove lo sfondo è chiaro;
- Evitare colori che insieme provocano un effetto di disturbo percettivo (ad esempio rosso-verde o giallo-viola);
- Preferire colori che siano accessibili anche a persone affette da daltonismo;
- Fare in modo che il testo non sia troppo vicino al margine.

Fig.10 Esempi di utilizzi di regole di impaginazione sbagliati e soluzione corretta (immagine d'autore).

¹⁵ Northern Ireland Assembly Commission (2022). *Guidance for Assembly staff on involving people with autism in Committee meetings and events.*

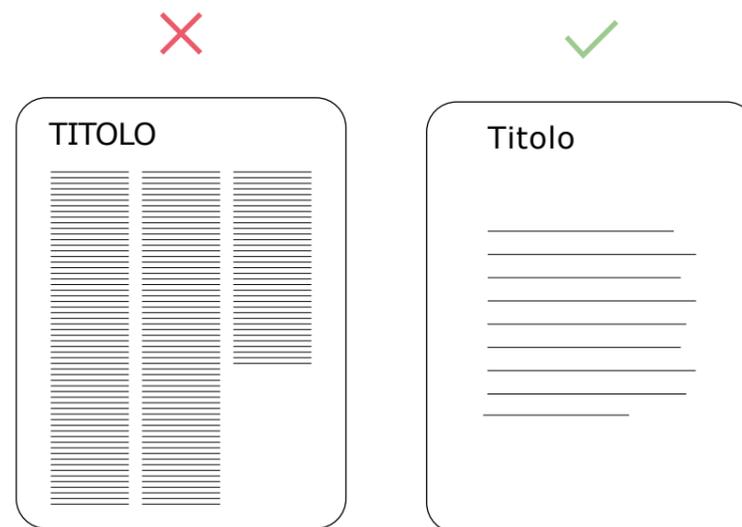


Fig.11 Esempi di utilizzi di regole di impaginazione sbagliati e soluzione corretta (immagine d'autore).

IL TESTO ¹⁶

- Allineare il testo a sinistra, senza giustificarlo;
- Evitare di dividere i testi in diverse colonne;
- Le righe non devono essere troppo lunghe (7-8 parole, 60-70 caratteri max);
- La dimensione del testo deve essere circa sui 12-14 pt;
- Utilizzare uno spazio inter-lettera maggiorato (intorno al 35%), poiché migliora la lettura della singola lettera (fare attenzione a non renderlo troppo eccessivo, altrimenti la lettura torna ad essere difficoltosa);
- Evitare l'uso del corsivo, del sottolineato o di altri stili alternativi al regolare; l'uso dello stesso stile per tutto il testo evita distrazioni; l'utilizzo del bold per enfatizzare una parola o una parte del testo è consentita;
- Cambiare stile e dimensioni solamente in caso di differenziazione fra titolo, sottotitolo e testo, così da suddividere le diverse parti;
- Per i titoli utilizzare una dimensione più grande del testo di almeno il 20%.

IL FONT ¹⁷

Per quanto riguarda la scelta dei font il discorso si fa ancora più complesso. Esistono infatti dei font più adatti alla lettura, efficaci per individui con DSA, alcuni di questi utilizzati persino da testate giornalistiche importanti o case editrici. Però i font sviluppati appositamente con lo scopo di agevolare le persone con DSA non hanno a loro favore diverse prove scientifiche che ne accertano la superiorità rispetto ai font tradizionali. ¹⁶

Anche nella scelta dei font accessibili esistono diverse linee guida: ¹⁸

- Utilizzare una grandezza del carattere (sui 16pt) in modo che i glifi non possano essere confusi fra di loro (problematici ad esempio i glifi 'I', 'l' e '1', che in diversi font possono risultare molto simili e in alcuni casi quasi identici);
- Preferire un font che performi nella maniera ottimale sia in piccole che in grandi dimensioni;
- Preferire un font con una discreta larghezza;
- Preferire font con un buon contrasto;
- Utilizzare font in cui le dimensioni dei glifi sono tendenzialmente costanti;
- Preferire font che supportino la totalità dei glifi;

¹⁷ Di Pietrantonio, C. (2018). *Font ad alta leggibilità (le evidenze scientifiche disponibili): Font per Dislessici*.

¹⁸ US General Services Administration (2022). *Accessibility for Teams*.

¹⁹ Baeza-Yates, R., Rello, L. (2013). *Good Fonts for Dyslexia*.

Per quanto riguarda la scelta specifica dei font accessibili già esistenti: ¹⁹

- Preferire font sans-serif. I più consigliati, fra i font di più larga diffusione sono: Arial, Comic Sans, Verdana, Tahoma, Century Gothic e Trebuchet. Gli unici font serif che le associazioni consigliano sono Times New Roman e Courier, quest'ultimo perché monospaziato;
- Fra i font progettati appositamente per i DSA ci sono: Sylexiad, Dyslexie, Read Regular ed OpenDyslexic. Questi quattro font hanno in comune il fatto di avere i glifi totalmente differenziati fra di loro;

Ovviamente non esiste una scelta migliore delle altre, proprio perché ogni font ha i propri difetti e i propri pregi in base al singolo lettore.



Aa	Arial
Aa	Comic Sans
Aa	Tahoma
Aa	Trebuchet MS
Aa	Verdana
Aa	Century Gothic
Aa	Times New Roman
Aa	Courier
Aa	Open Dyslexic

Fig.12 Esempi di font considerati accessibili (immagine d'autore).

2.3 STILE DI SCRITTURA

Oltre alla presentazione grafica del testo, vi sono anche delle norme sulla scrittura del testo stesso, fattore che contribuisce a migliorare l'esperienza di lettura. Queste sono: ¹⁵

- Utilizzare un tone-of-voice attivo invece che passivo nel testo;
- Costruire frasi concise, evitare frasi lunghe e paragrafi densi;
- Utilizzare frasi semplici con uno stile diretto;
- Utilizzare immagini come supporto ai testi. Ad esempio i diagrammi di flusso sono ideali per spiegare procedure. Pittogrammi, simboli e icone possono essere utili come supporto a concetti semplici;
- Considerare l'uso di elenchi puntati al posto di testi continui;
- Dare istruzioni chiare all'inizio del testo;
- Evitare le doppie negazioni;
- Evitare le abbreviazioni e i modi di dire derivati da altre lingue;
- Se vengono utilizzati termini complessi o abbreviazioni, fornire un glossario.

CASI STUDIO

CAPITOLO 3

3.1 FONDAZIONE LIA

²⁰ Fondazione LIA.
Sito Ufficiale - Fondazione.

²¹ Treccani.
Sito Ufficiale - Digital divide.

Fondazione LIA ²⁰ (o Libri Italiani Accessibili) è un'organizzazione non profit che si occupa di diffondere il tema dell'accessibilità editoriale. L'importanza della presenza della cultura nella crescita e nella formazione di ogni individuo è fondamentale. Per questo motivo LIA si impegna a creare un vero e proprio ecosistema dedicato a tutti, ponendo maggiore attenzione a tutte le persone con disabilità visive o difficoltà di lettura che spesso non hanno la possibilità di compiere una scelta su cosa, come, dove e quando leggere. Così facendo stimolano il pensiero del lettore andando a favorire l'integrazione sociale e la partecipazione attiva all'interno della sfera culturale, scolastica e lavorativa, evitando il *divario digitale*.* Il progetto è iniziato con la creazione e la pubblicazione di libriitalianiaccessibili.it nel 2011, un catalogo di libri accessibili insieme alla collaborazione con AIE — Associazione Italiana Editori e del MIBAC — Ministero per i Beni e le Attività Culturali. Negli anni successivi il progetto si è espanso, diventando una Fondazione e aggiungendo principalmente tre nuovi membri quali la UICI — Unione Italiana dei Ciechi e degli Ipovedenti, la Biblioteca Italiana per i Ciechi “Regina Margherita” di Monza e AID — Associazione Italiana Dislessia.



Fig.13 Pagina Instagram Fondazione LIA, (n.d.).

Fig.14 Post di consigli letterari accessibili, Pagina Instagram Fondazione LIA (n.d.).



* Divario digitale: “Divario digitale o digital divide è un’espressione nata in seno all’amministrazione statunitense della presidenza Clinton (1993-2001) per indicare la disparità nelle possibilità di accesso ai servizi telematici tra la popolazione americana. L’uso dell’espressione è oggi diffuso a livello mondiale, a indicare la consapevolezza globale di una problematica di accesso ai mezzi di informazione e comunicazione da parte di determinate aree geografiche o fasce di popolazione.” ²¹

3.2 ABC

²² Accessible Books Consortium. *Sito Ufficiale*.

²³ World Intellectual Property Organization (2013). *Marrakesh Treaty to Facilitate Access to Published Works for Persons Who Are Blind, Visually Impaired, or Otherwise Print Disabled*.

Accessible Books Consortium ²² (conosciuto anche come ABC) è una collaborazione tra pubblici e privati nata dall'Organizzazione Mondiale per la Proprietà Intellettuale (WIPO). L'iniziativa rispetta i principi del Trattato di Marrakech che si impone di "facilitare l'accesso dei lavori pubblicati a persone affette da cecità, con disabilità visive o con disabilità della stampa." ²³

Nel progetto sono state incluse organizzazioni che rappresentano persone con disabilità legate alla stampa, librerie specializzate in libri accessibili per la cecità e istituzioni ed organizzazioni che rappresentano autori e case editrici. L'obiettivo del consorzio è quello di aumentare il numero di prodotti editoriali progettati in formato accessibile, ossia utilizzando strumenti come il linguaggio braille, l'implementazione di audio, e-text e large print. Il servizio fornito prende il nome di *ABC Global Book Service*, o *TIGAR Service*, e consiste in un catalogo online che permette di identificare diversi luoghi dove poter trovare facilmente i prodotti adatti a persone con disabilità visive e/o disabilità legate alla lettura.

3.3 AMA ASTI

Associazione Missione Autismo ²⁴ è un'associazione di volontariato che opera nella provincia di Asti per accompagnare persone affette da autismo e le loro famiglie nella loro crescita.

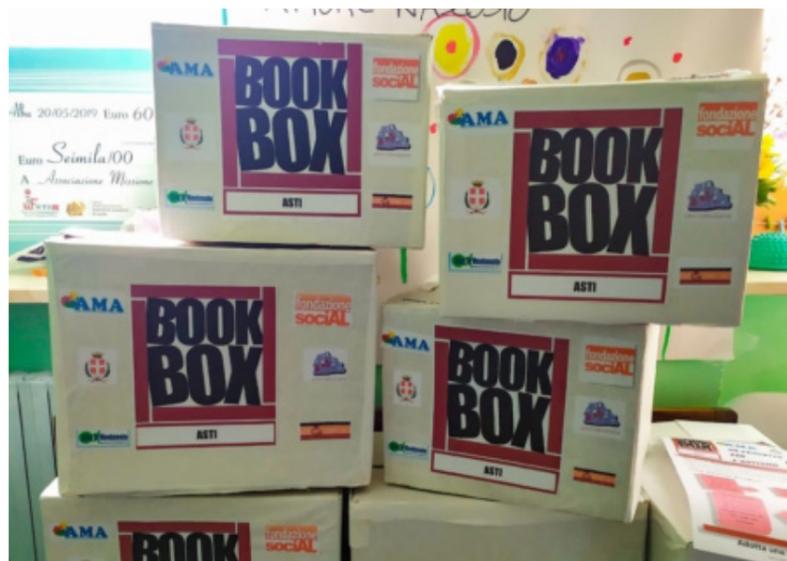
Spesso le persone affette da questi disturbi non vengono più seguite quando viene raggiunta la maggiore età, tuttavia attraverso l'iniziativa di AMA hanno la possibilità di acquisire autonomia e inserirsi nella società. L'associazione appartiene al Coordinamento Autismo Piemonte Onlus.

Qui alcune iniziative da loro organizzate:

- **Parent Training:** per aiutare le famiglie dal punto di vista pratico delle azioni attraverso le quali ne facilitano la crescita;
- **Bookbox:** un progetto che si propone di creare delle piccole biblioteche gestite da persone affette da autismo nei luoghi pubblici per permettere loro di crescere dal punto di vista sociale e lavorativo;
- **Peer teaching:** un modello di "autoformazione" delle scuole. Insieme ai docenti referenti autismo e di sostegno si è pensato ad un modello di intervento per la scuola durante l'anno scolastico 2019/2020. Il progetto è composto da una rete di condivisione e strumenti valutativi e didattici utilizzabili dagli insegnanti aderenti.

²⁴ AMA Asti. *Sito Ufficiale*.

Fig.15 Progetto BookBox, (n.d.).



Diventano docenti tutor, diffondendo le competenze dal punto di vista del sostegno e facilitatori di rete nell'istituto;

- **A scuola verso un'inclusione reale:** per aiutare le famiglie e il personale delle scuole è stato aperto uno sportello dove ricevere consulenza nella progettazione individualizzata e all'interno del quale è possibile collaborare e aiutare altri che interagiranno nel percorso di crescita di altre persone affette da autismo.

3.4 ANGSA

ANGSA ²⁵ (Associazione Nazionale Genitori Soggetti Autistici) è un'associazione senza scopo di lucro che opera nella regione Piemonte. Appartiene al Coordinamento Autismo Piemonte Onlus.* Lo scopo è quello di aiutare e assistere i genitori e le famiglie di persone autistiche di qualsiasi fascia di età. Si impegnano a fornire un sostegno concreto, a tutelare i diritti, a diffondere informazioni corrette sull'autismo e a promuovere la formazione del personale pubblico e privato. Partecipano come associazione a diversi progetti. Tra gli ambiti si identificano:

- **Scuola:** prevede l'organizzazione di attività di formazione per insegnanti ed educatori in collaborazione con enti istituzionali finalizzata all'integrazione e all'inserimento di studenti con autismo nel percorso scolastico, soprattutto dopo la scuola dell'obbligo dove spesso non ricevono il sostegno adeguato;
- **Parent training:** consiste in un'attività per genitori e familiari di persone con autismo finalizzata a valorizzare il loro ruolo educativo all'interno della crescita personale e sociale.

²⁵ Associazione Nazionale Genitori Soggetti Autistici. *Sito Ufficiale.*

²⁶ Coordinamento Autismo Piemonte Onlus. *Sito ufficiale.*

* Coordinamento Autismo Piemonte Onlus è composta da 19 associazioni e da una fondazione e si occupa dell'autismo nella Regione Piemonte e in Valle d'Aosta." ²⁶



Fig.16 Sito Ufficiale ANGSA Torino - Schermata Home, (n.d.).

Il progetto è stato messo in atto grazie alla collaborazione con Fondazione Teda per l'autismo. I partecipanti hanno frequentato cinque incontri tenuti dal consulente pedagogico dott. Bert Pichal incentrati sulle difficoltà del quotidiano e alla comprensione dei comportamenti adottati;

- **Tutoring:** il progetto si impegna a fornire supporto direttamente da genitore a genitore tramite l'esperienza vissuta. Spesso gli ostacoli principali si incontrano nel quotidiano e ricevere l'aiuto direttamente da un familiare che ha vissuto la stessa situazione aiuta a gestirli.

3.5 SOCIALIBRI®

SocialLibri®²⁷ è un'iniziativa nata da Baobab Cooperativa Sociale e META che ha come obiettivo quello di tutorare le persone con disturbi specifici dell'apprendimento (anche detti DSA), con bisogni educativi speciali (BES) e con difficoltà di apprendimento. Per fare questo si occupano di fornire opportunità concrete di lavoro a persone fragili, accompagnandole nella crescita sociale individuale all'interno di una comunità.

I progetti sviluppati da SocialLibri® sono dedicati all'inclusività e all'accessibilità del mondo editoriale attraverso di Libri ad Alta Leggibilità. Questa categoria di prodotti stampati seguono determinate caratteristiche grafiche e di impaginazione che permettono la lettura a tutti, soprattutto a chi incontra difficoltà a causa dei disturbi specifici dell'apprendimento.

Per ottimizzare maggiormente la comprensione del testo, SocialLibri®, ha brevettato il LeggiRiga®: un cartoncino caratterizzato da una finestra che permette di visualizzare solo una porzione limitata del testo. Questo strumento viene fatto scorrere durante la lettura permettendo al lettore una maggiore focalizzazione sul testo, evitando distrazioni legate all'affollamento percettivo.

²⁷ SocialLibri®. Sito Ufficiale.

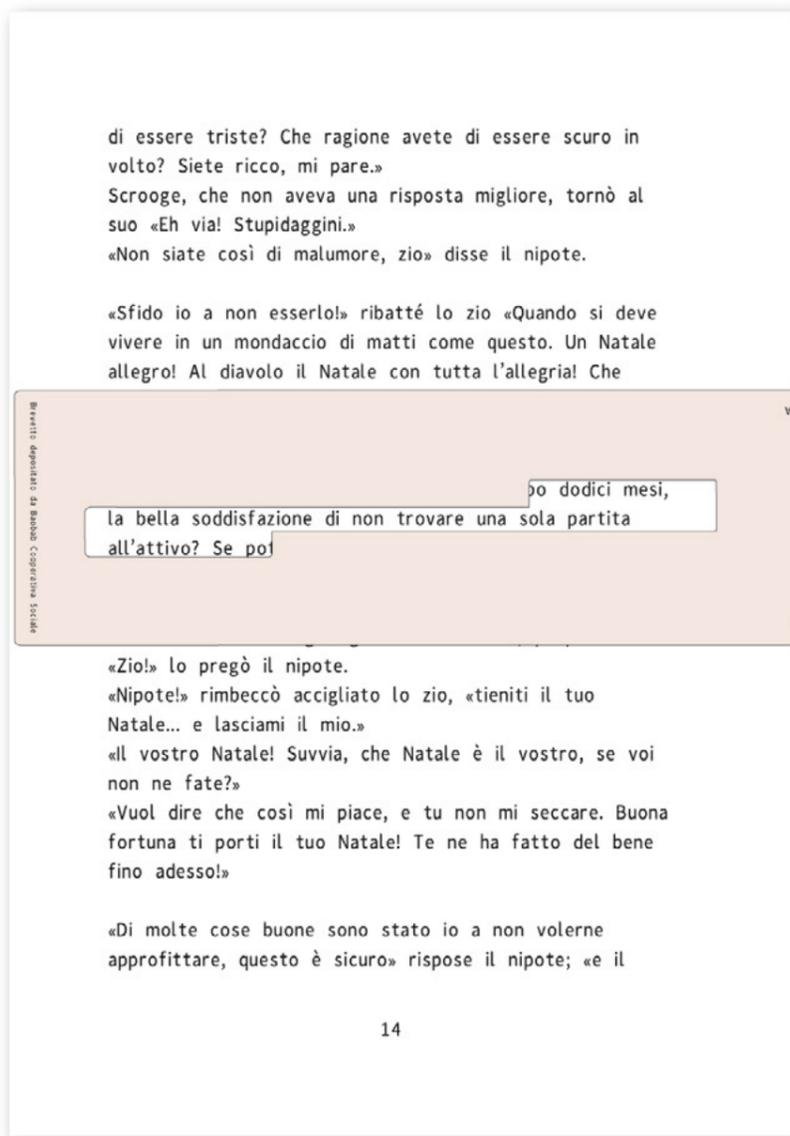


Fig.17 Schermata Sito Ufficiale Socialibri® - Leggiriga®, (n.d.).

Inoltre il Leggiriga® può essere utilizzato come segnalibro o può essere custodito all'interno della copertina dei diversi libri.

Socialibri® ha sviluppato con Stefano Pallis e ATS anche un font inclusivo chiamato SocialFont® che comprende 226 caratteri unici. Il font ha ottenuto la certificazione DSA attraverso il Centro Koinè ed è stato testato dal Centro META.



Parte alta delle lettere (apice) morbido ed arrotondato



Parte bassa delle lettere (gamba) con taglio netto



4 GLIFI 4 SIGNIFICATI DIVERSI

Fig.18 Schermata Sito Ufficiale Socialibri® - Socialfont®, (n.d.).

3.6 SINNOS

²⁸ Sinnos - Leggimi!
Sito Ufficiale.

La casa editrice Sinnos ²⁸ si occupa di libri specializzati per bambini che vanno dal periodo dell'infanzia fino all'adolescenza. Il catalogo comprende una collana di libri ad alta leggibilità chiamata *Leggimi!* che si concentra sulla diffusione dell'accessibilità verso tutti, compresi i lettori affetti da DSA e BES.

I prodotti editoriali della categoria sono caratterizzati dall'uso di *Leggimi*: un font realizzato considerando le impostazioni grafiche necessarie per causare meno ostacoli possibili nella lettura di un testo. Oltre alla componentistica cartacea, Sinnos offre la possibilità di accedere a contenuti digitali tramite l'applicazione gratuita *Leggimi* accessibile su dispositivi quali computer, smartphone e tablet.

I testi vengono visualizzati in formato ePub, ciò permette di personalizzare le caratteristiche della struttura mostrata come dimensione del carattere, minuscolo e maiuscolo, suddivisione in paragrafi. La piattaforma digitale è anche accessibile anche da browser permettendo di visualizzare i contenuti anche in assenza dell'applicazione.



Fig.19 Schermata Sito Ufficiale Sinnos - Leggimi!, (n.d.).



Fig.20 Pagina Instagram Sinnos - Selezione di post, (n.d.).

3.7 AREA ONLUS

²⁹ Area Onlus. *Sito Ufficiale.*

L'associazione Area Onlus ²⁹ si occupa di aiutare le persone con disabilità, persone con Bisogni Educativi Speciali (BES) e le rispettive famiglie o caregiver nell'inclusione e nella risposta a eventuali bisogni specifici. Per fare ciò si concentrano sull'ascolto, l'accoglienza e l'accessibilità, promuovendo anche la resilienza e la valorizzazione della creatività. Gli interventi scelti da Area Onlus appartengono a tre aree operative: Scuola e Apprendimento, Clinica e Psicosociale, Orientamento e Informazione. In questi ambiti è possibile intervenire e rispondere a necessità psicologiche, ma anche all'integrazione sociale e formazione. La metodologia di lavoro è incentrata principalmente sulla famiglia, andando poi a considerare anche gli eventi esterni alla casa e alle emozioni legate ai vissuti. Vengono proposti dei percorsi di autonomia e integrazione che permettono la comprensione dei sentimenti, creati quando possibile con le stesse famiglie. Area Onlus mette a disposizione un database dedicato alla valutazione di libri accessibili e di libri sulla disabilità in modo da catalogarli in un unico spazio e di fornire un aiuto nell'acquisto tramite i feedback lasciati da clienti passati ed esperti.



Fig.21 Progetto "VRDI" di Area Onlus, (n.d.).



Fig.22 Progetto "Vietato non sfogliare" di Area Onlus (n.d.).

Altri progetti organizzati comprendono:

- **Legger-mente:** L'iniziativa che si impone di migliorare la qualità della vita di persone con disabilità della fascia 10-30 anni e del loro nucleo familiare fornendo supporto psicologico e diffondendo i principi della "Convenzione Onu sui diritti delle persone con disabilità" soprattutto nella lettura e nel contesto sociale e culturale;
- **Vietato non sfogliare:** il progetto promuove il diritto alla lettura per tutti mettendo a disposizione l'accesso a contenuti e espressioni culturali legati al mondo dell'editoria gratuitamente. Oltre alle attività di lettura sono previsti anche degli incontri letterari e degli eventi culturali;
- **VRDI:** Il progetto sperimenta con il mondo della realtà virtuale e tecnologie analoghe come video a 360 gradi per aiutare nell'insegnamento e nella didattica inclusiva;
- **Librabile:** L'iniziativa per la costruzione di un osservatorio permanente sui libri accessibili o con particolare attenzione alle tematiche dell'handicap destinato a un pubblico dai 6 ai 14 anni. Lo scopo è quello di diffondere e promuovere l'esistenza di prodotti editoriali altamente inclusivi.



Fig.23 Progetto "Vietato non sfogliare" di Area Onlus, (n.d.).

Fig.24 Progetto "Vietato non sfogliare in Tour" di Area Onlus (n.d.).



3.8 UOVONERO

³⁰ uovonero. Sito Ufficiale.

La casa editrice uovonero ³⁰ nasce dall'unione di tre figure provenienti da ambiti culturali differenti quali la psicologia dell'autismo, la comunicazione e la musica. L'obiettivo è quello di portare la lettura anche a chi trova difficoltà nella sua fruizione. I loro prodotti editoriali (che spaziano dai saggi sull'autismo, ai libri di narrativa per spiegare le differenze, ai libri ad alta leggibilità) sono caratterizzati da rinforzi comunicativi, ossia strumenti come la CAA, i simboli PCS e i simboli WLS. Uovonero produce anche una collana di giochi inclusivi per permettere il divertimento e la collaborazione nel rispetto della diversità. La casa editrice promuove l'inclusività. Per questo motivo organizza dei laboratori didattici per studenti e incontri di formazione utili per le famiglie, educatori, insegnanti e professionisti del settore. Nascono così iniziative come "Officina Libreria": un corso formativo permanente in aggiornamento continuo, e "Corso di Formazione TTAP": un corso dedicato alla diffusione dello strumento di valutazione necessario nella programmazione e progettazione del passaggio dalla vita adolescenziale alla vita adulta di persone con Disturbi dello Spettro Autistico (anche conosciuto come TEACCH). Uovonero partecipa ad eventi come "A.A.C.Cessible Culture": un progetto



Fig.25 Estratto da "Giocando si impara" di Enza Crivelli (n.d.).



Fig.26 Estratto da "Attività con la CAA 2" di Enza Crivelli (n.d.).

europeo che mira a migliorare le strategie di CAA dei musei per ottimizzare l'esperienza culturale di essi. Si impegna nella diffusione dei suoi prodotti attraverso una serie di librerie inclusive denominate "I nidi dell'uovonero" che oltre a facilitare la ricerca di questa categoria di libri, accompagnano chi ne necessita nella scelta.

3.9 SU MISURA

³¹ Lazzeri, E. (2022).

Su Misura - La Narrazione oltre il Testo Alfabetico.

*Su Misura*³¹ è un progetto di laurea triennale dello IAAD di Torino realizzato da Erica Lazzeri con il supporto di ANGSA Torino. L'obiettivo è quello di combattere le difficoltà legate al materiale utilizzabile da persone (in questo caso bambini) con Disturbi dello Spettro Autistico all'interno del contesto scolastico.

Il prodotto editoriale progettato consiste in un testo in CAA con lo scopo di avvicinare l'autismo alla didattica, in modo da ridurre la distanza all'interno degli alunni della classe. L'utilizzo di illustrazioni e dei simboli PECS stessi cerca di aiutare l'associazione di immagini all'espressione di concetti in modo da arricchire l'esperienza relazionale. Il progetto prevede anche un supporto audio e un poster riassuntivo dei simboli usati per aiutare la memorizzazione dei simboli.

Su Misura è una raccolta di esercizi suddivisa per materie. Ogni sezione è contraddistinta da un colore e da raffigurazioni specifiche alle tematiche trattate caratterizzanti il capitolo.

Questa decisione è stata presa per andare a creare una separazione visiva nelle varie parti del libro, minimizzando le distrazioni all'interno della pagina e permettendo l'ottimizzazione della focalizzazione sull'esercizio stesso.



Fig.27 Copertina di “Su Misura” di Erica Lazzeri, Tesi IAAD, gentilmente concessa dall'autrice (Lazzeri, 2022).

Fig.28-29 Estratti da “Su Misura” di Erica Lazzeri, Tesi IAAD, gentilmente concessi dall'autrice (Lazzeri, 2022).

Nell'intervista che abbiamo fatto alla designer, ci spiega: “Ad esempio qui — nella tesi — per la parte di scienze, ho inserito una mappa infografica visiva che riassume al meglio l'argomento, compreso di domande ed esercizi a scelta multipla. Ho inserito anche attività pratiche, ad esempio, quando parlo di passaggi di stato, ho spiegato come fare un ghiacciolo. Vedendo e toccando i concetti passano meglio.”¹²

Parlandoci dell'uso dei colori per differenziare le materie ci dice: “È una divisione ottica che aiuta molto per dividere anche le diverse aree semantiche, si usa molto in generale in tutti i libri scolastici: un vecchio trucco.”¹²

3.10 CONTATTO!

³² Gastaldi, G. (2017)
Contatto! - Immagini per leggere il mondo.

*Contatto! - Immagini per leggere il mondo*³² è un progetto di tesi triennale dello IED di Torino realizzato da Giovanni Gastaldi. *Contatto!* consiste in un libro gioco ideato per soggetti con autismo.

L'attività prevede l'utilizzo di tessere estraibili suddivise in tematiche nelle diverse pagine. Ogni tessera contiene una parola e una rispettiva illustrazione esplicativa, rispettando quindi i principi delle tessere PECS. Le scritte presenti utilizzano un font ad alta leggibilità certificato: EasyReading® Font realizzato da Federico Alfonsetti.

La palette contiene colori pastello e ne sono stati utilizzati due per ogni illustrazione di una determinata area semantica. Il progetto è incentrato sulla formulazione di frasi e concetti in modo da favorire la comunicazione e la socializzazione degli utilizzatori.



Fig.30-32 Estratti da "Contatto!" di Giovanni Gastaldi, Tesi IED, (Gastaldi, 2017).



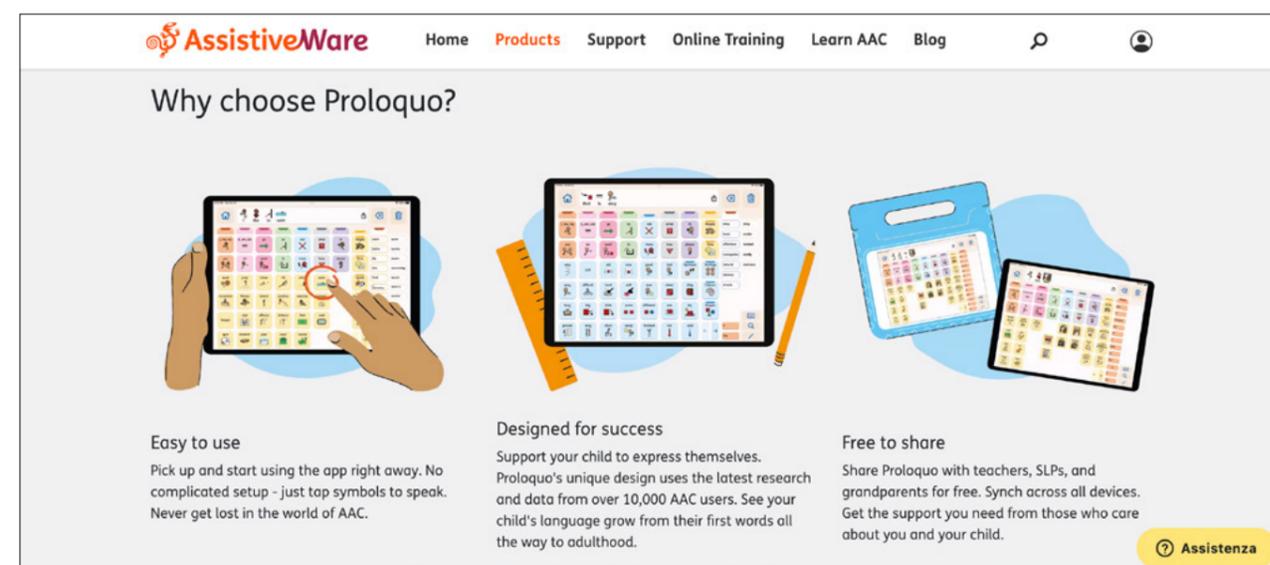
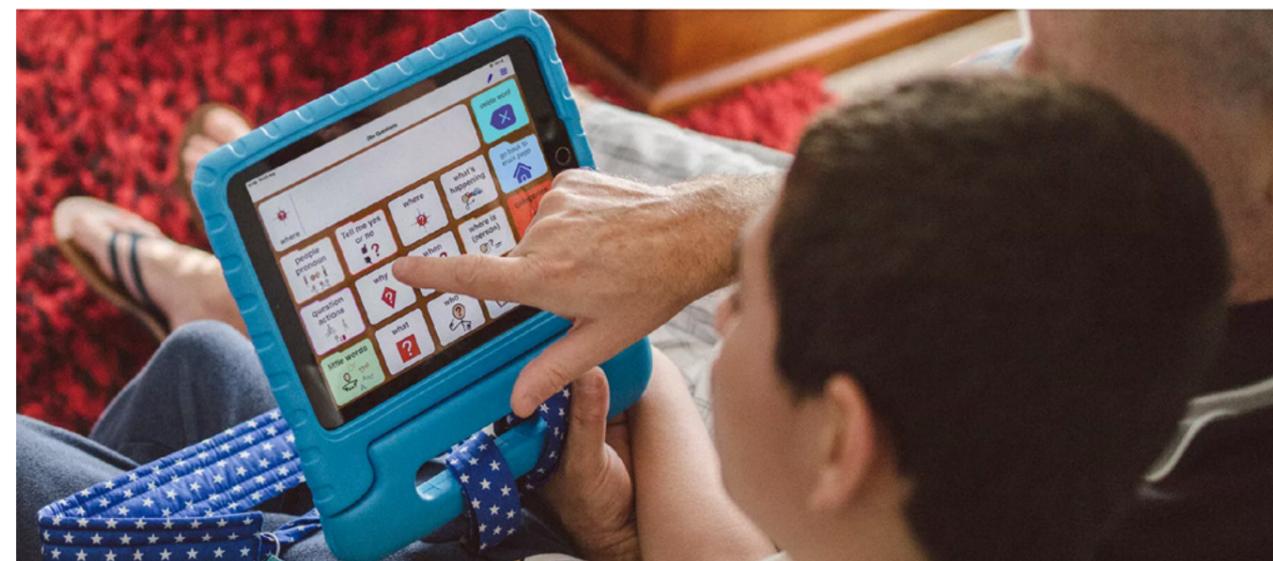
3.11 ASSISTIVWARE

³³ AssistiveWare. *Proloquo and Proloquo Coach*.

AssistiveWare ³³ è uno sviluppatore di applicazioni accessibili, la più famosa è *Proloquo*, per iPad, incentrata sulla CAA con lo scopo di migliorare la comunicazione e aiutare i bambini con difficoltà d'espressione a socializzare. L'interfaccia risulta semplice e intuitiva. Nella pagina iniziale sono presenti i simboli PECS suddivisi per tematica e una sezione per comporre una frase e per riprodurla. I simboli sono semplici e testati da più di 10.000 utenti della CAA. *Proloquo* offre anche una sezione "Proloquo Coach" incentrata sull'insegnamento della CAA ai genitori o agli educatori. All'interno di questa applicazione è possibile interagire con feedback personalizzati e richiedere il supporto di esperti. L'unica lingua supportata è l'inglese nei suoi cinque vocabolari: Inglese Internazionale, UK e Irlanda, Australia e Nuova Zelanda, USA e Canada.

³⁴ AssistiveWare. *Proloquo4Text*.

AssistiveWare produce anche altre applicazioni incentrate sulla CAA. La prima, chiamata *Proloquo4Text* ³⁴, permette di utilizzare la Comunicazione Aumentativa Alternativa per comporre frasi e dare una voce a chi non è in grado di parlare. Questa app è basata sul *text-to-speech* e utilizza un algoritmo di intuizione delle parole per suggerire quello che potrebbe essere scritto. Le lingue includono l'inglese, lo spagnolo,



il tedesco, l'italiano e il francese. La seconda, *simPODD* ³⁵, è un'applicazione per iPad incentrata sulla CAA. Il focus è sui *PODD* ³⁶ (o Pragmatic Organisation Dynamic Display): una modalità digitale o fisica di organizzazione dei simboli e parole utilizzato per supportare la comunicazione di persone con esigenze particolari. *simPODD* permette quindi la raccolta di questi contenuti e offre la possibilità di stamparli.

Fig.33 Contesto d'uso dell'app *simPODD* di AssistiveWare, (n.d.).

Fig.34 Schermata Sito Ufficiale AssistiveWare - *Proloquo*, (n.d.).

³⁵ AssistiveWare. *simPODD*.

³⁶ Messina, F. (2019) *Gayle Carter intervistata da Fio Quinn - PODD in Italia*.

3.12 HERO

³⁷ Mahmoud, A. (2022). *Hero* - app for nonverbal autism case study.

Hero ³⁷ è un progetto di UX design realizzato da Amira Mahmoud per aiutare i bambini con casi di autismo non-verbale a comunicare facilmente tramite un'interfaccia che si addatti alle loro esigenze. Per fare ciò è stata ideata un'applicazione per mobile e tablet che svolge la traduzione in PECS di un testo, permettendo di scegliere anche frasi predefinite.

Nella home screen è possibile impostare dei suggerimenti in modo da comunicare in maniera più rapida e immediata. La comunicazione prescelta può avvenire attraverso immagini, con il sistema PECS tradizionale, ma in questo caso c'è anche la possibilità di comunicare attraverso suoni. I colori scelti per la piattaforma sono quelli pastello, così da evitare l'utilizzo di colori che possano in qualche modo diminuire l'attenzione verso il contenuto, come quelli troppo saturati o fluorescenti. È stato inoltre evitato l'utilizzo del rosso in quanto associato spesso al dolore e stancante alla vista. Inoltre è stato scartato poiché visivamente inaccessibile, insieme al verde, a coloro affetti da daltonismo.

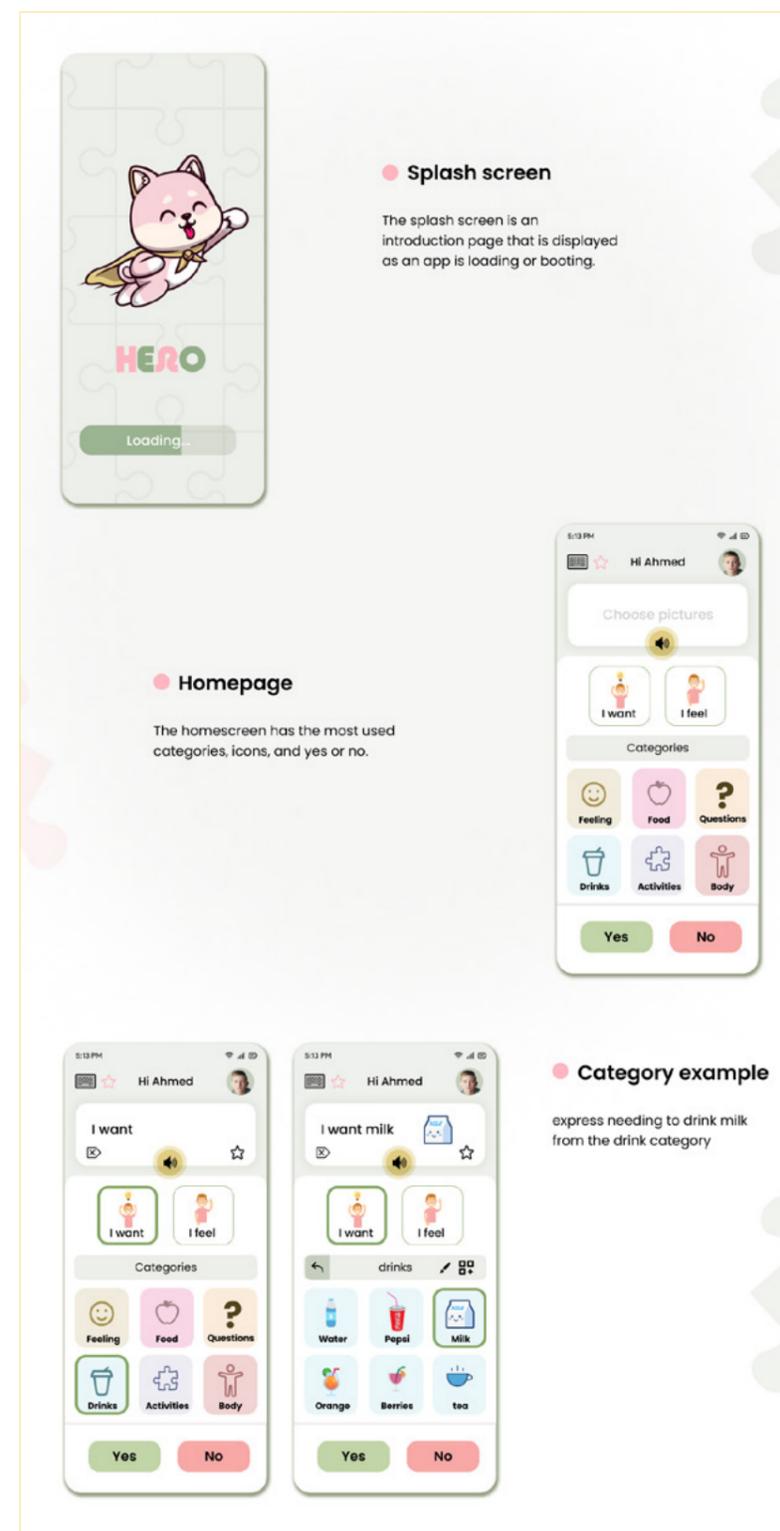


Fig.35 Schermata di funzionamento da “Hero” di Amira Mahmoud, (Mahmoud, 2022).

3.13 BABNOOR

³⁸ BABNOOR. *Sito Ufficiale.*

Babnoor ³⁸ è un'applicazione di CAA che si occupa di aiutare i bambini con autismo nella comunicazione scritta e verbale, rispettando i concetti della cultura e della tradizione araba. Si tratta infatti della prima applicazione digitale di CAA pensata e sviluppata appositamente per la lingua araba.

L'interfaccia è infatti completamente in lingua araba e supporta diversi dialetti popolari. Il servizio non necessita una connessione a internet, quindi può essere utilizzata in qualsiasi momento anche in luoghi in cui manca la connessione dati. Tuttavia prevede aggiornamenti periodici basati su studi e sulla ricerca da parte di professionisti, che implementano simboli e termini nuovi, oltre che nuove funzionalità. I template sono semplici e personalizzabili in base al caso diagnosticato, permettendo quindi un'alta personalizzazione dell'interfaccia.

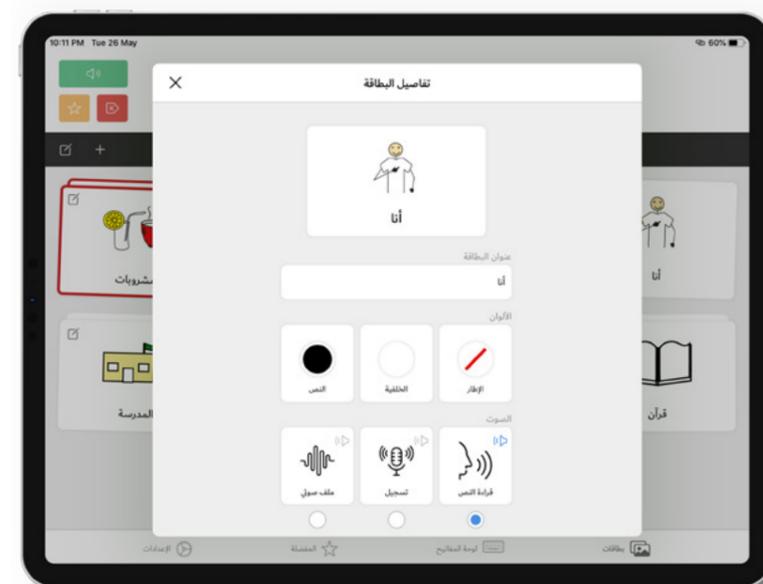
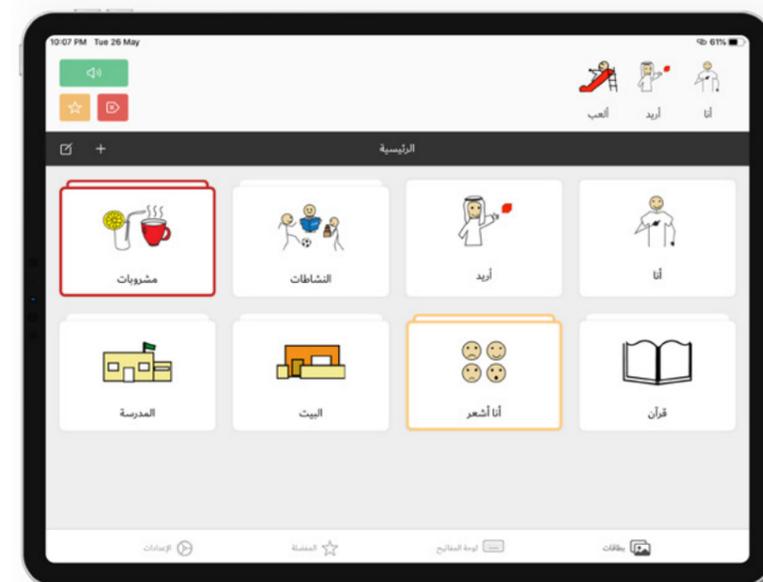


Fig.36-37 Funzionamento dell'app Babnoor ed esempio di diversi PECS in lingua araba, (n.d.).

PROGETTO

CAPITOLO 4

4.1 LE STORIE SOCIALI

Dalle interviste svolte e dal lavoro di ricerca è stato compreso che i diversi linguaggi della Comunicazione Aumentativa Alternativa possono essere molto utili laddove è necessario che l'individuo con difficoltà comunicative assimili e interiorizzi comportamenti sociali, indipendentemente dalla loro importanza. Inoltre, come si è potuto osservare, quando si parla di un target dall'età molto ridotta, la sfida progettuale diventa ancora più complessa, visto che l'età pre-scolare e delle scuole dell'infanzia è quella cruciale nell'insegnamento di questi linguaggi alternativi.

Una delle diverse applicazioni, in questa ottica di insegnamento, è quella delle Storie Sociali, usate in maniera particolarmente diffusa sia in ambito scolastico che casalingo, per bambini che stanno imparando o hanno già acquisito la capacità di comprendere i PECS.

Come racconta la designer Lazzeri: “Le Storie Sociali non sono favole tradotte in CAA, ma sono storie che usano questo linguaggio per insegnare delle attività comuni ai bambini, come anche semplicemente lavarsi le mani o attraversare la strada. Da lì nasce la CAA, per insegnare dei comportamenti che sono difficili da comunicare



con i linguaggi tradizionali [...] Andare a scuola, fare la spesa, azioni di questo genere.”¹²

Esplorando il tema, si è osservato che attraverso le storie sociali si possono comunicare messaggi con diversi livelli di importanza o di urgenza, oltre che, come era stato detto in precedenza, comportamenti sociali quotidiani.

Dall'intervista con la Prof.ssa Russo si è compreso che attraverso le storie sociali possono essere trasmessi anche temi di attualità importanti e/o particolarmente complessi.

La Prof.ssa dice infatti che la chiave utilizzata per comunicare questi temi è senza dubbio quella della semplicità: “Se devo dire ad un bambino di non buttare l'immondizia per terra, non starei a dirgli che il mondo ne soffrirebbe, ma gli direi di buttare l'immondizia nel cestino [...] così capisce che c'è un'antecedenza e una conseguenza che è un metodo diffuso nella CAA.”⁸

La Prof.ssa Russo suggerisce quindi che per comunicare la complessità, il messaggio deve essere ridotto al minimo, scomposto in elementi essenziali, che tutti insieme veicolano il messaggio universale e il suo valore.

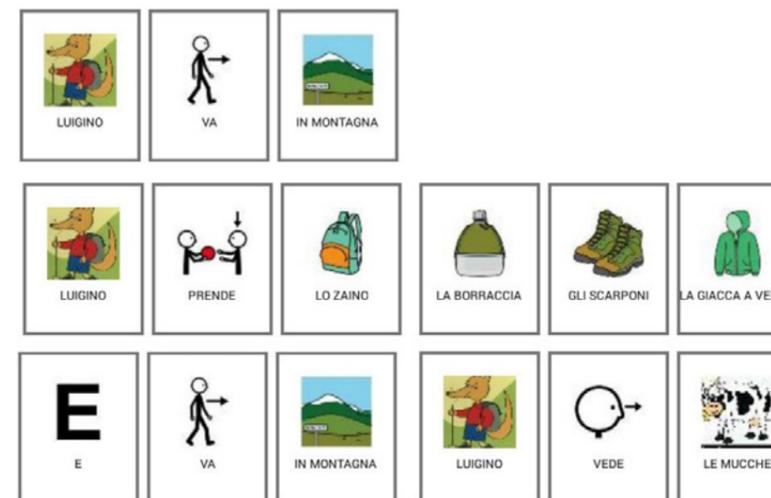


Fig.38 Sito Ufficiale RisorseCAA, esempio di storia sociale con linguaggio PECS, (n.d.).



Fig.39 Quanto è grande un abbraccio?, estratto dal libro di Elisa Vincenzi e Noemi Collu. (Il Ciliegio, 2022).

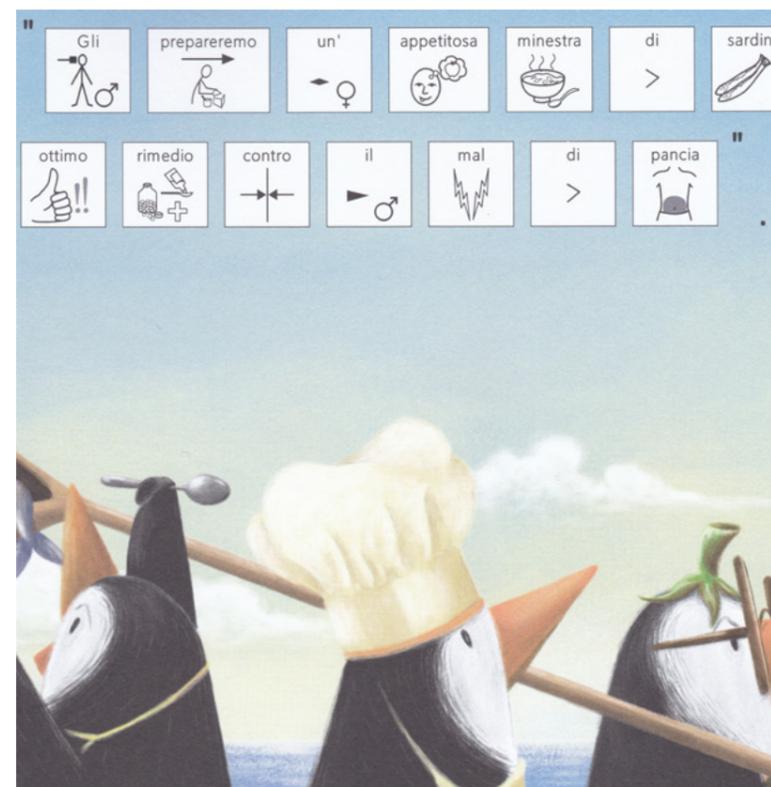


Fig.40 Il Signor Balena ha il mal di Pancia, estratto dal libro di Manuel Vertemara. (Storie Cucite, 2022).

4.2 LA SOSTENIBILITÀ

Uno degli argomenti sempre più presenti nel dibattito pubblico è quello dell'ambiente e della rispettiva educazione civica alla sostenibilità ambientale. Il tema viene trattato da molti anni all'interno della classe e fuori, nei diversi contesti frequentati dai bambini. Il tema dell'ambiente, di natura complessa e variegata, può però essere una rampa di lancio per comunicare la quotidianità: questo perchè la sostenibilità ambientale e il rispetto dell'ambiente non sono altro che un complesso di comportamenti e pratiche giornaliere essenziali, che messe insieme hanno come obiettivo unico quello della tutela della natura.

Uno sguardo progettuale con un punto di vista sostenibile può permettersi di affrontare una tematica così urgente e complessa come quella della crisi ambientale, frammentandola, in questo caso specifico, in messaggi più immediati e semplici. L'intenzione progettuale è quella di partire dalle semplici azioni giornaliere per parlare di temi come l'inquinamento atmosferico, il riciclo e il riuso, lo spreco alimentare o lo spreco dell'acqua. Ancora una volta, l'intento è quello di ambire all'universale partendo dall'essenziale.

RICERCA

Studio e catalogazione delle fonti

Analisi del target e dello scenario

Analisi di associazioni e casi studio

Interviste a professionisti del settore

CONCEPT

Individuazione del target specifico

Individuazione della tematica

Studio di riferimenti e Storie Sociali

SVILUPPO

Scrittura delle Storie Sociali

Progettazione dei PECS

Editing del volume

Schema 1 Flusso progettuale.

4.3 IL CONCEPT

Per fare ciò, si è pensato a una raccolta di Storie Sociali che trasmettano, tramite piccole azioni della vita quotidiana, le diverse pratiche corrette della sostenibilità ambientale. L'utilizzo di gesti e azioni concrete, come mostrano le ricerche, è senza dubbio uno dei modi più efficaci per veicolare valori e comportamenti giornalieri.

Il contesto delle storie diventa quindi quello della **"giornata tipo"** di un personaggio protagonista anonimo, in modo che chi legge possa identificarsi in prima persona con le azioni descritte. Ogni racconto narra in maniera cronologica le diverse tappe della giornata, dalla colazione alla scuola, dal pranzo ai compiti fino ai momenti di gioco. A ogni storia corrispondono non solo momenti della giornata, ma anche temi specifici, su cui ci soffermeremo più avanti.

A fianco gli obiettivi progettuali:

1

Trasmettere pratiche e comportamenti corretti della sostenibilità



2

Stimolare il senso civico dei bambini



3

Trasmettere la sostenibilità attraverso riferimenti concreti ad azioni quotidiane



4

Rendere il prodotto accessibile attraverso un linguaggio semplice e figurativo



4.4 OUTPUT

LE STORIE

Il primo passo nella creazione del volume è stata la scrittura delle Storie Sociali.

Essendo il contesto della raccolta una “giornata tipo” di un bambino, ogni storia va a rappresentare una tappa specifica della sua giornata.

- La prima tappa è quella della **colazione**, il modo in cui il bambino protagonista comincia la sua giornata. Il tema legato a questa prima storia è quello dello spreco alimentare. Nel racconto il protagonista, sotto consiglio dei genitori, mangia la colazione per intero, senza lasciare nulla nel piatto per non sprecare il cibo;
- La seconda tappa rappresenta il momento della **preparazione** per andare a scuola, quando il protagonista si trova in bagno per lavarsi i denti. Il racconto sensibilizza sullo spreco dell’acqua;
- La terza tappa si riferisce al momento del tragitto **verso scuola**. Insieme alla mamma, il protagonista vede che scegliere mezzi sostenibili come la bici è una scelta migliore e più divertente, sensibilizzando quindi sull’inquinamento atmosferico;
- La quarta tappa corrisponde al momento del **pranzo**, in cui i genitori del protagonista sensibilizzano il figlio sul tema del riuso di

oggetti quotidiani, mantenendo in parallelo il tema dello spreco alimentare;

- La quinta tappa avviene sempre in casa in un momento di **gioco**, in cui il protagonista viene sensibilizzato sul tema della cura degli oggetti, in questo caso tramite i giocattoli;
- La sesta tappa si svolge nel contesto di un **parco giochi** e sensibilizza sul tema del riciclo dei rifiuti e sulla tutela dei luoghi pubblici;
- La settima tappa, quella finale, rappresenta la parte finale della giornata: quella del **riposo**. Sensibilizza implicitamente sullo spreco di energia elettrica.

SVILUPPO PECS

Dopo aver individuato i diversi vocaboli necessari, è cominciata la fase di adattamento al linguaggio PECS, cercando l’unione tra le parole e i simboli.

Partendo da una fase di ricerca dal punto di vista progettuale, si è tenuto conto dei consigli della designer Lazzeri. Uno dei punti fondamentali della progettazione dei simboli contenuti all’interno dei PECS è quello di riassumere il concetto da esprimere con un linguaggio visivo semplice e coerente. Il prodotto deve risultare infatti chiaro e non facilmente fraintendibile.

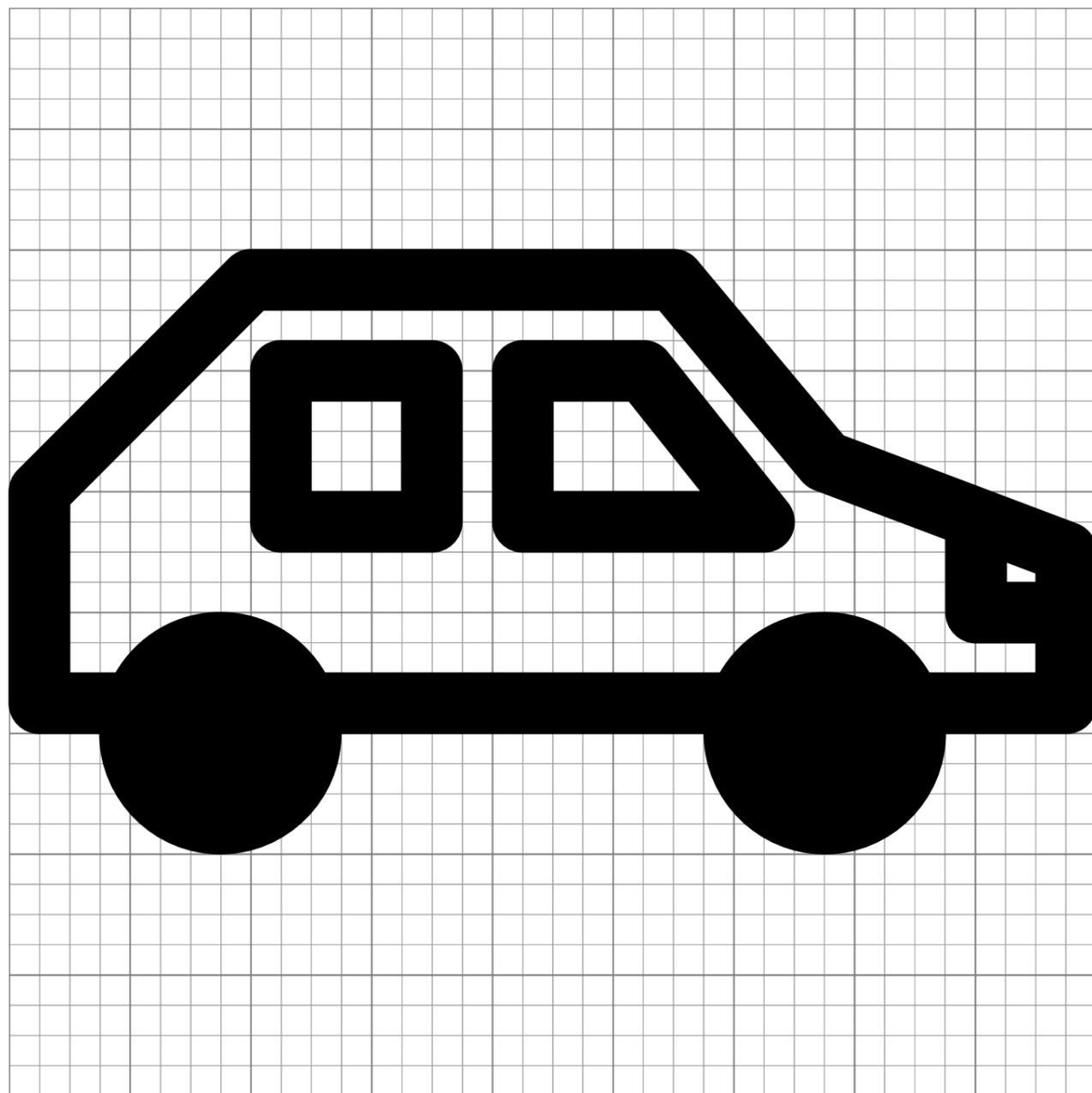
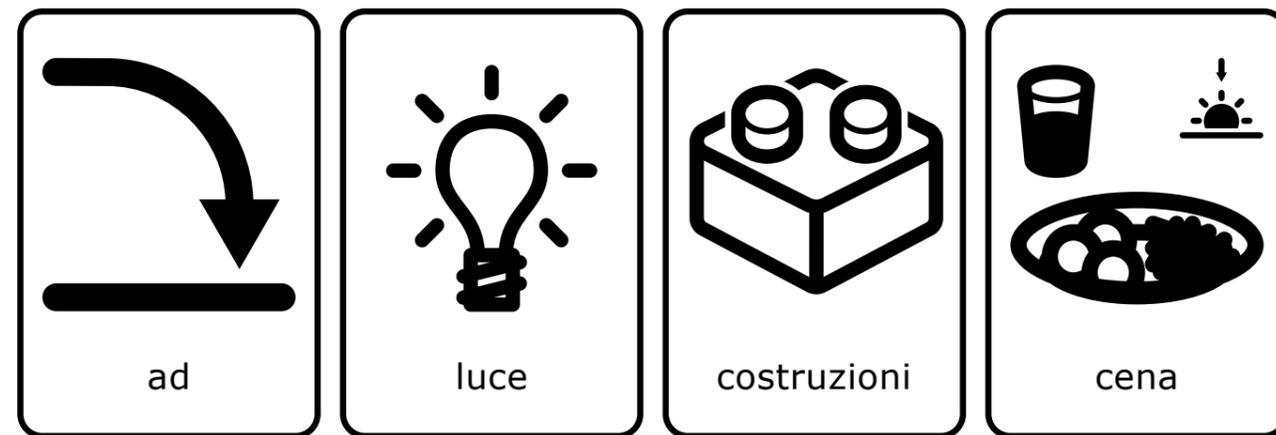


Fig.41 Costruzione su griglia del singolo simbolo, (immagine d'autore).

³⁹ The Noun Project. Sito Ufficiale.

Per fare ciò è stato studiato l'approccio adattato da casi studio riportati precedentemente, come ad esempio *Su Misura* di Erica Lazzeri e da piattaforme di simboli, soprattutto il sito thenounproject.com³⁹. Utilizzando i riferimenti sopra citati si è andati a rappresentare le immagini che compongono i termini presenti nei testi. Per fare ciò è stata adattata una griglia 9x9 di partenza. Aumentando il livello di dettaglio, quando necessario, si è optato per una griglia finale 36x36.



136pt

70pt

30pt

10pt

Per quanto riguarda lo spessore della linea di stroke si è optato per tre dimensioni* a seconda della necessità:

- **136pt** per rappresentare le congiunzioni o comunque simboli molto semplici e geometrici;
- **70pt** per rappresentare la base di ogni simbolo;
- **30pt** per rappresentare i dettagli quando troppo affollato e per i bordi creati dalla sovrapposizione di più elementi;
- **10pt** per rappresentare la fase della giornata e porzioni più dettagliate di determinati elementi.

Fig.42-45 Utilizzo dei diversi spessori di outline per i simboli, (immagini d'autore).

In alcune situazioni si è optato per riempire le forme che compongono gli elementi del PECS. Ciò è stato deciso per mantenere un linguaggio più coerente all'immaginario comune e all'interno dei simboli, in altri per rendere più visibile e comprensibile l'elemento stesso (come per rappresentare la coperta nel simbolo di "letto"). Si è deciso di adattare questa caratteristica in modo costante all'interno dei vari PECS, andando a riportare nella maggior parte dei casi gli elementi pieni ripetuti all'interno dell'intero sistema grafico.

* Dimensioni effettive per il formato A5 del PECS, ossia di 14,8 cm x 21,0 cm

Per la costruzione dei simboli è stato utilizzato principalmente un linguaggio essenziale, con forme geometriche semplici di partenza. Gli spigoli sono stati smussati per ammorbidire i contorni, a eccezione di quelli creati dalla sovrapposizione di più elementi che sono stati mantenuti a spigolo vivo per evidenziare i diversi piani.

Il livello di astrazione è vario in base alla tipologia del simbolo raffigurato. Nonostante l'applicazione nelle storie sociali, i simboli da utilizzare per i PECS sono stati realizzati tenendo in mente il concetto più ampio o più comunemente accettato del termine. I simboli, essendo stati tradotti da storie, si riferiscono soprattutto ad oggetti comuni. Le azioni sono rappresentate tramite gestualità fisiche chiare e facilmente riconducibili alla quotidianità. Per esempio il verbo "mettere" è stato raffigurato con il suo significato più comune nonostante la sua applicazione più simile al concetto di "indossare" all'interno della storia sociale.

Per rendere le storie il più universali possibile, si è scelto di utilizzare come protagonista un omino senza manifestazioni di genere, conferendo il genere solamente al personaggio della mamma e del papà, così da rendere le figure più immediate.

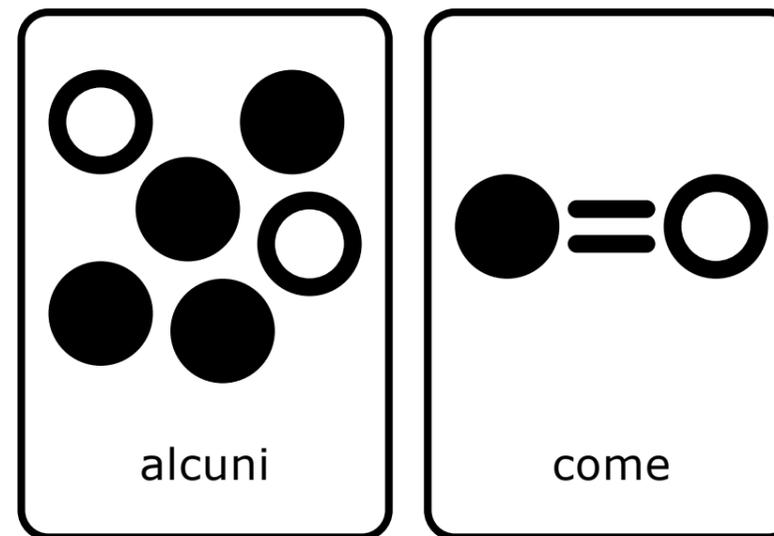


Fig.46-47 Utilizzo di figure semplici, (immagini d'autore).

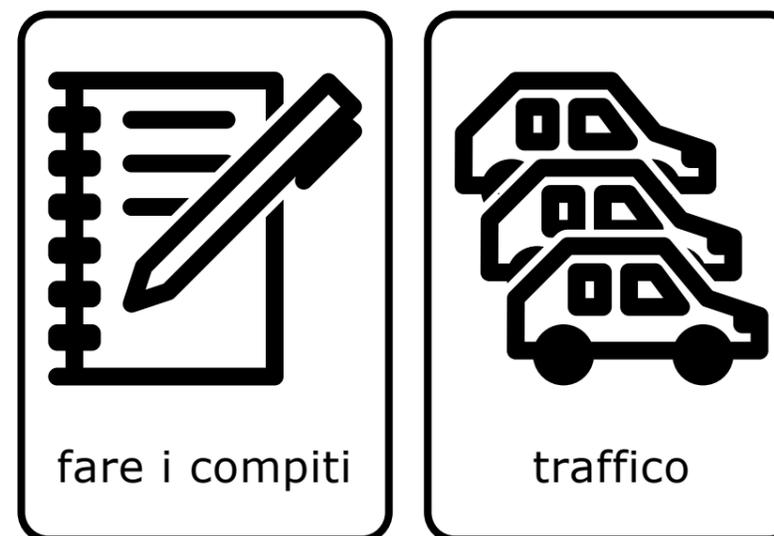


Fig.48-49 Utilizzo del contorno per le gerarchie all'interno dei simboli, (immagini d'autore).

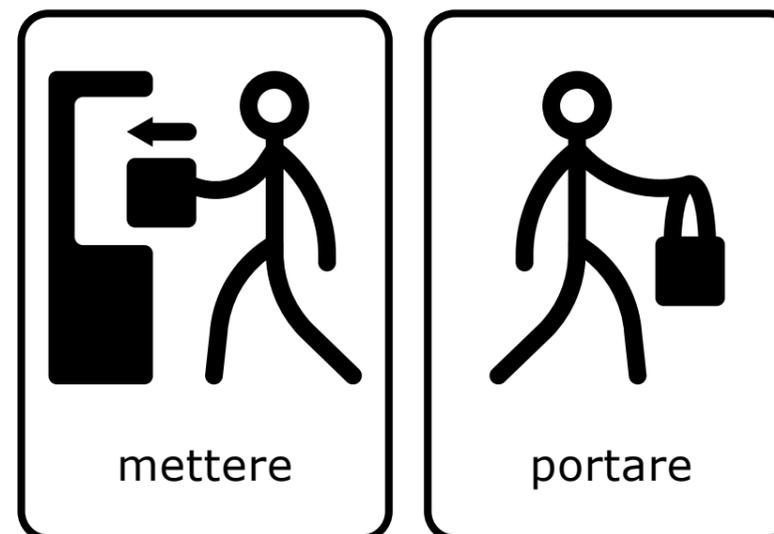


Fig.50-51 Generalizzazione del significato per sfruttare l'immaginario comune e incentivare il riutilizzo, (immagini d'autore).

Fig.52-53 Livello di dettaglio contenuto nei simboli, (immagini d'autore).



Fig.54-55 Utilizzo di elementi ricorrenti all'interno dei simboli, (immagini d'autore).

Le figure umane sono state semplificate per riassumere le azioni (come nel caso di “andare”), ma mantengono un livello di dettaglio maggiore quando il simbolo si riferisce a soggetti umani o direttamente a persone (come nel caso di “io” e “mio”). In altri casi sono stati associati diversi simboli in un unico PECS in quanto riferiti a concetti appartenenti alla stesso contesto. Così facendo si è andati a creare un immaginario che facilita la comprensione e l'uso dei simboli PECS disegnati (“camera” contiene il simbolo “letto”). Per facilitare la lettura di questi simboli composti è stato sviluppato un senso di gerarchia attraverso l'uso dei diversi pesi di stroke precedentemente riportati.

Verdana Regular

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Accumsan sit amet nulla facilisi morbi tempus.

Fig.56-57 Il font selezionato e la sua applicazione con le linee guida determinate, (immagini d'autore).

Verdana Regular

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Accumsan sit amet nulla facilisi morbi tempus.

Per la scelta del font, si è deciso di utilizzare “Verdana Regular”. Basandosi sugli studi riportati in precedenza, risulta come uno dei font open-source di larga distribuzione più accessibili e comprensibili dagli studi di settore. La presenza di caratteri unici aiuta la comprensione del testo, evitando lettere speculari o fraintendimenti tra vari caratteri che possono risultare simili come nel caso dei caratteri “I”, “l” e “1”.

Si è deciso di adottare un box con le proporzioni di un formato A5 (14,8 cm x 21,0 cm) in modo da facilitarne la stampa in un contesto quotidiano familiare e incoraggiandone il riutilizzo.

IL VOLUME

Dopo aver completato la composizione in PECS delle diverse storie ci si è occupati della progettazione del volume finale.

Dopo diverse prove è stato determinato il formato che meglio si adattasse alle storie ed ai PECS sviluppati, optando per un 17,0 cm x 26,0 cm. Utilizzare un formato medio-grande per quanto riguarda un prodotto editoriale permette di evitare simboli troppo piccoli per la lettura.

Lo step successivo è stato quello di mappare i diversi contenuti da inserire nel volume, così da poter costruire un indice.

Le parti in cui è diviso il volume sono:

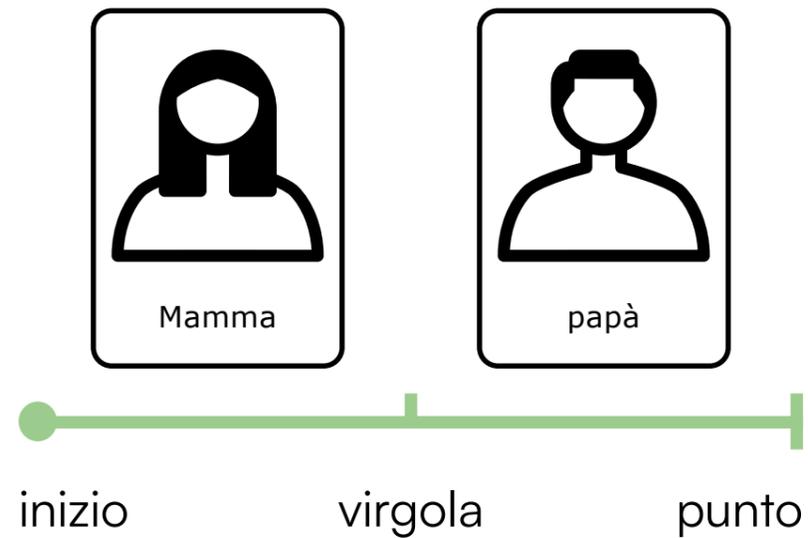
1. Una prima parte introduttiva in cui viene spiegato il progetto in generale e le sue finalità;
2. Una seconda parte dedicata alla spiegazione del linguaggio PECS utilizzato. Questa seconda parte ha lo scopo di essere utilizzata come istruzioni per l'uso, in modo da permettere che i partner comunicativi possano approcciarsi al volume nel modo appropriato;
3. La terza parte dedicata alle storie sociali che sono state divise in diversi capitoli colorati;

4. La quarta contiene il glossario della totalità dei PECS realizzati, così da permettere ai partner comunicativi di utilizzarli anche al di fuori del contesto del volume.

Il testo presente nelle parti iniziali del volume è composto da caratteri in "Verdana Regular" per creare un collegamento ai PECS utilizzati nei capitoli. Inoltre possiede le caratteristiche di semplificazione alla lettura come l'interlinea maggiorata e il tracking aumentato.

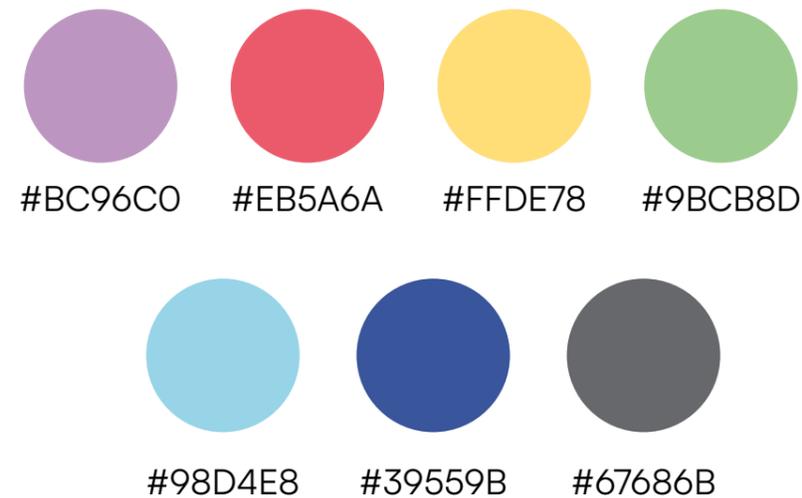
Le singole storie sono impaginate seguendo le linee guida riportate nei capitoli precedenti. La struttura della pagina è molto semplice, avendo all'interno solo la quantità necessaria di contenuti, al fine di evitare l'affollamento percettivo. Si è deciso di riportare massimo tre linee da quattro colonne di PECS per pagina, a eccezione del glossario dove sono state riportate quattro linee e cinque colonne. Il linguaggio è stato accompagnato da una linea retta posta al di sotto della casella. Questo elemento grafico determina il fluire della lettura. Il cerchio è stato scelto per indicare l'inizio di una frase. Per quanto riguarda le pause sono stati scelti dei segmenti perpendicolari. Nel caso della virgola la linea si protende verso

Fig.58 Esempio della simulazione della punteggiatura utilizzata all'interno del manuale, (immagine d'autore).



l'alto, nel caso del punto, e quindi della fine della frase, il segmento si estende sia verso il basso sia verso l'alto.

Fig.59 Palette dei colori, (immagine d'autore).



I colori scelti per identificare i vari capitoli sono quelli pastello che accompagnano la lettura senza risultare troppo invadenti o distraenti. Essi vengono riportati nella pagina che annuncia l'inizio della storia sociale e negli elementi grafici che determinano il fluire della lettura. Per quanto riguarda i simboli PECS, si è optato per il bianco e nero per massimizzarne la visibilità e la comprensione. Dalla testimonianza della designer Lazzeri, la presenza di un contrasto cromatico elevato facilita la lettura.

PECS

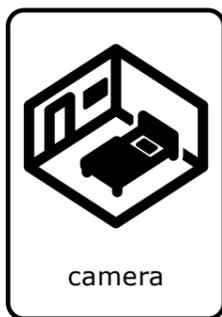




buono



buttare



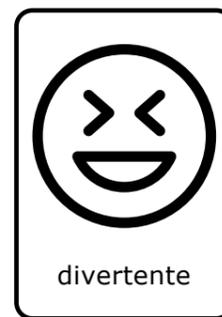
camera



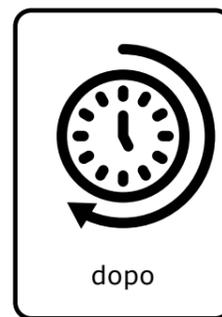
casa



cena



divertente



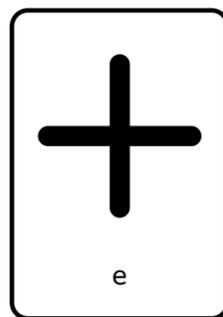
dopo



dormire



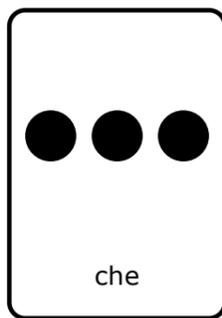
dove



e



cestino



che



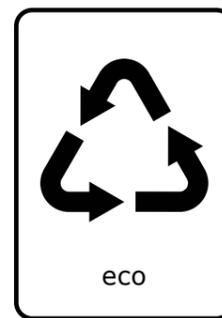
chiudere



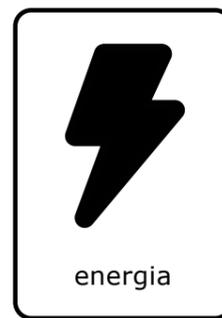
chiuso



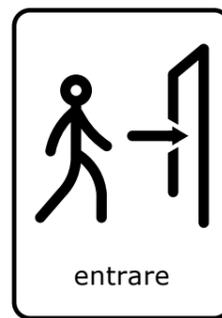
cibo



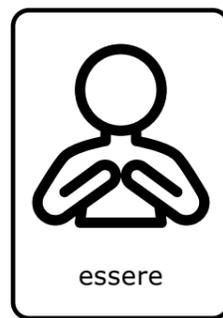
eco



energia



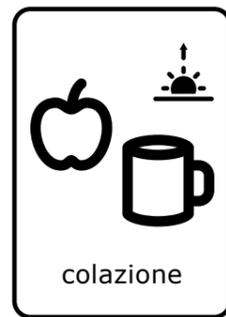
entrare



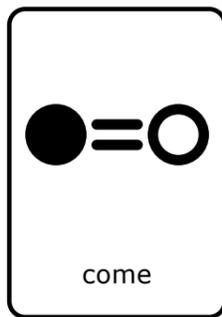
essere



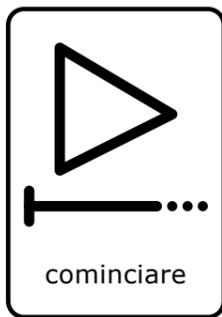
fame



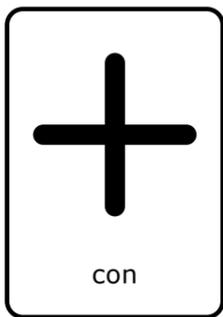
colazione



come



cominciare



con



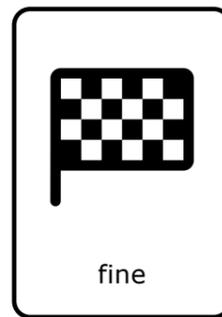
conservare



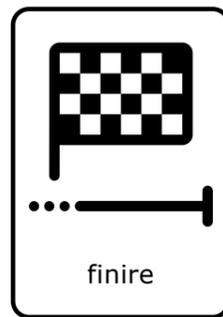
fare i compiti



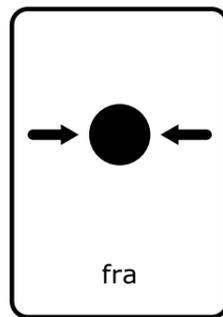
fetta di torta



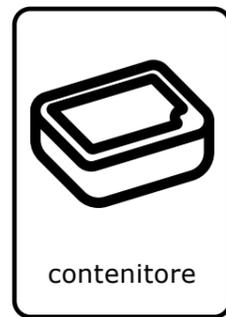
fine



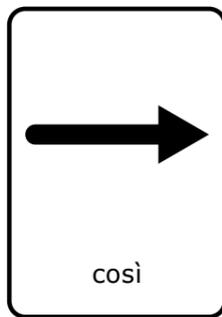
finire



fra



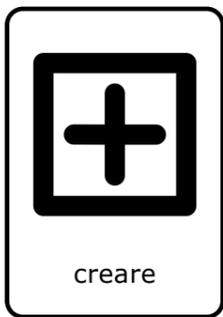
contenitore



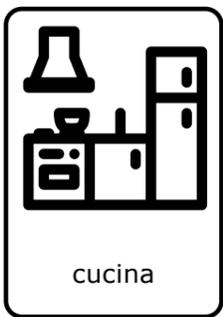
così



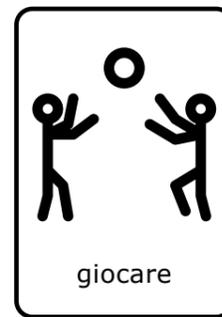
costruzioni



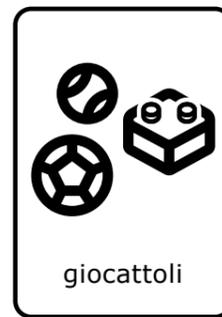
creare



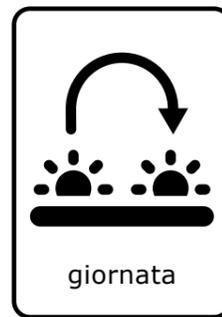
cucina



giocare



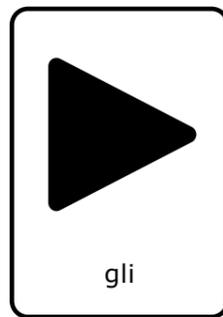
giocattoli



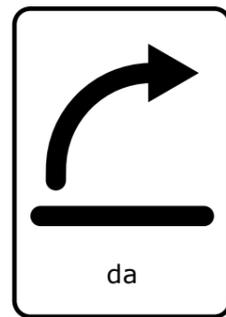
giornata



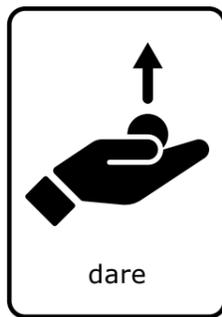
giusto



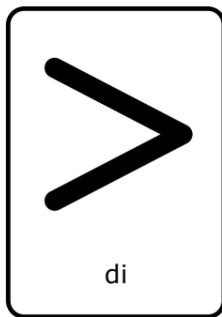
gli



da



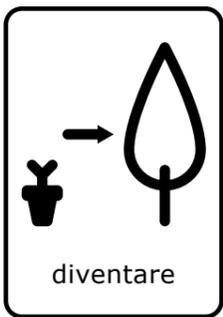
dare



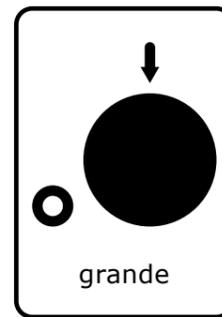
di



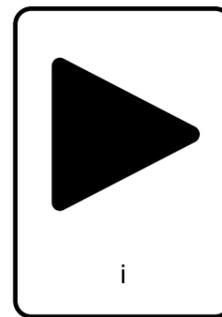
dire



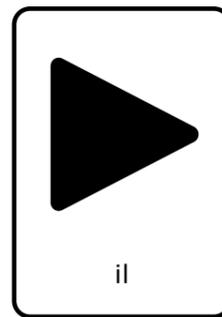
diventare



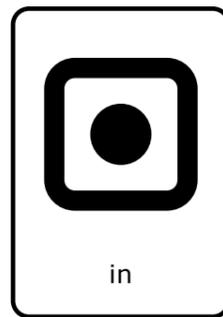
grande



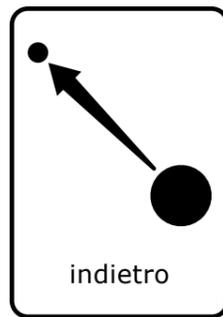
i



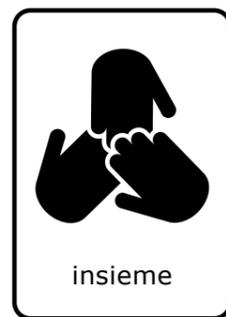
il



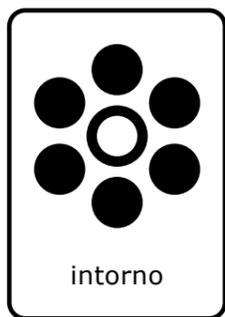
in



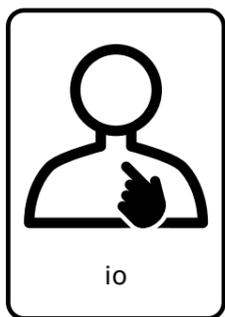
indietro



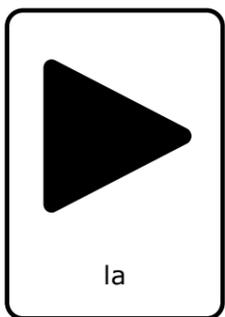
insieme



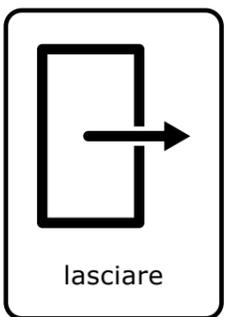
intorno



io



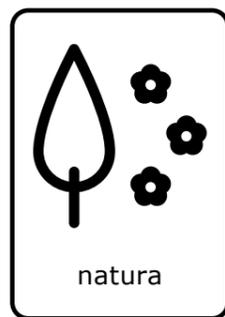
la



lasciare



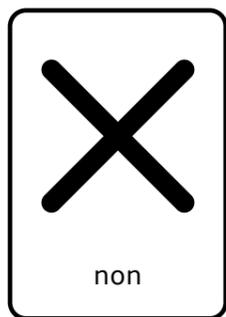
mio



natura



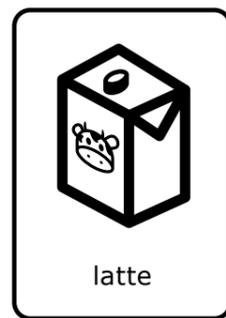
niente



non



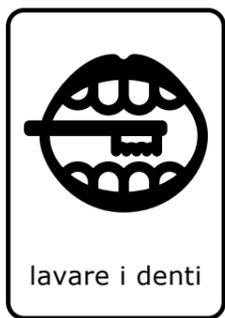
nuovo



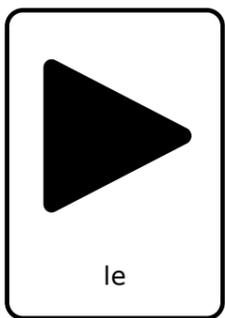
latte



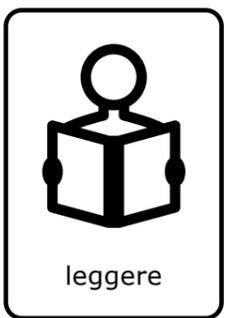
lavare



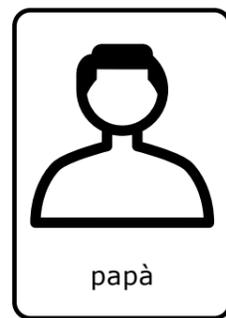
lavare i denti



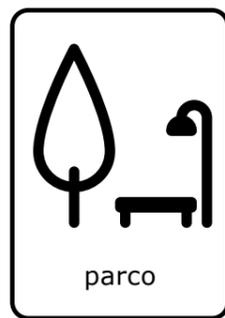
le



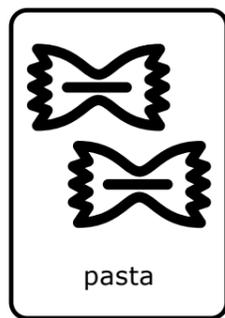
leggere



papà



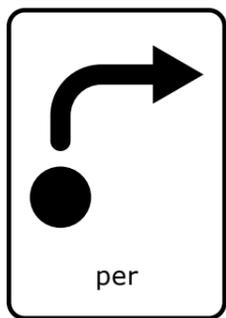
parco



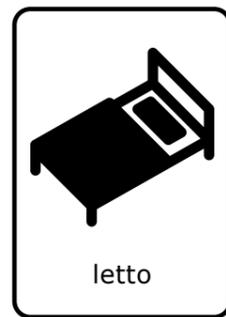
pasta



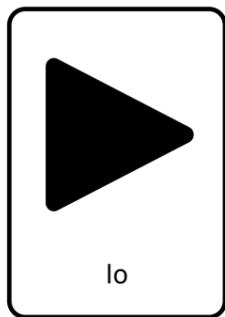
pasta al sugo



per



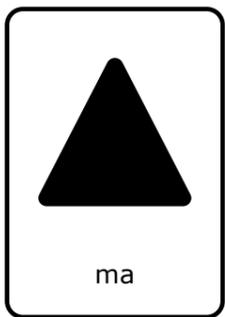
letto



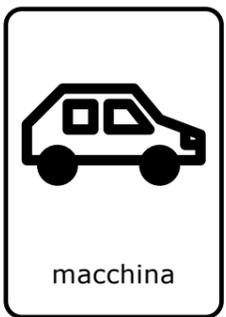
lo



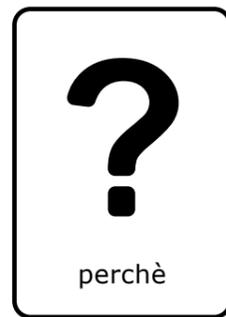
luce



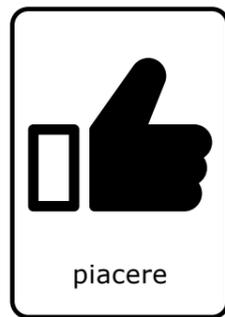
ma



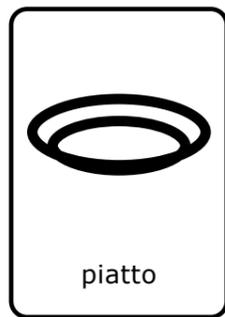
macchina



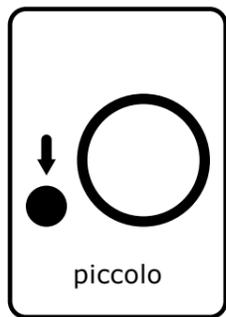
perchè



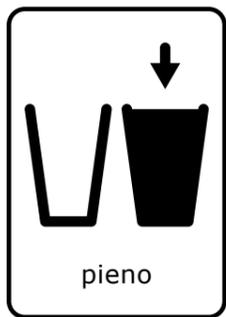
piacere



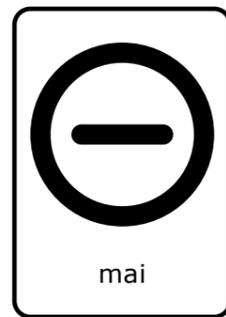
piatto



piccolo



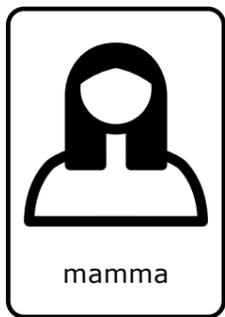
pieno



mai



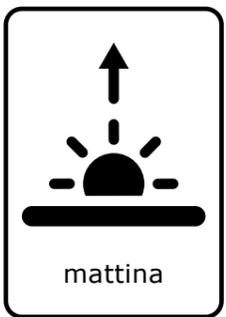
male



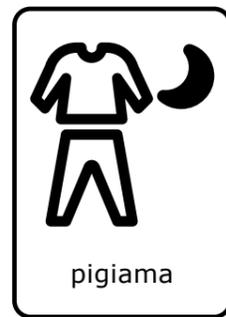
mamma



mangiare



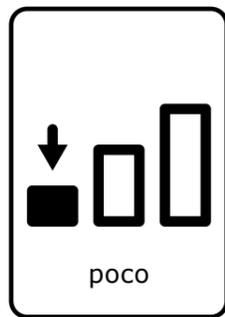
mattina



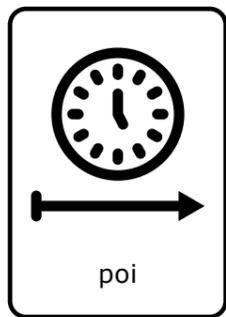
pigiama



piovere



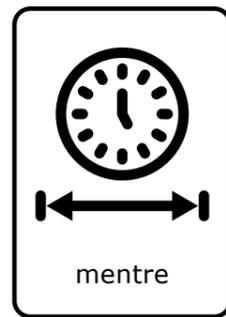
poco



poi



portare



mentre



merendina



mettere



mi



miei



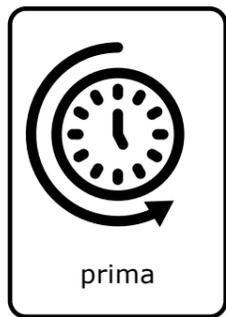
potere



pranzo



preparare



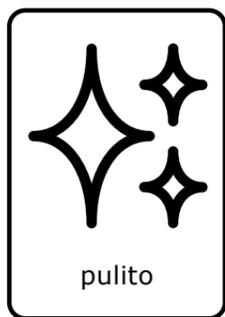
prima



produrre



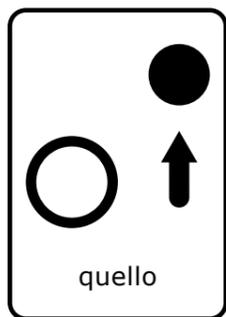
pronto



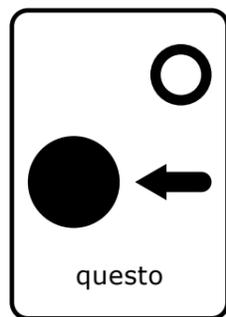
pulito



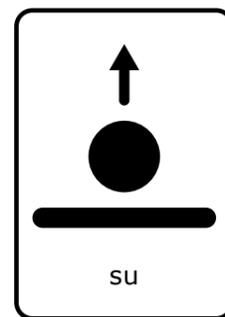
quando



quello



questo



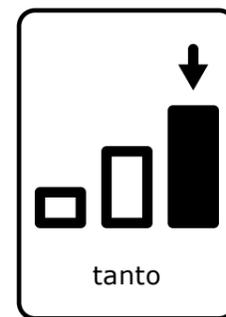
su



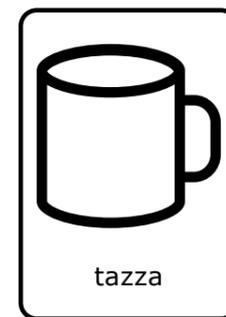
succo di frutta



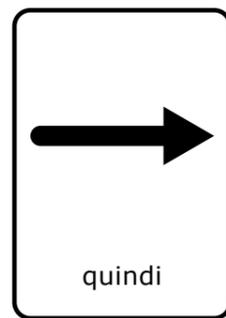
svegliare



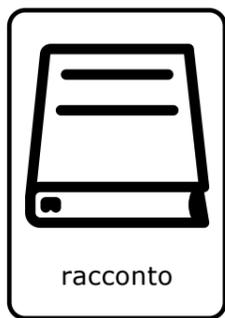
tanto



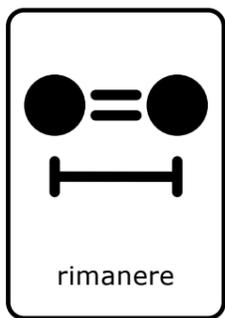
tazza



quindi



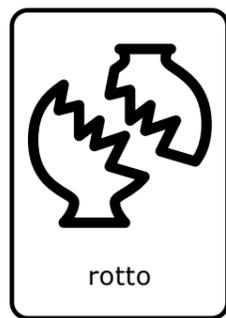
racconto



rimanere



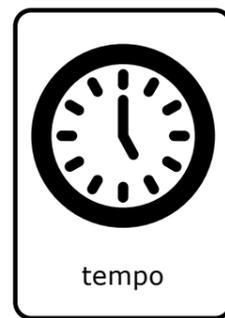
rompere



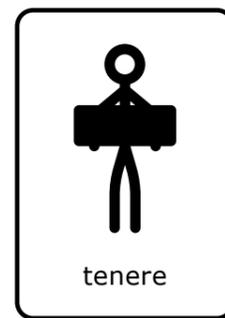
rotto



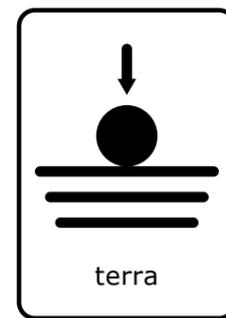
tazza di latte



tempo



tenere



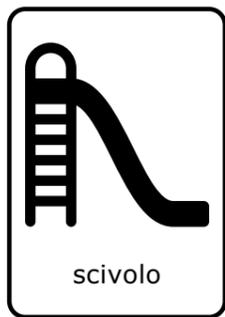
terra



togliere



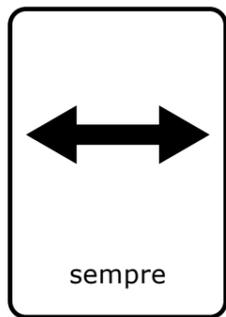
rubinetto



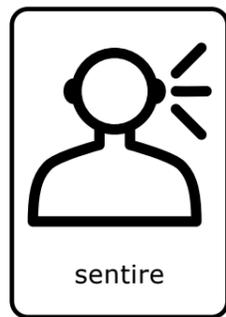
scivolo



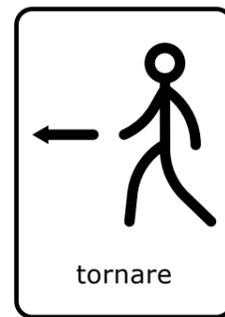
scuola



sempre



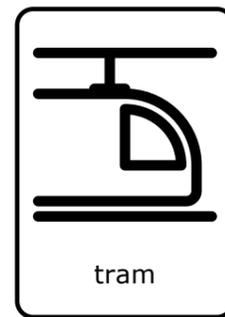
sentire



tornare



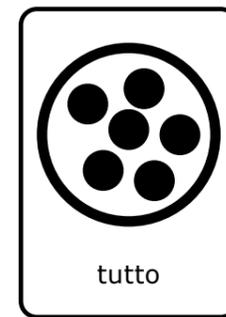
traffico



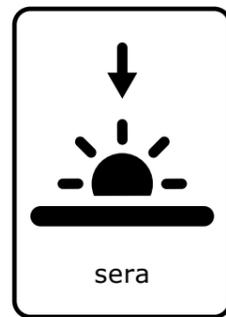
tram



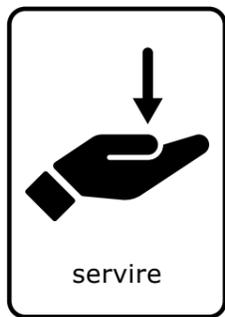
triste



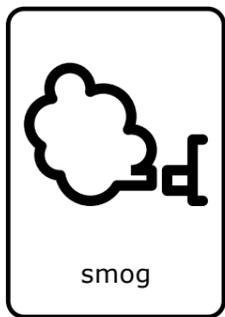
tutto



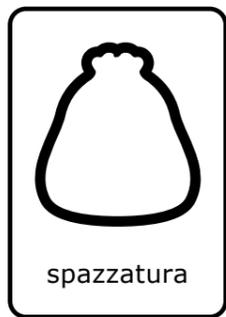
sera



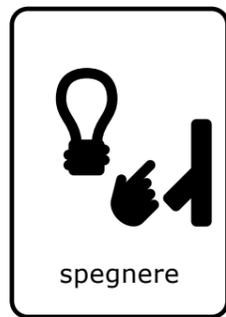
servire



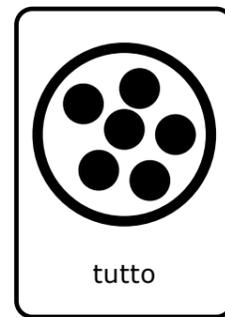
smog



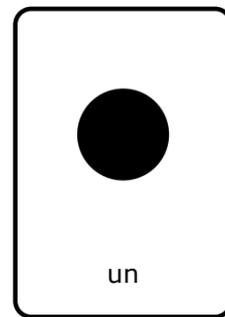
spazzatura



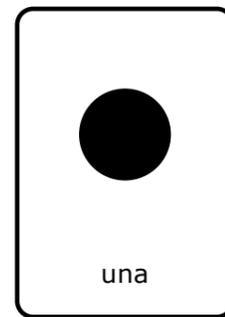
spegnere



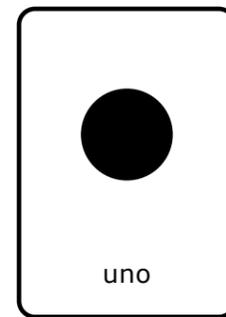
tutto



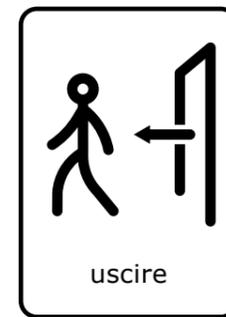
un



una



uno



uscire



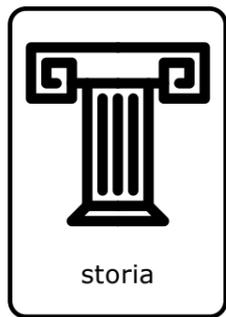
sprecare



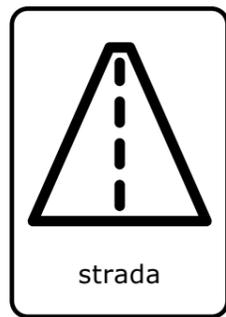
stanco



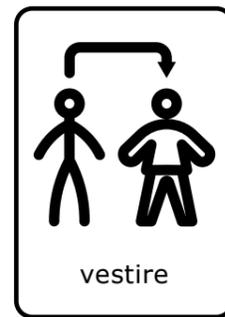
stare attento



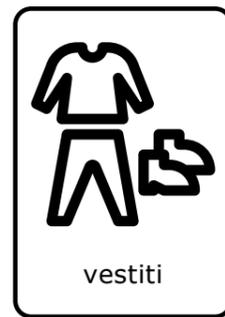
storia



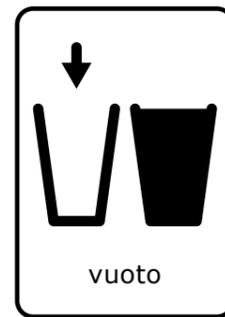
strada



vestire



vestiti



vuoto

CONCLUSIONI

CAPITOLO 5

5.1 CONCLUSIONI

Dopo esserci confrontati con il tema della CAA sia sotto un'ottica di ricerca che progettuale, abbiamo innanzitutto compreso quanto quest'area di studi, e il suo rispettivo settore produttivo, siano incredibilmente complessi ed articolati, intrecciando una grande varietà settori e di professioni. In un mondo in così grande sviluppo, in cui le diagnosi di deficit cognitivi diventano sempre più frequenti, ci fa capire che il tema della CAA dovrebbe essere molto più centrale nel discorso pubblico e soprattutto in quello accademico.

Una delle strade percorribili è senza dubbio quella della sensibilizzazione, che come abbiamo visto viene già svolta da diverse associazioni, piccole e grandi, che operano in scala locale ma anche in una rete globale sempre più grande. Uno dei luoghi della cultura che dovrebbe muoversi più verso un'inclusione più efficace è di conseguenza il settore editoriale, campo specifico della nostra ricerca e punto di riferimento per la diffusione della cultura.

Abbiamo notato infatti che nell'editoria italiana, soprattutto quella di grande diffusione, la reperibilità di volumi inclusivi — tradotti in linguaggi accessibili o pensati appositamente per uno dei linguaggi della CAA — è praticamente al

minimo. In questo caso gli sforzi delle piccole case editrici che portano avanti la ricerca e lo sviluppo dell'editoria inclusiva risultano vani.

Avendo svolto interviste a personalità che si interfacciano con il target quotidianamente — la Dott.ssa Russo come insegnante e la Designer Lazzeri come progettista e familiare — abbiamo notato inoltre che l'iniziativa di rendere questi prodotti di più larga diffusione manca anche dallo Stato italiano, che si manifesta quasi solamente in caso di sponsorizzazione o patrocinio a progetti di editoria inclusiva, ma che dal punto di vista di educazione, aggiornamento e sensibilizzazione risulta invece praticamente assente. Questo si nota nei casi in cui, come ci raccontavano la Dott.ssa Russo e la Designer Lazzeri, le scuole (o addirittura i singoli insegnanti) e le famiglie sono costrette a spendere centinaia di euro di tasca propria per prodotti fisici o servizi digitali che in scala giornaliera risultano necessari per comunicare con i soggetti affetti da deficit cognitivi. Insegnanti e famiglie, in questo frangente, imparano ad usare questi mezzi comunicativi in quasi totale autonomia, o tramite risorse online, talvolta anch'esse a pagamento. La mancanza volumi inclusivi negli spazi pubblici, come ad esempio

biblioteche e scuole, è sicuramente un problema ancora da risolvere.

Ma il settore della CAA, sotto il punto di vista progettuale, si è rivelato particolarmente ampio e stimolante. Imparare a comunicare gli stessi argomenti, ma con linguaggi per noi totalmente nuovi è stata una sfida gratificante. Ed essendo il campo di studi ancora privo di una scienza esatta o un linguaggio universalmente riconosciuto, è stato interessante porsi il quesito su come comunicare concetti anche molto semplici ma con un linguaggio figurativo che dovesse essere il più diretto possibile. Questo ci ha anche dimostrato che con le diverse declinazioni della CAA si può parlare di qualsiasi tema, inclusi quelli di attualità o temi complessi di società. La nostra esperienza progettuale di tesi voleva dimostrare proprio questo: comunicare un tema articolato come quello della sostenibilità coniugandolo con esigenze comunicative complesse, quali le stereotipicità dello spettro autistico ed i DSA. Individuare un registro linguistico differente di quello tradizionale ci porta a interrogarci sulle modalità di progettazione visuale più diffuse, ponendo dei quesiti interessanti sullo sviluppo di nuove forme di comunicazione.

FONTI

CAPITOLO 6

6.1 BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- Beukelman, D., R., Mirenda, P. (2014). *Manuale di Comunicazione Aumentativa e Alternativa: Interventi per bambini e adulti con complessi bisogni comunicativi*. Edizioni Centro Studi Erickson, Trento.
- Galderi, M., Zappalà, E. (2021). *Apprendere e comunicare attraverso l'imitazione. Strategie e approcci educativo-didattici per bambini con disturbo dello spettro autistico*. Giornale Italiano di Educazione alla Salute, Sport e Didattica Inclusiva, Roma.
- Lazzeri, E. (2022). *Su Misura - La Narrazione oltre il Testo Alfabetico*. Progetto di Tesi Individuale, IAAD, Torino.
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2017). *The Promise of Assistive Technology to Enhance Activity and Work Participation*. The National Academies Press, Washington D.C.
- Norman, D. (2019). *La caffettiera del masochista. Il design degli oggetti quotidiani*. Giunti Editore, Milano.
- World Intellectual Property Organization (2013). *Marrakesh Treaty to Facilitate Access to Published Works for Persons Who Are Blind, Visually Impaired, or Otherwise Print Disabled*. WIPO Publication, Ginevra.

INTERVISTE

- Prof.ssa Irene Russo, intervista svolta il 28 Giugno 2022.
- Designer Erica Lazzeri, intervista svolta il 6 Luglio 2022.

SITOGRAFIA

- Accessible Books Consortium. *Sito Ufficiale*. Consultato il 17 Ottobre 2022, da <https://www.accessiblebooksconsortium.org/globalbooks/en/>
- aiD, Associazione Italiana Dislessia (2022). *Dislessia: che fare?*. Consultato il 18 Ottobre 2022, da <https://www.aiditalia.org/it/dislessia-che-fare>

- AMA Asti. *Sito ufficiale*. Consultato il 17 Ottobre 2022, da <https://www.ama-asti.it/>
- ANGSA. *Sito ufficiale*. Consultato il 24 Ottobre 2022, da <https://www.angsatorino.org>
- Area Onlus. *Sito Ufficiale*. Consultato il 18 Ottobre 2022, da <https://www.areato.org/>
- AssistiveWare. *Proloquo and Proloquo Coach*. Consultato il 11 Novembre 2022 da <https://www.assistiveware.com/products/proloquo>
- AssistiveWare. *Proloquo4Text*. Consultato il 11 Novembre 2022 da <https://www.assistiveware.com/products/proloquo4text>
- AssistiveWare. *simPODD*. Consultato il 11 Novembre 2022 da <https://www.assistiveware.com/products/simpodd>
- BABNOOR. *Sito Ufficiale*. Consultato il 11 Novembre 2022 da <https://babnoor.com>
- Baeza-Yates, R., Rello, L. (2013). *Good Fonts for Dyslexia*. Consultato il 19 Ottobre 2022 da http://dyslexiahelp.umich.edu/sites/default/files/good_fonts_for_dyslexia_study.pdf
- British Dyslexia Association (2022). *Creating a dyslexia-friendly workplace: Dyslexia-friendly style guide*. Consultato il 19 Ottobre 2022 da <https://www.bdadyslexia.org.uk/advice/employers/creating-a-dyslexia-friendly-workplace/dyslexia-friendly-style-guide#:~:text=Use%20sans%20serif%20fonts%2C%20such,may%20request%20a%20larger%20font>
- Coordinamento Autismo Piemonte Onlus. *Sito ufficiale*. Consultato il 24 Ottobre 2022, da <http://www.autismopiemonte.org/>
- Cuculiza, K. (2014). *Il ruolo della tecnologia negli interventi di CAA*. Consultato il 17 Ottobre 2022, da <https://www.portale-autismo.it/il-ruolo-della-tecnologia-negli-interventi-cao-partee/>
- Di Pietrantoni, C. (2018). *Font ad alta leggibilità (le evidenze scientifiche disponibili): Font per Dislessici*. Consultato il 19 Ottobre 2022 da <https://cuneo.aiditalia.org/it/news-ed-eventi/font-ad-alta->

- [leggibilita-per-dislessici?gclid=Cj0KcQjwltGUBhDXARIsAIJx01km8oysrg4FnM4zeeHPxsP68Y4phyUzdsku4k1GywCUuY2rDux-CwoaAulmEALw_wcB](https://www.aiditalia.org/it/news-ed-eventi/font-ad-alta-leggibilita-per-dislessici?gclid=Cj0KcQjwltGUBhDXARIsAIJx01km8oysrg4FnM4zeeHPxsP68Y4phyUzdsku4k1GywCUuY2rDux-CwoaAulmEALw_wcB)
- Farsi, R., M. (2020). *L'effetto "crowding" nella dislessia: quando le parole si affollano*. Consultato il 18 Ottobre 2022, da <https://ormesvelate.com/2020/04/25/leffetto-crowding-nella-dislessia-quando-le-parole-si-affollano/>
- Fondazione LIA. *Sito Ufficiale - Fondazione*. Consultato il 17 Ottobre 2022, da <https://www.fondazioneia.org/chi-siamo/fondazione/>
- Gastaldi, G. (2017). *Contatto! - Immagini per leggere il mondo*. Consultato il 11 Novembre 2022 da <https://www.behance.net/gallery/54545773/Contatto-Immagini-per-leggere-il-mondo>
- Hilderley, S. (2011). *Accessible Publishing. Best Practice Guidelines for Publishers*. Consultato il 17 Ottobre 2022, da https://web.archive.org/web/20130502035420/http://www.editeur.org/files/Collaborations/Accessibility/WIPO_v3.html
- Mahmoud, A. (2022). *Hero - app for nonverbal autism case study*. Consultato il 11 Novembre 2022 da <https://www.behance.net/gallery/154201197/Hero-app-for-nonverbal-autism-case-study>
- Messina, F. (2019). *Gayle Carter intervistata da Fio Quinn - PODD in Italia*. Consultato il 11 Novembre 2022 da <https://www.leonardoausili.com/approfondimenti/a/gayle-porter-intervistata-da-fio-quinn-podd-in-italia-181.html>
- Northern Ireland Assembly Commission (2022). *Guidance for Assembly staff on involving people with autism in Committee meetings and events*. Consultato il 19 Ottobre 2022 da <http://www.niassembly.gov.uk/visit-and-learning/autism-and-the-assembly/useful-information/guidance-for-assembly-staff-on-involving-people-with-autism-in-committee-meetings-and-events/>
- Portale Autismo (2022). *Autismo: definizione dei disturbi dello spettro autistico*. Consultato il 18 Ottobre 2022 da <https://www.portale-autismo.it/definizione-di-autismo/>

- Rebora, F. (2014). *Strumenti visivi per la comunicazione*. Consultato il 19 Ottobre 2022 da <https://www.neuropsicomotricista.it/argomenti/570-tesi-di-laurea/la-comunicazione-aumentativa-alternativa-e-le-strategie-visive/2667-strumenti-visivi-per-la-comunicazione.html>
- Rudy, L., J. (2022). *How to Help an Autistic Child Build Artistic Skills*. Consultato l'11 Novembre 2022 da <https://www.verywellhealth.com/helping-autistic-child-with-artistic-skills-5181136>
- Sinnos. *Leggimi!*. Consultato il 18 Ottobre 2022, da <https://www.sinnos.org/leggimi/>
- SocialLibri®. (2022). *Libri ad Alta Leggibilità: eccellenti per i dislessici, ottimi per tutti!*. Consultato il 17 Ottobre 2022, da <https://www.socialibri.it/libri-ad-alta-leggibilita-specifici-per-dsa?jij=1653896285119>
- The Noun Project (2022). *Sito Ufficiale*. Consultato il 26 Novembre 2022, da <https://thenounproject.com>
- Treccani. *Digital divide*. Consultato il 17 Ottobre 2022, da https://www.treccani.it/enciclopedia/digital-divide_%28Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica%29/
- uovonero. (2022). *Sito Ufficiale*. Consultato il 19 Ottobre 2022, da <http://www.uovonero.com/>
- US General Services Administration (2022). *Accessibility for Teams*. Consultato il 24 Ottobre 2022 da <https://accessibility.digital.gov/visual-design/getting-started/>

6.2 IMMAGINI

- AMA Asti (n.d.). *Sito Ufficiale AMA Asti - Bookbox*. Consultato il 13 Novembre 2022 da <https://www.ama-asti.it/bookbox/>
- ANGSA Torino ODV (n.d.). *Sito Ufficiale ANGSA Torino ODV - Home*. Consultato il 13 Novembre 2022 da <https://www.angsatorino.org/>
- Area Onlus (n.d.a). *Sito Ufficiale Area Onlus - Progetti*. Consultato il 13 Novembre 2022 da <https://www.areato.org/progetti/>
- Area Onlus (n.d.b). *Pagina Instagram Area Onlus - Post*. Consultato il 13 Novembre 2022 da <https://www.instagram.com/p/CikM455Nr5t/>
- Area Onlus (n.d.c). *Pagina Instagram Area Onlus - Post*. Consultato il 13 Novembre 2022 da <https://www.instagram.com/p/Ceif4cNxUp/>
- Area Onlus (n.d.d). *Pagina Instagram Area Onlus - Post*. Consultato il 13 Novembre 2022 da <https://www.instagram.com/p/CZrQL6cgU72/>
- AssistiveWare (n.d.a). *Sito Ufficiale AssistiveWare - simPODD*. Consultato il 14 Novembre 2022 da <https://www.assistiveware.com/products/simpodd>
- AssistiveWare (n.d.b). *Sito Ufficiale AssistiveWare - Proloquo*. Consultato il 14 Novembre 2022 da <https://www.assistiveware.com/products/proloquo>
- Babnoor (n.d). *Sito Ufficiale Babnoor - Features*. Consultato il 14 Novembre 2022 da <https://babnoor.com/>
- Bambini Magici (n.d.). *Quaderno Comunicativo*. Consultato il 12 Novembre 2022 da <https://bambinimagici.it/blog/comunicazione-aumentativa-alternativa/cose-il-pecs/>
- Collu, N., Vincenzi, V. (2022). Estratti da: *Quanto è grande un abbraccio?*. il Ciliegio edizioni, Lurago d'Erba (CO).
- Fondazione LIA (n.d.). *Pagina Instagram Fondazione LIA*. Consultato il 12 Novembre 2022 da <https://www.instagram.com/fondazionelia/?hl=it>

- Fondazione LIA (2022). *Post Instagram Fondazione LIA*. Consultato il 12 Novembre 2022 da <https://www.instagram.com/p/Cjsc0I9IZ9G/?hl=it>
- Gastaldi, G. (2017). *Contatto! - Immagini per leggere il mondo*. Consultato il 14 Novembre 2022 da <https://www.behance.net/gallery/54545773/Contatto-Immagini-per-leggere-il-mondo>
- Grob, M. (2015). *Stephen Hawking for WEIRD UK*. Consultato il 12 Novembre 2022 da <https://www.wired.com/2015/01/intel-gave-stephen-hawking-voice/>
- Mahmoud, A. (2022). *Hero - app for nonverbal autism case study*. Consultato il 14 Novembre 2022 da <https://www.behance.net/gallery/154201197/Hero-app-for-nonverbal-autism-case-study>
- Microsoft Word 2019. (n.d.). *Schermata Principale*. Consultato il 12 Novembre 2022 da file Microsoft Word d'autore.
- Pyramid Educational Consultants. (n.d.). *Sito Ufficiale - Supporto PECS®*. Consultato il 12 Novembre 2022 da <https://pecs-italy.com/supporto-pecs/>
- RisorseCAA. (n.d.). *Da cosa nasce l'esigenza di una lettura con le immagini*. Consultato il 15 Novembre 2022 da <http://risorsecaa.weebly.com/letture-speciali.html>
- Sinnos Editrice (n.d.a). *Sito Ufficiale Sinnos - Leggimi!*. Consultato il 13 Novembre 2022 da <https://www.sinnos.org/leggimi/>
- Sinnos Editrice (n.d.b). *Post Instagram Sinnos*. Consultato il 13 Novembre 2022 da <https://www.instagram.com/p/CklwvNVrTjo/>
- Sinnos Editrice (n.d.c). *Post Instagram Sinnos*. Consultato il 13 Novembre 2022 da <https://www.instagram.com/p/CkLMUTyMnVI/>
- Sinnos Editrice (n.d.d). *Post Instagram Sinnos*. Consultato il 13 Novembre 2022 da <https://www.instagram.com/p/Cj5P7eUILxM/>
- Sinnos Editrice (n.d.e). *Post Instagram Sinnos*. Consultato il 13 Novembre 2022 da <https://www.instagram.com/p/CjDBHZIsDMq/>

- Socialibri® (n.d.b). *Sito Ufficiale Socialibri® - Leggiriga®*. Consultato il 13 Novembre 2022 da <https://www.socialibri.it/libri-ad-alta-leggibilita-specifici-per-dsa>
- Socialibri® (n.d.a). *Sito Ufficiale Socialibri® - Socialfont®*. Consultato il 13 Novembre 2022 da <https://www.socialibri.it/socialfont>
- The DAISY Consortium. (n.d.). *DDReader+ Overview*. Consultato il 12 Novembre 2022 da <https://daisy.org/info-help/guidance-training/reading-systems/ddreader-quick-start-guide/>
- Traino, M. (2021). *Narrativa ad alta leggibilità per una lettura alla portata di tutti*. Immagini estratte da Mazzullo, A. (2020) *Giacomino già che sei in piedi*. Consultato il 12 Novembre 2022 da <https://www.milkbook.it/narrativa-ad-alta-leggibilita-per-una-lettura-alla-portata-di-tutti/>
- uovonero (n.d.). *I quaderni di #intantofaccioqualcosa*. Consultato il 14 Novembre 2022 da <http://www.uovonero.com/libri/i-quaderni>
- Vertemara, M. (2022). Estratto da: *Il Signor Balena ha il mal di Pancia*. Storie Cucite Srls, Milano

RINGRAZIAMENTI

La fine di un percorso universitario ti obbliga inevitabilmente a guardare indietro a quello che sono stati questi tre anni appena conclusi. Studiare Design al Politecnico di Torino significa costruirsi intorno una rete di persone speciali, fra professori, colleghi e amici. I primi ringraziamenti vanno a tutte le nostre amicizie nate al Politecnico, che sono state costantemente il nostro sostegno principale e probabilmente il regalo più grande di quest'esperienza. Ringraziamo il prof. Guida, che ci ha introdotti al secondo anno nel contesto del Social Design e ha continuato a mostrarci fino al percorso di Tesi che il Design è uno degli strumenti più potenti quando vuoi fare del bene in maniera concreta. Ringraziamo poi Erica Lazzeri, che ci ha introdotti e guidati nel mondo della Comunicazione Aumentativa Alternativa, e la Dott.ssa Irene Russo che ci ha aiutati ad espandere i nostri orizzonti progettuali raccontandoci la propria esperienza da insegnante a contatto con i bambini. Ringraziamo infine le nostre famiglie e i nostri amici "fuori" dal Politecnico che hanno accompagnato la nostra crescita in questi anni e che nonostante gli ostacoli ci hanno sempre motivati a continuare e spronati a dare il meglio di noi stessi. Senza di voi nulla di tutto questo sarebbe stato possibile.



Font utilizzato *Satoshi* realizzato da Indian Type Foundry.
Stampato a Dicembre 2022 presso Centrocopie, Torino.

CANDIDATI

Andrea Siracusa

Mattia Zisa

RELATORE

Fabio Guida

LAUREA IN DESIGN E COMUNICAZIONE
COLLEGIO DI DESIGN - A.A. 2021-2022
SESSIONE DI LAUREA DI DICEMBRE 2022



**Politecnico
di Torino**