

INTRODUZIONE E DESCRIZIONE DEL P.R.I.

Il Pivotal Response Intervention (PRI) è un approccio per insegnare agli individui con disturbi dello spettro autistico (ASD) che include istruzione nelle aree che, quando individuate, risultano in progressi in numerose aree (Koegel, Koegel, Harrower, & Carter, 1999).

In generale, il proposito di PRI è (a) insegnare allo studente a rispondere alle opportunità di apprendimento che accadono naturalmente ed a reperire alcune opportunità, (b) ridurre la necessità di istruzioni continue e intervento da parti di professionisti e genitori, e (c) fornire educazione e servizi relativi soprattutto negli ambienti naturali (es. classi ad educazione generale, settings di comunità) (Koegel, Koegel, Harrower, & Carter). Si anticipa che gli individui con ASD che sono istruiti usando l'approccio PRI diventeranno capaci di funzionare con più indipendenza in ambienti inclusivi.

Il PRI è basato sulla teoria dell'applied behavior analysis (ABA), inclusa la presa dati come base per prendere decisioni e implementare strategie (Koegel, Koegel, Harrower, & Carter, 1999). Tuttavia, diversamente da alcune tecniche ABA superate, PRI non usa interazioni negative, reduce la dipendenza da prompts artificiali, ed è centrato sulla famiglia. Utilizzando le strategie del PRI, i comportamenti vengono insegnati in ambiente naturale usando stimoli che sono rinforzanti per il bambino (Koegel, Camarata, Koegel, Ben-Tall, & Smith, 1998).

Componenti Chiave del PRI

Koegel, Koegel, Harrower, e Carter (1999) si focalizzano sulle seguenti quattro aree specifiche che verrano discusse nel dettaglio sotto.

- Rispondere ad indizi ambientali multipli
- Motivazione
- Self-management
- Iniziativa propria del soggetto

Rispondere ad indizi ambientali multipli

Gli individui con ASD sono noti per dimostrare sovraselettività dello stimolo (Matthews, Shute, & Rees, 2001). Cioè, tendono a rispondere ad un numero ristretto di indizi o stimoli, includendo indizi non importanti e irrilevanti. Per esempio, Marco, 8 anni, aveva imparato la sequenza necessaria per l'uso del bagno, lavarsi ed asciugarsi le mani a casa, ma non era in grado di farlo nel bagno pubblico perché non comprendeva che l'asciugamano di carta serviva allo stesso scopo dell'asciugamano di stoffa usato a casa. Cioè, per Marco la prima area pivotale da ricostruire è la risposta agli indizi multipli (Koegel, Koegel, Harrower, & Carter, 1999). Agli studenti viene insegnato a rispondere ad indizi multipli dell'ambiente.

Motivazione

La seconda area pivotale chiave dell'intervento è la motivazione (Koegel et al., 1999). Questo si riferisce a risposte osservabili e misurabili che indicano la motivazione del bambino, incluso la frequenza della risposta, la latenza della risposta (es. l'ammontare del tempo tra l'indizio e la risposta dell'individuo), e indicazioni osservabili dell'effetto (es. piacere, eccitamento) (Koegel, Koegel, Harrower, & Carter, 1999). La motivazione del bambino è indirizzata in vari modi, incluso incorporare la scelta (es. lo studente sceglie gli stimoli, l'istruzione è condotta dal bambino); rin-

forzare gli studenti con rinforzi dall'ambiente naturale (es. indentificare il nome delle cose preferite dal bambino consente al bambino di accedervi); insegnare obiettivi difficili e nuovi alternandoli a obiettivi facili e già masterizzati; e modellare il comportamento riferzando l'approssimazione alle risposte (Koegel, Koegel, Harrower, & Carter, 1999). Vengono fornite in sessione possibili attività per incorporare la motivazione dello studente.

Self-management

La terza area di intervento pivotale suggerita da Koegel, Koegel, Harrower, & Carter, (1999), riguarda insegnare agli individui con ASD a prestare attenzione ai loro comportamenti inappropriati, a prendere dati su questi comportamento e a rinforzarsi o richiedere rinforzi agli altri. Per farlo, gli studenti diventano meno dipendenti dagli insegnanti, genitori e terapisti per monitorare i loro comportamenti.

Iniziativa presa dal soggetto

L'ultimo comportamento pivotale, l'iniziativa presa dal soggetto (Koegel, Koegel, Harrower et al., 1999), riguarda insegnare ai bambini a prendere iniziative spontaneamente (senza prompt) come risultato degli indizi naturali nell'ambiente. Questo è frequentemente il risultato dell'insegnamento al bambino di fare domande spontaneamente per ottenere informazioni.

Individui che possono beneficiare del PRT

La ricerca sul PRT include bambini della scuola dell'infanzia e bambini della scuola elementare (Hupp & Reitman, 2000; Koegel & Frea, 1993; Koegel, Koegel, Harrower et al., 1999; Pierce & Schreibman, 1997). Tuttavia, Stahmer (1999) suggerisce che l'approccio è appropriato per individui a vari stadi di sviluppo. Per esempio, a studenti della scuola superiore con autismo ad alto-funzionamento può essere insegnato ad accettare il "NO" attraverso l'uso delle tecniche PRT come il self-monitoring..

In letteratura vengono raccomandate alcune abilità prerequisite. Prima di iniziare il PRT, gli individui a cui somministrare l'intervento dovrebbero dimostrare curiosità per l'ambiente e manipolare oggetti (es. giocattoli), dimostrare abilità di imitazione e dimostrare alcuni comportamenti auto-stimolatori che non includono oggetti (Sherer & Schreibman, 1998; Stahmer, 1999). Per esempio, un candidato appropriato per il PRT potrebbe gradire far svolazzare ripetitivamente un'aquilone, ma non stimolarsi sfarfallando le mani. L'interesse in un oggetto potrebbe più facilmente essere modellato in un atto comunicativo.

Rispondere ad Indizi Multipli - come insegnarlo

Per reindirizzare la tendenza dei bambini con ASD a rispondere a zero stimoli o ad un stimolo singolo, Koegel et al. (1989) raccomandano di insegnare a rispondere a indizi multipli. Nello specifico, quando vengono date istruzioni a uno studente, le istruzioni devono contenere più di un indizio a cui lo studente deve fare attenzione. Le lezioni che comprendono indizi multipli danno allo studente direzioni che coinvolgono più di una caratteristica descrittiva. Inoltre, i tutors che insegnano a rispondere a indizi multipli commentano frequentemente i vari attributi degli oggetti. (Pierce & Schreibman, 1997). Ecco alcuni esempi:

E' l'ora della merenda, Mr. A tira fuori due bicchieri che i bambini possono usare. Shantelle, che ha in mano un succo di mela chiede "bicchiere" a cui Mr. A risponde "Quale vuoi?" richiedendo come risposta "grande" o "piccolo".

Mr. A e Shantelle sono in bagno. Vicini al lavandino c'è un contenitore con uno spazzolino blu, uno spazzolino giallo, un pettine blu e un pettine giallo. Mr. A: "Shantelle, prendi il pettine blu".

Data la varietà degli oggetti presenti, questa prova dà a Shantelle l'opportunità di distinguere tra colori e tipi di oggetti.

Motivazione-Come incorporarla nell'insegnamento

Schreibman, Kaneko, e Koegel (1991) suggeriscono modi per incrementare la motivazione nei bambini con ASD.

- 1) I bambini hanno *l'opportunità di fare scelte* durante la sessione di insegnamento. Per esempio, Mr. A quando insegna l'identificazione espressiva delle emozioni con delle immagini, permette a Shantelle di scegliere quale libro guardare - tra un libro di foto della famiglia e di amici o un libro di figure.
- 2) *Alternanza tra compiti masterizzati e compiti assolutamente nuovi.* Mr. A sta lavorando con Shantelle in cucina per insegnarle come smistare gli attrezzi da cucina. Lei aveva prima imparato a togliere le forchette e i bicchieri dalla lavapiatti e metterli a posto. Lui vuole insegnarle a scegliere e mettere a posto i cucchiai, pertanto mette nella lavapiatti forchette, cucchiai e bicchieri perché lei li smisti.
- 3) I tentativi del bambino sono *rinforzati* come lo sono le risposte accurate. Mr. A e Shantelle stavano giocando con le costruzioni e lavoravano sull'identificazione ricettiva dei quadrati. Come Mr. A faceva una costruzione, chiedeva a Shantelle di passargli diverse forme di blocchi incluso i quadrati. Quando la bambina gli dava un rettangolo invece che un quadrato, le permetteva di buttare giù la torre (rinforzo) dopo averle mostrato il blocco quadrato.
- 4) L'insegnante ed il bambini *fanno a turno*. Per esempio, Mr. A e Shantelle stavano giocando con i pupazzi e lavorando sul posizionarli "davanti" e "dietro" una base.

Prima, Mr. A mette la mucca di fronte alla base, dicendo, "La mia mucca è davanti". Poi chiede a Shantelle di mettere il suo cavallo dietro la base.

5) *I rinforzi presentati sono relativi al compito.* Per esempio, sarebbe più appropriato per Mr. A portare Shantelle al parco giochi e chiederle di indicare l'altalena e poi spingerla un po' sull'altalena, piuttosto che stare seduto ad un tavolino con un'immagine del parco giochi e rinforzarla con i cereali ogni volta che la bambina indica l'immagine corretta.

Di seguito un esempio di lezione in cui Mr. A include tutti i componenti della motivazione:

Mr. A stava lavorando sull'insegnare a Shantelle le etichette espressive (cioè verbali) del colore viola, e Shantelle aveva già masterizzato i colori blu, giallo e bianco. Mr A aveva messo una serie di vagoncini di colori differenti sulla mensola ed un set di blocchi di colori differenti (scelta di materiali). Dopo che Shantelle tirò già la serie di trenini dall'amnesola, Mr A ha inserito compiti nuovi e compiti già masterizzati mentre giocavano insieme. Mr A iniziò con il vagone e tutti i pezzi del treno in una scatola in grembo. Quando si sono seduti a giocare, Mr A ha preso un vagone giallo. Una volta che Shantelle ha detto "Giallo", ha avuto il vagone. Poi Mr A ha tirato fuori il vagone viola. Shantelle ha detto "Voglio". Mr A l'ha promptata per farle dire "viola". Quando lei ha ripetuto "viola", lui le ha dato il vagone (rinforzare i tentativi con i rinforzi direttamente relativi al compito). Entrambi hanno fatto a turno con la scatola dei vagoncini; prima li teneva lui, poi li teneva lei, mentre lui chiedeva i diversi colori. Mr A ha continuato il gioco fino a che non sono stati usati tutti i pezzi, alternando i vagoncini viola, gialli, blu e bianchi.

Self-Management - Passi ed esempi

A differenza dei bambini neurotipici, i bambini con ASD non sviluppano facilmente abilità di self-management (autogestione) (Koegel et al., 2001). Il self-management (autogestione) comprende sei passi chiave (Koegel, Koegel, Harrower et al., 1999; Koegel, Koegel, Hurley, & Frea, 1992) che l'istruttore deve seguire:

1. **Descrivere** il comportamento desiderato in termini che siano misurabili e oggettivi.
2. **Aiutare** lo studente a scegliere ricompense che siano rinforzanti per lui/lei.
3. **Decidere** un metodo appropriato per raccogliere i dati (per es. età, abilità cognitive) per l'individuo.
4. **Insegnare** allo studente ad automonitorare i propri comportamenti, prima con l'aiuto dell'adulto, poi indipendentemente.
5. **Spostarsi** dall'automonitoraggio esterno a quello interno (cioè, lo studente non prende più fisicamente i dati che riguardano il comportamento).
6. **Raccogliere** dati per determinare se lo studente mantiene i miglioramenti comportamentali.

Gli obiettivi dell'insegnare ad uno studente ad automonitorarsi sono di permettergli di identificare indipendentemente comportamenti appropriate, distinguendoli da comportamenti inappropriate, e autorinforzare quei comportamenti, oltre a trovare rinforzo naturale dall'ambiente (Baer, Fowler, & Carden-Smith, 1984; Koegel et al., 2001; Todd, Horner, & Sugai, 1999).

Mr. A ha insegnato a Shantelle ad usare l'automonitoraggio per aumentare il numero di direttive di piccolo gruppo che lei riusciva a seguire. Innanzitutto, ha definito l'esecuzione di direttiva di piccolo gruppo nel modo seguente "ogni volta che l'insegnante dice ad un gruppo di studenti di eseguire un'azione, Shantelle la farà

immediatamente (entro 5 secondi)". Lui e il suo gruppo di cinque studenti, compresa Shantelle, hanno fatto pratica di cosa volesse dire eseguire una direttiva mentre cantavano canzoni. Hanno anche parlato di cosa succedeva quando gli studenti non eseguivano le direttive. Mr A ha dato a Shantelle un foglio di carta che aveva foto colorate di ciò che volesse dire per lei eseguire una direttiva (per esempio, lei che faceva la stessa cosa degli altri studenti) e non eseguirla (per es., lei seduta mentre gli altri erano in piedi; lei che non era rivolta all'insegnante mentre gli altri lo erano).

Dando a Shantelle diverse scelte, lei ha deciso di volere un "dammi cinque" per eseguire le direttive e avere anche del tempo libero al computer. Vicino alla sua sedia nel gruppo, Mr A ha messo tre barattoli, uno pieno di biglie, gli altri due vuoti e con etichette "istruzione seguita" e "non seguita l'istruzione" rispettivamente. Aveva anche messo le foto del suo foglio di esecuzione delle direttive. Ogni volta che Shantelle eseguiva un'istruzione in una canzone (per es. tira fuori la lingua o scuoti la testa), tirava su la mano per un dammi cinque da Mr A e metteva una biglia nel barattolo delle istruzioni eseguite, mentre metteva una biglia nell'altro barattolo quando non seguiva un'istruzione. All'inizio Mr A aveva le sue biglie e prendeva i dati con Shantelle per controllare due volte il suo automonitoraggio. Quando i loro numeri erano uguali, lei guadagnava due biglie in più. La procedura di automonitoraggio è stata diminuita lentamente aumentando il numero di biglie necessarie per guadagnarsi tempo libero. Mr A ha preso anche i dati per determinare se Shantelle stava generalizzando l'abilità di eseguire le istruzioni indipendentemente in altri compiti (per es. educazione fisica, istruzioni di abilità sociali).

Iniziativa propria - cosa fare

La componente chiave finale del PRI è insegnare ai bambini l'iniziativa (Koegel, Koegel, Harrower, & Carter, 1999). Le persone con ASD sono di solito limitate nel numero di domande che pongono e nel numero di funzioni del linguaggio che usano (per es. Richiedere oggetti ma non informazioni; uso limitato di iniziative sociali), a paragon dei pari neurotipici (Koegel, Koegel, Harrower & Carter; Tager-Flusberg, 1996; Wetherby & Prutting, 1984). Insegnare a prendere l'iniziativa consiste principalmente nell'insegnare ai bambini a chiedere spontaneamente domande per avere informazioni (Koegel, Koegel, Harrower, & Carter). Ai bambini con ASD si è insegnato a chiedere:

- "Che cos'è?" quando vedono un oggetto sconosciuto (Koegel, Camarata, Valdez-Menchaca, & Koegel, 1998; Koegel, Koegel, Shoshan, & McNerney, 1999)
- "Cosa è successo?" e "cosa succede?" per imparare i verbi (Carter, Koegel, & Koegel, 1996; Koegel, Koegel, Shoshan et al., 1999)
- "Dov'è?" (Koegel, Koegel, Shoshan et al., 1999)
- "Di chi è?" (Koegel, Koegel, Shoshan et al., 1999)

Inoltre, ai bambini è stato insegnato ad usare altre espressioni verbali per richiamare l'attenzione (Koegel, Koegel, Shoshan et al., 1999):

- "Guarda mamma."
- "Aiutami."
- "Giocchiamo ____" [Attività favorita].

Ricerche che sostengono PRI

Vista l'ampia varietà di interventi che si possono usare con soggetti con ASD, è fondamentale considerare le prove empiriche che supportano ciascuno di essi. PRI, a differenza di molte altre strategie, ha ricerche di supporto. In particolare, si è visto che il PRI migliora il linguaggio e le abilità di gioco nei bambini con ASD (Koegel, O'Dell, & Koegel, 1987; Stahmer, 1995; Stahmer & Gist, 1997; Stahmer, Schreibman, & Palardy, 1994). I miglioramenti nelle abilità di gioco comprendono miglioramenti nel gioco simbolico che sono stati generalizzati con persone, materiali e ambienti, e mantenuti per tre mesi (Stahmer, 1995). Miglioramenti nel linguaggio comprendono aumenti nel numero delle parole dette, linguaggio parlato nel contesto adatto, frasi più lunghe, iniziativa con i pari e aumento di scambi verbali con i pari (Pierce & Schreibman, 1995, 1997).

Ci sono altre aree di miglioramenti che sono state dimostrate essere un risultato del PRI. Per esempio, Hupp e Reitman (2000) hanno visto che si può insegnare ai genitori di bambini ASD ad usare in modo efficace il PRI, cosa che ha portato a maggiori opportunità di generalizzazione di nuove abilità e ore aggiuntive di insegnamento per ogni bambino. Il contatto oculare è aumentato (Hupp & Reitman, 2000). Mentre i comportamenti desiderati sono aumentati, il PRI ha diminuito i comportamenti inappropriate (per es., contorsioni facciali, sfregamento continuo del corpo, perseverazione su argomenti preferiti) (Koegel & Frea, 1993).

Censito e tradotto dallo Staff di Ippocrates