



Curricolo ABA 1-4 anni

Programmi di intervento
per l'apprendimento
di 140 abilità fondamentali
per persone con disturbi
del neurosviluppo

Julie Knapp e Caroline Turnbull

Edizione italiana a cura di
Carlo Ricci

MATERIALI
NEUROSVILUPPO

PRINCIPI, MODELLI E TECNICHE DI INTERVENTO ABA-VB
APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS AND VERBAL BEHAVIOR
Direzione Carlo Ricci

 Erickson

IL LIBRO

CURRICOLO ABA 1-4 ANNI

I bambini con autismo incontrano difficoltà nell'apprendere in ambienti tradizionali, ma possono imparare molto con il giusto tipo di insegnamento. Il *Curricolo ABA* è progettato specificatamente per insegnare a persone con disturbi dello spettro autistico (ASD) diverse abilità, incluse quelle attentive, di imitazione (fino-motorie, grosso-motorie, oro-motorie), visuo-spaziali, di linguaggio ricettivo, espressivo e pragmatico, abilità adattive, scolastiche, professionali, sociali e di gioco.

Questo volume mette a disposizione più di 140 programmi di intervento pensati per aiutare il bambino, nelle prime fasi dello sviluppo, a raggiungere un livello di funzionamento ottimale e il maggior grado di autonomia possibile.

Ogni abilità viene presentata attraverso una *task analysis* (TA), suddividendola in step più piccoli e semplici, in modo da facilitare l'apprendimento e ridurre la frustrazione associata al lavoro su compiti complessi. Più è semplice il processo di insegnamento-apprendimento, più è facile raggiungere il comportamento prefissato e maggiore sarà la probabilità di successo della persona.

Il *Curricolo ABA* fornisce indicazioni su come leggere e implementare le TA proposte, su come raccogliere, registrare e rappresentare graficamente i dati e su alcune strategie di insegnamento-apprendimento. Il volume è progettato per essere uno strumento operativo, quindi i progressi del singolo possono essere riportati direttamente sulle pagine delle TA, o si può scegliere di scaricare e stampare i materiali dalle Risorse online e conservarli in un apposito raccoglitore che riunisca il Curricolo ABA individualizzato.

LE AUTRICI

JULIE KNAPP

Neuropsicologa dell'età evolutiva, Board Certified Behavior Analyst-Doctorate e direttrice esecutiva del Knapp Center for Childhood Development, centro specializzato in diagnosi e trattamento di persone con ASD.

Contatto visivo in risposta al nome

LIVELLO: 1 2 3

St: A. «[Nome] guardami»
B. «[Nome]»

Risposta: L'individuo risponde al proprio nome tramite un contatto visivo con l'operatore

Raccolta dati: Programma di acquisizione

Criteri di padronanza del target: 80% o più per 3 giorni consecutivi con 2 persone diverse

Materiali: Rinforzatori

Procedura di fading

Criteri per il mantenimento: 15 = 4 punteggi consecutivi al 100%; 15 = 4 punteggi consecutivi al 100%; M = 3 punteggi consecutivi al 100%

Criterio in ambiente naturale (AN): Il target è stato generalizzato in AN su 3 nuove situazioni o attività che si presentano in modo naturale

Criteri per l'archiviazione: Sono stati soddisfatti i criteri per il raggiungimento del target, il mantenimento e il criterio in AN

Lista target

Target	Baseline %	Data di introduzione	Data di acquisizione	Procedura di fading		
				Mantenimento	Data di introduzione in AN	Data archiviazione
1. S' A. 1 secondo						
2. S' A. 2 secondi						
3. S' A. 3-5 secondi						
4. S' A. Generalizzare in altro ambiente Ambiente 1						
5. S' A. Generalizzare in altro ambiente Ambiente 2						

Uso del bicchiere (assistito/non assistito)

LIVELLO: 1 2 3

St: A. S' non verbale. Mostrare all'individuo un bicchiere
B. S' non verbale. Mostrare all'individuo un bicchiere

Risposta: A. L'individuo beve dal bicchiere con assistenza senza versare il liquido
B. L'individuo beve in modo autonomo dal bicchiere

Raccolta dati: Programma di prompt (numero e tipo di prompt utilizzati)

Criteri di padronanza del target: 0 prompt per 3 giorni consecutivi con 2 persone

Materiali: Bevanda preferita, bicchiere, rinforzatori

Procedura di fading

Criteri per il mantenimento: 15 = 4 punteggi consecutivi a 0 prompt; 15 = 4 punteggi consecutivi a 0 prompt; M = 3 punteggi consecutivi a 0 prompt

Criterio in ambiente naturale (AN): Il target è stato generalizzato in AN su 3 nuove attività svolte naturalmente

Criteri per l'archiviazione: Sono stati soddisfatti i criteri per il raggiungimento del target, il mantenimento e la pratica in AN

Lista target

Target	Baseline: numero e tipo di prompt	Data di introduzione	Data di acquisizione	Procedura di fading		
				Mantenimento	Data di introduzione in AN	Data archiviazione
Uso assistito del bicchiere: 1 sorso di liquido in bicchiere						
1. Target 1: ultimo step della catena: posizionare il bicchiere sul tavolo con 1 prompt fisico parziale						
2. Target 2: step 3 della catena: prendere e degustare la bevanda con 1 prompt fisico parziale						
3. Target 3: step 2 della catena: avvicinare il bicchiere alla bocca con 1 prompt fisico parziale						

Esempi di *task analysis* (programmi di acquisizione e programmi di prompt)

CAROLLINE TURNBULL

Board Certified Assistant Behavior Analyst presso il KidsLink Neurobehavioral Center di Twinsburg, Ohio.

PRINCIPI, MODELLI E TECNICHE DI INTERVENTO ABA-VB DIREZIONE CARLO RICCI

Principi, modelli e tecniche di intervento ABA-VB è pensata per i professionisti che quotidianamente operano con persone con disturbi dello spettro autistico, disabilità e bisogni educativi speciali e che vogliono ricorrere a principi, modelli e tecniche neo-comportamentali. Promuove la divulgazione di una cultura psicologica ancorata alla pratica scientifica evidence-based, grazie alla quale gli interventi ABA, per lo spettro autistico, sono raccomandati dalle principali linee guida internazionali.

€ 35,00



9 788859 103627 2

www.erickson.it



MATERIALE ONLINE vai su:
<https://risorseonline.erickson.it>

INDICE

9 Presentazione (*Carlo Ricci*)

Prima parte – Implementazione del curriculum

- 17 Cap. 1 Introduzione al Curriculum ABA
- 25 Cap. 2 La Guida al Curriculum
- 29 Cap. 3 Curriculum ABA – Comprendere le task analysis
- 37 Cap. 4 Implementare le task analysis
- 45 Cap. 5 Strategie di insegnamento
- 55 Cap. 6 Raccogliere e registrare i dati
- 63 Cap. 7 Utilizzo dei grafici
- 71 Cap. 8 Costruire un ambiente di apprendimento ABA

Seconda parte – Programmi del curriculum

- 81 Cap. 9 Task analysis per le abilità attentive
- 91 Cap. 10 Task analysis per le abilità di imitazione
- 111 Cap. 11 Task analysis per le abilità visuo-spaziali
- 205 Cap. 12 Task analysis per le abilità di linguaggio ricettivo
- 281 Cap. 13 Task analysis per le abilità di linguaggio espressivo
- 363 Cap. 14 Task analysis per le abilità scolastiche
- 407 Cap. 15 Task analysis per le abilità di gioco/sociali
- 461 Cap. 16 Task analysis per le abilità adattive
- 509 Bibliografia

Presentazione

Carlo Ricci

Il libro che state per consultare va inteso come un laboratorio di idee. Intervenire nella prima infanzia (1-4 anni) in bambini che mostrano i segni clinici per una diagnosi di disturbo dello spettro autistico significa poter intercettare l'esordio di quel cambiamento di traiettoria che porterà a uno sviluppo atipico. Disporre di un insieme di task, che troverete ben articolate in questo volume, agevolerà quel fondamentale processo di individualizzazione del programma di intervento che potrà garantire la migliore efficacia ed efficienza dello stesso. Gli autori sono Analisti del Comportamento, pertanto suggeriscono di utilizzare i principi, i metodi e le tecniche derivati dall'Analisi del Comportamento Applicata (nota con l'acronimo di ABA), per facilitare l'insegnamento-apprendimento dei task da loro stessi individuati in una prospettiva dichiaratamente evolutiva.

In questa breve presentazione approfondiremo le basi concettuali della *task analysis*, che è, appunto, la metodologia proposta per la elaborazione del curriculum.

La task analysis (analisi del compito)

La *task analysis (analisi del compito)* fonda le sue radici su due presupposti fondamentali: la semplificazione e l'individualizzazione del processo di insegnamento-apprendimento.

La *semplificazione* si ottiene tramite la scomposizione del compito nelle parti che lo costituiscono, in maniera analoga al procedimento che si applica nel calcolo in matematica: la semplificazione è un processo che consiste nel ridurre un'espressione matematica o un problema a una forma più semplice, ma che conserva le stesse proprietà o caratteristiche essenziali dell'originale. Questo può essere fatto attraverso diverse strategie e tecniche a seconda del tipo di problema o espressione coinvolta. Possiamo rintracciare un'altra accezione di semplificazione in filosofia della scienza nella posizione nota come «operazionalismo». Secondo l'operazionalismo, i concetti scientifici dovrebbero essere definiti in termini di operazioni o procedure che permettano di osservarli o misurarli in maniera oggettiva. Da ciò ne deriva che ogni concetto che possiamo prendere in considerazione si definisce attraverso le operazioni che lo costituiscono.

Se trasliamo queste definizioni al costrutto di «compito» abbiamo una prima definizione alla quale poter fare riferimento. Un compito è ogni e qualsiasi situazione che richieda delle azioni di esecuzione (risoluzione) a chiunque provi

ad eseguirlo (risolverlo), mentre l'*individualizzazione* si ha a partire dalle componenti già possedute dalla persona che dovrà eseguire quel compito. Pertanto, qualora una o più operazioni non saranno eseguite dall'esecutore del compito, con l'individuazione sarà possibile individuare la componente dalla quale partire per determinare l'obiettivo più prossimo da perseguire.

Proviamo a usare una metafora ricorrendo alla geometria euclidea. Immaginiamo di poter rappresentare qualunque compito tramite un segmento. Un segmento è una porzione di una linea retta limitata da due punti distinti, chiamati *estremi* del segmento. Questi punti sono inclusi nel segmento stesso. Un segmento può essere considerato come il percorso più breve tra due punti. Ricordiamo che, nella geometria euclidea, si considera che un segmento sia costituito da un numero infinito di punti tra i due estremi. Non importa quanto breve o lungo sia il segmento, ci saranno sempre un numero infinito di punti che lo compongono. Tuttavia, è importante notare che, anche se il numero di punti è infinito, la lunghezza del segmento può essere finita, a seconda della distanza tra i suoi estremi.

Ciò premesso possiamo tracciare un segmento che rappresenti un qualsiasi compito (figura 1).

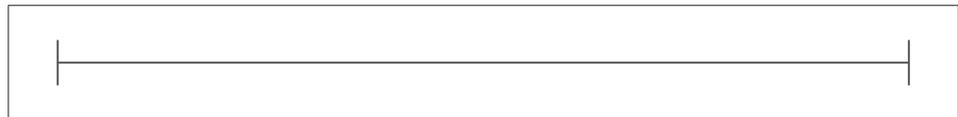


Fig. 1 Un compito qualsiasi rappresentato come un segmento.

Il segmento ha una direzione definita da una linea retta tra i due estremi: ne consegue che la lunghezza è finita. Nel nostro ragionamento possiamo concludere che ogni compito potrà avere un punto di inizio (stato iniziale) e uno di fine (stato finale). Inoltre, un segmento può essere diviso in parti uguali o in rapporti specifici utilizzando il concetto di punto medio e rapporto di divisione (figura 2).

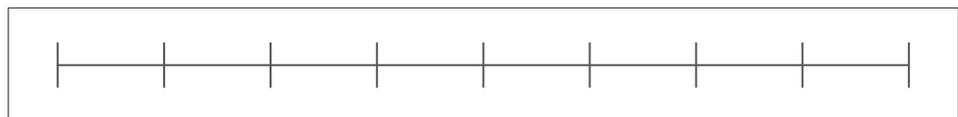


Fig. 2 Un segmento/compito suddiviso in parti uguali.

Ne consegue che ogni parte in cui abbiamo suddiviso il segmento può essere considerato un segmento a sé stante. Pertanto, seguendo una terminologia proposta da Resnick (1973),¹ nell'analisi del compito chiameremo il primo segmento con il termine di «Compito», che rappresenterà il primo livello della nostra analisi; i segmenti derivati dalla divisione «Componenti», che collocheremo al secondo livello; infine, genereremo altri livelli precedenti ai primi due che chiameremo «Pre-requisiti» a partire da quelli vicini per, eventualmente, arrivare a quelli più lontani.

Una proprietà fondamentale che deriva da queste argomentazioni è che ogni punto dell'analisi può essere concettualizzato contemporaneamente come compito a sé stante, componente di N compiti e prerequisito di N componenti. Questo ci

¹ Resnick, L. B., Wang, M. C., & Kaplan, J. (1973). Task analysis in curriculum design: a hierarchically sequenced introductory mathematics curriculum. *Journal Of Applied Behavior Analysis*, 6(4): 679-709.

permette di applicare sia il principio di semplificazione che quello di individualizzazione dei processi di insegnamento-apprendimento. Con la semplificazione abbiamo ridotto il compito originale in unità più piccole, che possiamo proporre all'esecutore per verificare quelle che sa svolgere adeguatamente e individuare quelle nelle quali fallisce. Il fine è quello di arrivare a costruire un percorso individualizzato a partire dalle componenti acquisite per insegnare una alla volta quelle non eseguite correttamente.

Continuando a utilizzare la metafora geometrica vediamo come possiamo rappresentare lo sviluppo di un *processo di individualizzazione*.

Prendiamo in considerazione due diverse persone alle quali abbiamo proposto di risolvere un compito. Le chiameremo per convenzione A e B. Tutte e due sono esposte al medesimo compito e tutte e due sbagliano nell'eseguirlo. Possiamo ora prevedere due possibili scenari: nel primo ognuna di loro fa uno sbaglio diverso dagli altri; nel secondo, fanno tutte e due il medesimo sbaglio (figura 3).

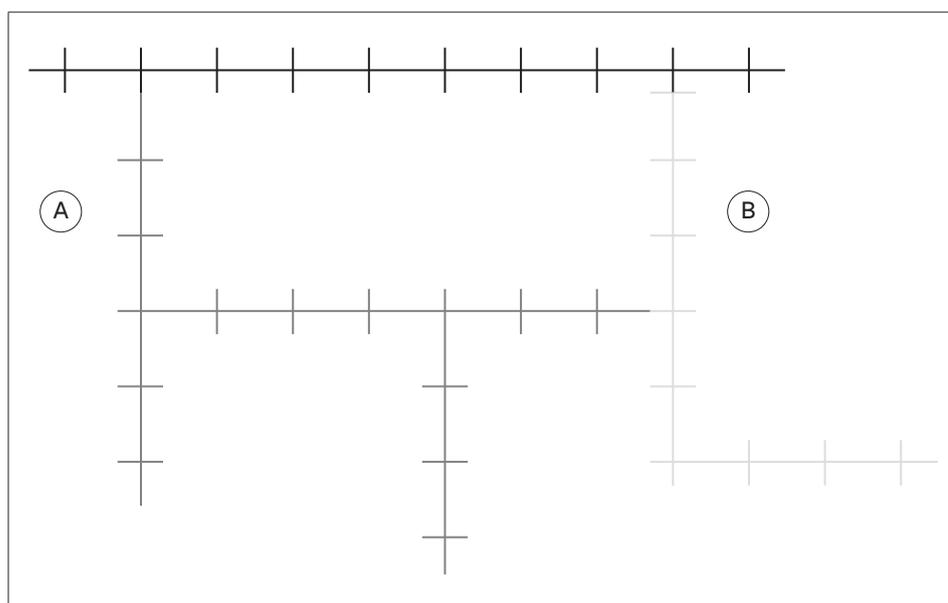


Fig. 3 Nello stesso compito, A e B fanno due sbagli diversi.

Tramite l'analisi del compito potremo sottoporre A e B a tutte le componenti che costituiscono il task che hanno sbagliato in modo da identificare il punto esatto dove commettono l'errore. Guardando l'immagine, possiamo notare che A sbaglia alla seconda componente, mentre B sbaglia alla nona componente. Possiamo quindi prendere la seconda componente, considerarla come compito, derivarne le ulteriori componenti che la costituiscono e così via. Proseguiremo nella freccia discendente finché troveremo un compito correttamente eseguito da A. A quel punto avremo generato il curricolo da seguire che avrà rispettato il principio di «zona di sviluppo prossimale» in quanto A possiede tutti i prerequisiti necessari e sufficienti per raggiungere l'obiettivo più prossimo alle sue competenze.

La figura 4 mostra un esempio di scomposizione di un compito (Ricci, 2008, p. 120).²

² Ricci, C. (2008). *Giovani con disabilità: la transizione scuola-lavoro*, p. 120. In A. Genova & F. Palazzo (Eds). *Il welfare nelle Marche*. Roma: Carocci Editore.

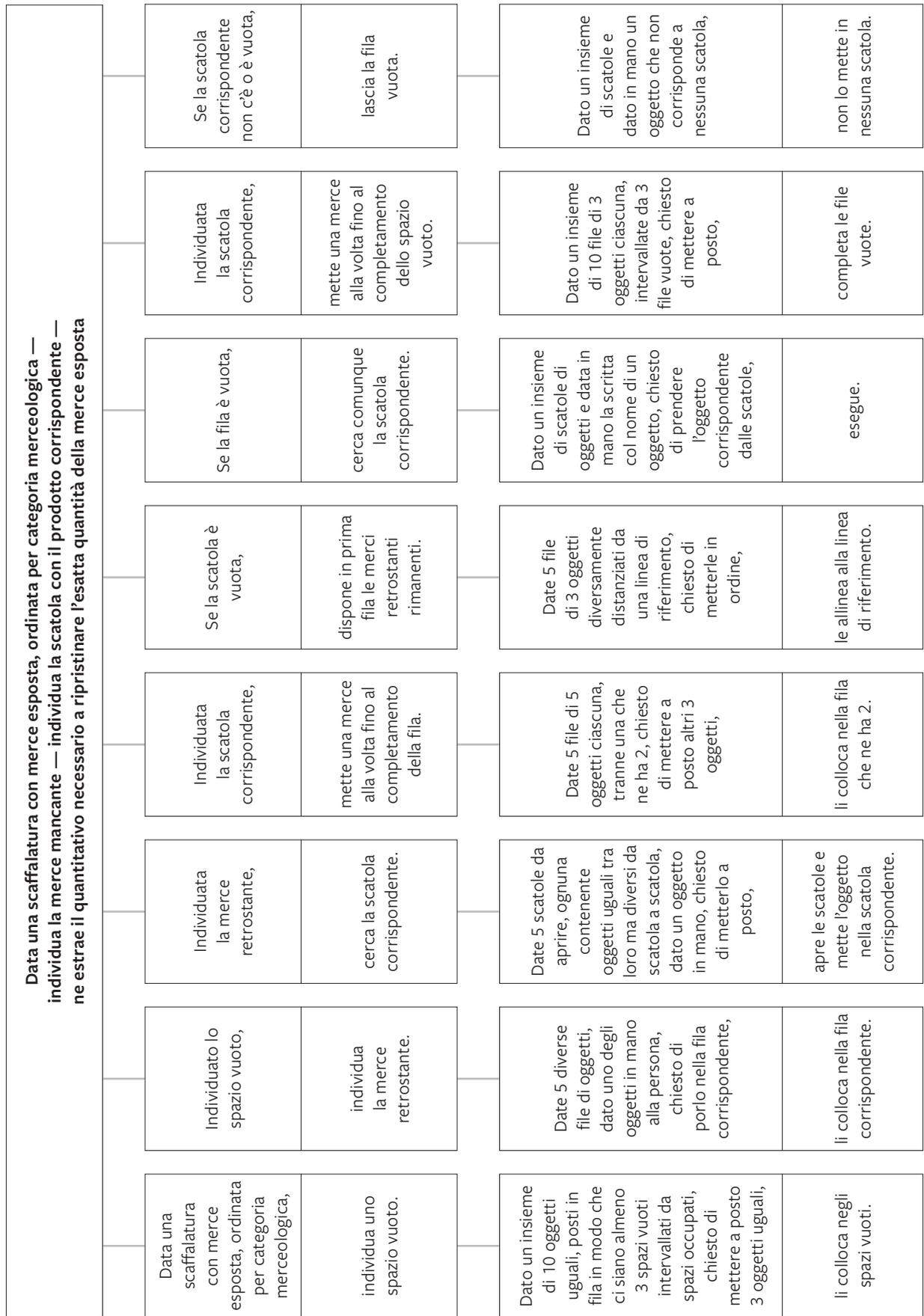


Fig. 4 Esempio di scomposizione di un compito.

Il contributo più significativo del presente volume è proprio quello di avere selezionato un numero significativo di compiti che i bambini con sviluppo tipico acquisiscono comunemente in modo non formale. Consapevoli che bambini con Disturbo dello Spettro Autistico rischiano di non farlo spontaneamente, il curriculum proposto dagli autori facilita l'acquisizione degli stessi attraverso un insegnamento-apprendimento formale. In questo modo l'Analista del Comportamento è facilitato nel suo lavoro di Supervisore avendo a disposizione dei contenuti da proporre ai caregiver guidandoli passo dopo passo nel perseguimento degli obiettivi dell'intervento.

Introduzione al Curricolo ABA

Il *Journey of Development ABA Curriculum (Curricolo ABA)* è progettato per insegnare a persone con disturbi dello spettro autistico (ASD) diverse abilità, incluse quelle attentive, di imitazione (fino-motorie, grosso-motorie, oro-motorie), visuo-spaziali, di linguaggio ricettivo, espressivo e pragmatico, quelle adattive, scolastiche, professionali, sociali e di gioco.

Il *Journey of Development ABA Curriculum* si articola quindi in una serie di quattro volumi in cui le abilità presentate costituiscono i prerequisiti per le successive; questo è il primo libro e si occupa delle abilità fondamentali propedeutiche all'insegnamento di altre più avanzate.¹ Molte persone potrebbero già avere acquisito le abilità di base e quindi, nel loro caso, si può decidere di iniziare il percorso di apprendimento dal secondo o terzo volume del Curricolo. Tuttavia, è importante assicurarsi che siano effettivamente presenti nel loro repertorio prima di procedere con quelle più avanzate dei libri successivi, perché potrebbero apprenderle con fatica se non padroneggiano prima le abilità di base.

Sebbene il titolo di questo primo volume del *Journey of Development ABA Curriculum* espliciti che i programmi di intervento che lo compongono sono rivolti a bambini e bambine di età compresa tra uno e quattro anni, l'indicazione può essere fuorviante: i programmi del libro si riferiscono ad abilità che i bambini a sviluppo tipico raggiungono tra 1 e 4 anni, ma i bambini con ASD potrebbe mostrare ritardi dello sviluppo. I principali destinatari, quindi, sono bambini con ASD o altri ritardi dello sviluppo con un'età anagrafica tra i due e i quattro anni, ma anche individui più grandi con un'età di sviluppo collocabile in questa fascia.

Infine, poiché i bambini con ASD spesso non hanno un uguale *set* di abilità su più domini (abilità di linguaggio, visuo-spaziali, ecc.), il loro specifico programma

¹ I quattro volumi a cui si fa riferimento sono: Knapp, J. & Turnbull, C. (2014a). *A complete ABA Curriculum for individuals on the autism spectrum with a developmental age of 1-4 years*. London: Jessica Kingsley Publishers; Knapp, J. & Turnbull, C. (2014b). *A complete ABA Curriculum for individuals on the autism spectrum with a developmental age of 3-5 years*. London: Jessica Kingsley Publishers; Knapp, J. & Turnbull, C. (2014c). *A complete ABA Curriculum for individuals on the autism spectrum with a developmental age of 4-7 years*. London: Jessica Kingsley Publishers; Knapp, J. & Turnbull, C. (2014d). *A complete ABA Curriculum for individuals on the autism spectrum with a developmental age of 7 years up to young adulthood*. London: Jessica Kingsley Publishers. I successivi tre volumi della serie non sono stati, al momento, tradotti in lingua italiana. Nel volume, ci si riferisce al *Journey of Development ABA Curriculum* per indicare l'approccio e il programma completo [ndr].

ABA potrebbe includere allo stesso tempo *task analysis* (TA) tratte da due o più volumi del *Journey of Development ABA Curriculum*.

Il Curricolo completo offre più di 550 specifici programmi per insegnare a persone con disturbi dello sviluppo e il primo volume ne raccoglie approssimativamente 140. Ogni programma o abilità viene presentata come una *task analysis* (TA). Il volume fornisce indicazioni su come leggerle e implementarle, su come raccogliere, registrare e rappresentare graficamente i dati e su alcune strategie apprendimento. Il testo è progettato per essere uno strumento operativo, quindi i progressi del singolo possono essere riportati direttamente sulle pagine delle TA, o si può scegliere di scaricare e stampare i materiali dalle Risorse online e conservarli in un apposito raccoglitore che riunisca il Curricolo ABA individualizzato.

Oltre alle TA, le Risorse online contengono tre documenti: il *Modulo per la raccolta dati* e due grafici (*Grafico programma di acquisizione*, *Grafico programma di prompt*) per raffigurarli e monitorare l'acquisizione delle abilità e l'uso dei prompt. Questi tre documenti dovranno essere scaricati e stampati per registrare i dati di ogni sessione di training e rappresentare graficamente i risultati. Si raccomanda di stampare più copie e di aggiungerle al raccoglitore, insieme alle TA selezionate per il programma della persona, ponendo il Modulo per la raccolta dati in cima (perché verrà usato frequentemente) e suddividendo il raccoglitore in più sezioni per ogni area di apprendimento (abilità attentive, visuo-spaziali, linguaggio ricettivo, ecc.). In ogni sezione andranno incluse le TA (a meno che non sia stato scelto di registrare i dati direttamente sul libro) e un grafico per ogni TA indicata nel Modulo per la raccolta dati (è possibile eseguire tra le 10 e le 15 TA per ogni sessione di trattamento). Il programma ABA della persona sarà composto dal raccoglitore e dal libro stesso.

Questo Curricolo fornisce anche una lista di programmi sulle abilità che si consiglia di insegnare (si tratta della *Guida al Curricolo* disponibile tra le Risorse online). La guida serve a scegliere i programmi più adatti alla persona e a individuare quali di questi fanno già parte del suo repertorio o sono stati appresi e quindi archiviati.

Questo primo volume mette a disposizione circa 140 programmi progettati per aiutare il bambino a raggiungere il suo livello di funzionamento ottimale e il maggior grado di autonomia possibile.

Strategie di apprendimento ABA di base

Il contenuto del *Journey of Development ABA Curriculum* si fonda sulla teoria e sulla pratica dell'Analisi Applicata del Comportamento (*Applied Behavior Analysis*, ABA).

È ampiamente riconosciuto che l'ABA può modificare l'evoluzione dei disturbi dello spettro autistico apportando miglioramenti in ambito cognitivo, del linguaggio, della socializzazione e del funzionamento adattivo.

Usando la ricerca come guida e prendendo in prestito alcuni elementi dal nostro training avanzato di analisi comportamentale, abbiamo realizzato questo libro per spiegare operativamente come fare a portare a termine determinate TA nell'insegnare a persone con ASD.

Ogni abilità viene insegnata tramite *task analysis* (TA), ovvero tramite il processo di suddivisione di un compito complesso in step più piccoli e semplici.

I prompt e la loro gerarchia

I *prompt* sono uno dei principali strumenti per l'apprendimento utilizzati nell'ABA e sono un supporto dato all'individuo per favorire una corretta risposta a uno stimolo. Se l'individuo non è in grado di eseguire una certa abilità in autonomia, si eroga un prompt affinché l'apprenda. Esiste una gerarchia dei prompt, dal più invasivo al meno invasivo: si dovrebbe sempre partire dal prompt meno invasivo per aiutare la persona a rispondere correttamente.

È importante ridurre gradualmente (*fading*) i prompt in modo che la persona non ne diventi dipendente e non faccia troppo affidamento su di loro per eseguire correttamente un'istruzione o per rispondere a uno stimolo discriminativo (S^d). Per evitare ciò, i prompt vanno sfumati gradualmente e la persona deve essere stimolata a eseguire in autonomia ciascuna abilità insegnata.

Bisogna anche fare attenzione a non fornire prompt involontari. Questo accade spesso senza la consapevolezza degli operatori ed è una delle molte ragioni per cui è importante lavorare con un analista del comportamento certificato che supervisioni il programma di intervento e dia suggerimenti sull'uso, volontario e involontario, dei prompt.

I prompt involontari possono portare le persone a eseguire con successo un compito, non perché padroneggiano l'abilità richiesta, ma perché seguono il prompt fornito inavvertitamente dall'operatore. Per questa ragione si consiglia di presentare i materiali in modo casuale, soprattutto nel caso del posizionamento di oggetti o immagini target. Quindi, se si sta lavorando a un programma sulle abilità di appaiamento in campo di tre oggetti (si fa riferimento al numero di oggetti mostrati alla persona e sui quali deve compiere una discriminazione), l'operatore colloca l'oggetto target ogni volta in posizioni diverse (a sinistra, a destra, al centro) mentre dà l'istruzione. Questo aiuta a evitare che l'oggetto target rimanga sul lato dominante dell'operatore, fornendo così un prompt involontario.

La tabella 1.1 descrive alcuni dei prompt più utilizzati nell'ABA. I prompt più invasivi sono indicati all'inizio della tabella, quelli meno invasivi in fondo.

TABELLA 1.1
Descrizione dei prompt più frequenti utilizzati nell'ABA

Prompt	Descrizione	Esempio	Immagine
Fisico Totale (FT)	La persona ha bisogno di una guida fisica totale per completare il compito. L'operatore pone la sua mano su quella della persona per far eseguire la risposta corretta.	Quando insegna al bambino come dipingere con le dita, l'operatrice pone le sue mani su quelle del bambino per mostrargli come immergerle nella vernice e appoggiarle sul foglio da disegno.	
Fisico Parziale (FP)	La persona ha bisogno di una guida fisica parziale per completare il compito.	Quando insegna al bambino a fare delle richieste tramite il Picture Exchange Communication System (PECS; Bondy & Frost, 2002), l'operatrice prende la sua mano e la lascia sopra l'immagine o afferra il suo avambraccio per guidarlo.	

Gestuale (G)	L'operatore compie un gesto per facilitare la risposta che si desidera dalla persona.	Per insegnare a spazzolare i capelli, l'operatrice e la ragazza sono di fronte a uno specchio e l'operatrice compie un gesto verso una parte della testa per indicare dove spazzolare.	
Di Posizione (POS)	L'operatore colloca uno stimolo in un punto specifico.	Nel mostrare tre immagini di persone familiari al bambino e nel dargli l'indicazione: «Tocca papà», l'operatrice colloca l'immagine corretta più vicino al bambino.	
Visivo (VS)	L'operatore fornisce un modello visivo della risposta.	Quando presenta l'S ^d «Da dove beviamo?», l'operatrice mostra l'immagine di una tazza.	
Verbale (VB)	L'operatore modella verbalmente la risposta desiderata.	Quando insegna a nominare il colore viola (denominare l'item), l'operatrice fornisce l'S ^d seguito subito dopo dal prompt verbale: «Che colore è? Viola».	

Poiché tutti possono diventare dipendenti dai prompt, è importante valutare il livello di assistenza richiesto per completare con successo un compito, per poter rapidamente ridurre i prompt ed evitare la dipendenza. In linea generale, è opportuno iniziare da un prompt meno invasivo e passare ad altri più invasivi. Ad esempio, se si decide di erogare un prompt per aiutare la persona a toccare una parte specifica del corpo, si può utilizzare un prompt gestuale e, nel caso la persona non risponda correttamente alla richiesta, salire di grado, ricorrendo a un prompt fisico parziale e, come ultima opzione, a un prompt fisico totale. In questo modo l'operatore è certo di impiegare i prompt in modo graduale, riducendo il rischio di una dipendenza. Inoltre, poiché è molto difficile sfumare l'uso dei prompt verbali, si consiglia di utilizzare, dove possibile, altre tecniche di prompting, limitando i prompt verbali ai casi in cui sia richiesta una risposta verbale.

Il rinforzo

Il rinforzo (o rinforzamento) è l'altro strumento principale utilizzato nell'ABA e serve anche ad accrescere la motivazione della persona a imparare, aumentando così l'interesse nelle abilità insegnate e garantendo miglioramenti e progressi nel loro apprendimento. Di seguito riportiamo alcuni suggerimenti per rendere il rinforzamento più efficace.

- I rinforzatori dovrebbero essere funzionali e rinforzanti per la persona e produrre l'effetto desiderato sul comportamento. Ciò che è rinforzante per una persona non è detto che abbia lo stesso effetto su un'altra. Ad esempio, alcune persone sono disposte a impegnarsi in cambio di popcorn, ma ad altre non piacciono; quindi, nel loro caso i popcorn non sono un rinforzatore efficace. Inoltre, i rinforzatori cambiano nel tempo: un determinato oggetto potrebbe essere funzionale in un certo momento, ma non essere più efficace in un altro. È necessario valutare costantemente la funzionalità dei rinforzatori. Procedere a una *valutazione delle preferenze* (cioè a una presentazione sistematica dei potenziali rinforzatori per determinare qual è il più efficace) è di aiuto nell'individuare nuovi rinforzatori funzionali.
- Identificate o generate in modo costante *rinforzatori nuovi e funzionali*: valutate con che cosa i bambini giocano con piacere o da cosa sono attratti quando sono da soli. Amano il movimento o gli oggetti che ruotano? Preferiscono gli oggetti che si illuminano? Gli spazi piccoli e stretti? Sfruttate le qualità degli oggetti e dei giochi preferiti per trovare idee per nuovi rinforzatori. Ad esempio, se alla persona piacciono i giochi che producono suoni, potrebbero piacergli anche i libri sonori, i lettori CD, le app di video musicali su smartphone o tablet, ecc. Per individuare nuovi rinforzatori può essere utile predisporre un *inventario*, cioè un questionario usato per individuare rinforzatori efficaci.
- Quando si insegna una nuova abilità, *il rinforzamento deve essere immediato*: per essere efficace, quando emerge una nuova abilità, deve seguire subito la risposta attesa. Dopo aver consolidato l'abilità, si può pensare di ricorrere a un rinforzamento di tipo generalizzato (*token economy*, cioè una tecnica di modifica del comportamento in cui l'individuo guadagna dei gettoni da scambiare con il rinforzatore desiderato). Bisogna assicurarsi che la persona associ il comportamento al rinforzamento, che per questo deve essere immediato: il rinforzamento è più efficace se si verifica entro 1 secondo dalla risposta attesa. La persona inizia a capire che, se dà la risposta corretta, ottiene il rinforzamento e questo facilita il processo di apprendimento.
- I rinforzatori dovrebbero essere accessibili solo durante le sessioni di training o quando si insegna un'abilità in ambiente naturale: la persona non dovrebbe avere «libero» accesso ai rinforzatori in altri momenti della giornata perché ciò indebolirebbe il valore del rinforzo. Ad esempio, se si usa un video come rinforzatore specifico per il toilet training, la persona non deve avere la possibilità di assistervi in altre occasioni, altrimenti potrebbe non essere motivata a svolgere il compito, in quanto può accedere al rinforzatore con meno sforzo in altri momenti.
- Utilizzate procedure di *rinforzamento differenziale*, ad esempio erogando il rinforzatore altamente preferito quando si riceve una risposta corretta senza l'aiuto di prompt durante sessioni di insegnamento per prove discrete (*Discrete Trial Teaching*, DTT, si veda il Capitolo 4, paragrafo «Discrete Trial Teaching (DTT; Insegnamento per prove discrete») e fornendo rinforzi moderatamente preferiti nel caso di prove svolte con l'erogazione di prompt. Le risposte erranee, invece, non dovrebbero ricevere alcun rinforzatore. Questo aiuta la persona ad apprendere l'abilità più rapidamente.
- Usate un'*ampia varietà di rinforzatori* per evitare di saturarne (saziatura) uno specifico, mantenendone il valore e l'efficacia sulla persona. Inoltre, ricorrere a più rinforzatori permette il rinforzamento differenziale. Si consiglia di predisporre una lavagna dei rinforzatori con le immagini o i nomi dei rinforzi (per chi sa leggere), in modo che la persona possa scegliere per quale rinforzatore lavorare.

Dopo la selezione, questo potrebbe essere tolto dalla lavagna per utilizzare i restanti rinforzatori nei programmi successivi, evitando di saturare l'efficacia di un rinforzatore specifico. In altre parole, i rinforzatori vanno ruotati.

- Utilizzate alla fine della sessione i rinforzatori i cui effetti durano più a lungo o che più difficilmente si riescono a «togliere alla persona», in modo che al termine della sessione questa guadagni il rinforzamento più duraturo o efficace, senza che ci si debba preoccupare di sottrarre il rinforzatore. Ad esempio, se una persona si diverte guardando un video o giocando a un videogame, lasciate questi rinforzatori altamente motivanti, e che richiedono un certo tempo per essere completati, alla fine.
- È fondamentale affiancare costantemente i *rinforzatori secondari* (le lodi verbali) ai rinforzatori primari, che sono i beni necessari per vivere e sopravvivere (cibo e bevande). Le persone con ASD spesso rispondono bene ai rinforzatori primari, ma non a quelli secondari come i rinforzi sociali. Tuttavia, i rinforzatori primari non sono naturali e probabilmente non vengono utilizzati in un ambiente naturale come in una classe. Ad esempio, non è naturale per un insegnante a scuola offrire un sorso della bevanda preferita al bambino che ha risposto correttamente, mentre è naturale che l'insegnante dica: «Ben fatto!». Quando affianchiamo i rinforzatori primari ai rinforzatori secondari (lodi sociali), questi assumono la proprietà di rinforzo dei primi. In altre parole, se la persona viene rinforzata tramite la lode sociale si può iniziare a ridurre o interrompere l'uso dei rinforzatori primari.
- Il rinforzo dovrebbe essere *adeguato all'età* (a condizione che sia anche funzionale). L'uso di un rinforzatore appropriato all'età cronologica della persona può contribuire ad aumentare l'accettazione da parte dei pari, che potrebbero percepire un certo oggetto o attività di rinforzamento anche per loro, e questo può portare a stringere un legame. Utilizzando rinforzatori appropriati all'età, aumentano anche le possibilità che la persona li ritrovi nel suo ambiente naturale (scuola, eventi di comunità, ecc.).
- Man mano che la persona apprende la nuova abilità, l'uso del rinforzatore va gradualmente ridotto. Per i programmi in fase di mantenimento o che la persona esegue con più facilità si può ricorrere a un programma di rinforzamento più dilazionato, in modo che l'accesso al rinforzo sia ritardato. Il sistema della *token economy* aiuta a ridurre i rinforzatori o a diradare il programma. A una persona si può richiedere, prima di ricevere il rinforzo, di eseguire con successo una serie di compiti più semplici o di mantenimento (nel caso di abilità precedentemente acquisite). È importante ridurre i rinforzatori nel tempo in quanto questo rende il programma di rinforzamento più naturale e più facile da adattare all'ambiente naturale della persona.
- La *tempistica* di rinforzamento è molto importante: non interrompete lo scorrere del lavoro per erogare un rinforzatore. Se la persona ha compreso l'associazione tra questo e la risposta corretta, allora è il caso di completare più compiti e ricevere più risposte corrette prima di concedere la ricompensa. Si consiglia di predisporre un *programma di rinforzamento variabile* (in cui l'erogazione del rinforzatore è previsto in numeri casuali di risposte positive per non interrompere la fluidità del lavoro). L'ideale è sfruttare i momenti di pausa naturale, ad esempio quando è stato concluso un singolo compito o più di uno. Tuttavia, se la persona sta imparando una nuova abilità, allora può essere utile ricorrere a un programma di rinforzamento più denso, come quello a rapporto 1:1, dove si interrompe continuamente il lavoro per erogare rinforzi.

- I programmi di rinforzamento devono essere eseguiti con *costanza*: più gli operatori sono costanti nell'erogare i rinforzatori come indicato nel programma di rinforzamento, più la persona sarà costante nel rispondere correttamente.
- I rinforzi verbali dovrebbero concentrarsi in modo specifico sui comportamenti da rinforzare, evitando lodi generiche e non descrittive. Non dite «Bel lavoro» o «Ben fatto», perché queste formule non spiegano in cosa consiste un lavoro fatto bene o che cosa si è fatto per ricevere la lode. Assicuratevi che il rinforzo verbale sia specifico sul comportamento, ad esempio: «Sei stato bravo a sederti».
- Non usate i rinforzi per allettare o blandire le persone: ognuno dovrebbe scegliere un rinforzatore all'inizio della sessione di training o di una sequenza di risposte corrette. Evitate di ripetere alla persona che riceverà il rinforzatore, perché questo potrebbe avere l'effetto di «corromperla» invece che sostenerla nel rispondere correttamente alle prove.

SECONDA PARTE

PROGRAMMI DEL CURRICOLO

Task analysis per le abilità attentive

- Sedersi in modo appropriato
- Sedersi in modo appropriato e completare un'attività
- Contatto visivo in risposta al nome
- Visual tracking

Sedersi in modo appropriato

LIVELLO: 1 2 3

S^d: A. «Siediti bene» B. «Siediti e rimani in silenzio»	Risposta: L'individuo si siede, rimane fermo (mani sul tavolo o sul grembo e piedi fermi) e in silenzio
Raccolta dati: Programma di acquisizione	Criteri di padronanza del target: 80% o più per 3 giorni consecutivi con 2 persone diverse
Materiali: 2 sedie, rinforzatori	

Procedura di fading

Criteri per il mantenimento: 2S = 4 punteggi consecutivi al 100%; 1S = 4 punteggi consecutivi al 100%; M = 3 punteggi consecutivi al 100%	Criterio in ambiente naturale (AN): Il target è stato generalizzato in AN su 3 nuove situazioni o attività che si presentano in modo naturale	Criteri per l'archiviazione: Sono stati soddisfatti i criteri per il raggiungimento del target, il mantenimento e il criterio in AN
--	--	--

Lista target

	Target	Baseline %	Data di introduzione	Data di acquisizione	Procedura di fading		
					Mantenimento	Data di introduzione in AN	Data archiviazione
1	S ^d A: 1-2 secondi sulla sedia						
2	S ^d A: 3-5 secondi sulla sedia						
3	S ^d A: 10 secondi sulla sedia						
4	S ^d A: 30 secondi sulla sedia						
5	S ^d A: Generalizzare in altro ambiente Ambiente 1:						
6	S ^d A: Generalizzare in altro ambiente Ambiente 2:						

7	Mantenimento: Valutazione in ambienti diversi					2S 1S M	
8	S ^d A: Generalizzare abilità: sedersi sul pavimento						
9	Mantenimento: Valutazione in ambienti diversi					2S 1S M	
10	S ^d B: 1-2 secondi sulla sedia						
11	S ^d B: 3-5 secondi sulla sedia						
12	S ^d B: 10 secondi sulla sedia						
13	S ^d B: 30 secondi sulla sedia						
14	S ^d B: Generalizzare in altro ambiente Ambiente 1:						
15	S ^d B: Generalizzare in altro ambiente Ambiente 2:						
16	Mantenimento: Valutazione in ambienti diversi					2S 1S M	
17	S ^d B: Generalizzare abilità: sedersi sul pavimento						
18	Mantenimento: Valutazione in ambienti diversi					2S 1S M	

Suggerimenti specifici per implementare la TA

- Sedersi in modo appropriato in risposta all'S^d «Siediti» è un'abilità basilare che tutte le persone hanno bisogno di apprendere (o per lo meno sulla quale hanno bisogno di lavorare per fare dei progressi) prima di iniziare altri programmi. Assicurarsi che questa abilità venga acquisita nelle fasi iniziali del trattamento ABA individualizzato.
- Per insegnare l'abilità, posizionare due sedie, una di fronte all'altra. È utile usare una sedia senza braccioli perché semplifica il ricorso a prompt (fisico totale, fisico parziale, ecc.) per aiutare la persona a sedersi e stare ferma. La sedia deve avere le dimensioni giuste per la persona. Posizionare le sedie a una distanza di 30-60 cm, in modo che la persona stia in piedi tra l'operatore e la sua sedia. Sedersi sulla sedia opposta con i piedi vicini alle gambe della sedia sulla quale la persona si siederà e usare il corpo e le gambe per bloccare delicatamente la persona nel caso provasse a lasciare il setting di apprendimento.
- Se la persona prova ad allontanarsi, posizionare la sedia con lo schienale contro il muro in modo che non possa spingerla e scappare da dietro. In alternativa, posizionare una vostra gamba dietro la sedia.
- Assicurarsi che l'intero team di lavoro si aspetti lo stesso comportamento da parte della persona che deve tenere le mani ferme. Dove sono posizionate le mani? Sul tavolo? Rivolte con il palmo in basso, appoggiate sulle gambe? Raccolte in grembo? Se la persona tende a muovere le dita, posizionare le mani sul tavolo o sulle gambe può avere una maggiore probabilità di successo perché riduce la tentazione di muoverle.