

Capitolo primo

L'INTERVENTO EDUCATIVO SUI COMPORAMENTI
PROBLEMA NEL RITARDO MENTALE GRAVE
E NELL'AUTISMO

Dario Ianes
Centro Erickson e Università di Trento

Molto spesso la relazione con le persone con ritardo mentale grave o autismo è resa particolarmente difficile e stressante dalla presenza di comportamenti-problema: in alcuni casi la gravità è tale che sembra quasi impossibile stabilire con loro un rapporto produttivo sul piano affettivo, sociale e didattico. In queste situazioni, gli insegnanti, gli educatori ed i familiari riescono con estrema difficoltà a trovare modi efficaci per controllare i comportamenti-problema, e spesso sono in grado solamente di limitare il più possibile i danni, imparando faticosamente a convivere con la problematicità del soggetto. Gestire e risolvere questi comportamenti-problema è difficile anche perché non sono sufficientemente conosciute e diffuse delle metodologie educative efficaci: gli psicologi ed i neuropsichiatri infantili, che anche in queste situazioni particolarmente delicate dovrebbero fornire strumenti di intervento educativo, normalmente non conoscono tecniche valide di intervento. Nella maggior parte dei casi, essi si rendono conto che la psicoterapia rivolta alla persona con ritardo mentale/autismo o l'intervento farmacologico non ottengono nessun effetto ed allora si appellano al buon senso educativo degli insegnanti e dei familiari. In questo modo si è andata via via consolidando l'opinione, purtroppo molto comune e diffusa, che la persona con ritardo mentale grave o autismo «debba»

necessariamente presentare dei comportamenti-problema, e che questi siano una caratteristica intrinseca di queste condizioni, per gran parte immodificabile e dipendente dalla patologia stessa.

Autolesionismo, stereotipie, aggressività ed altri gravi comportamenti-problema che discuteremo più avanti sono considerati non risolvibili attraverso un «semplice» intervento educativo e sono vissuti come un limite a cui ci si deve adattare passivamente. E così, quotidianamente, gli insegnanti e i genitori spendono quantità immense di energie nel compito frustrante di «gestire senza risolvere» molti gravi comportamenti-problema, che in alcuni casi diventano la loro preoccupazione maggiore. In molte famiglie essi sono la fonte principale di stress, di esaurimento delle risorse psicologiche dei familiari ed il motivo più pressante di richieste di istituzionalizzazione. In molte scuole i comportamenti-problema più gravi limitano notevolmente l'integrazione sociale con gli altri alunni e l'apprendimento di nuove abilità.

Ne deriva dunque l'importanza di sperimentare e diffondere quanto più possibile procedure valide di intervento educativo in questo campo. In questa raccolta di ricerche sono presentate le principali tecniche del metodo comportamentale, che si fondano da un lato sulle conoscenze della psicologia dell'apprendimento e dall'altro sulla convinzione positiva che anche la persona con il più grave ritardo mentale o l'autismo più difficile e chiuso possa apprendere comportamenti più maturi ed equilibrati, se stimolata e guidata nel modo giusto. Leggendo le varie ricerche riportate, vedremo che questa convinzione non è solamente un semplice auspicio o desiderio, ma una realtà ben documentata da molti dati sperimentali, anche se ancora di difficile realizzazione e per molti aspetti fragile e controversa. Proprio per la novità di questi metodi e per aiutare il lettore a valutarli più compiutamente, in questo primo capitolo ho voluto presentare in sintesi gli aspetti tecnici più importanti delle metodologie comportamentali.

I comportamenti-problema

Non si può affrontare l'argomento del «come trattare i comportamenti-problema» dando per scontato e condiviso tra tutti il significato preciso di «comportamento-problema», anche se, intuitivamente, perfino chi è stato in relazione con persone con ritardo mentale solo per poche ore può ritenere di conoscere a fondo questi aspetti del loro comportamento.

I comportamenti-problema possono assumere le forme più disparate e strane, anche se ne esistono di tipiche e ricorrenti. Alla base della definizione di «comportamento-problema» c'è un vissuto di disagio, preoccupazione, difficoltà, fastidio o paura da parte dell'educatore o del genitore, dovuto a qualcosa che fa il soggetto con handicap. Quest'ultimo emette dei comportamenti strani, diversi da quelli che ci aspettiamo, comportamenti che viviamo, appunto, con disagio o peggio. Possono essere comportamenti-problema estremi, come gli *atti autolesionistici*, che provocano danni e lesioni al soggetto stesso: mordersi le mani, le braccia, picchiarsi, battere contro i mobili, strapparsi i capelli, oppure forme più strane, come ad esempio l'iperventilazione o crisi di apnea, ecc.

Un tipo particolare di autolesionismo è la «pica», ovvero l'abitudine di mettere in bocca e ingerire sostanze e oggetti non commestibili, con gravissimi rischi per la salute del soggetto. In questi casi egli esercita una chiara violenza su se stesso, provocando non poca preoccupazione e sconcerto, mentre con *atti aggressivi* egli attacca, fisicamente o verbalmente, altre persone, oppure distrugge oggetti o altro. Anche in questo caso abbiamo la possibilità di verificare oggettivamente un danno ad altre persone o cose.

Un altro tipo di comportamento-problema, meno grave ma ben più diffuso, è la *stereotipia*, e cioè l'emettere ripetitivamente, per lunghi periodi di tempo, dei comportamenti irrilevanti, come agitare le mani, dondolarsi ritmicamente, ciondolare il capo, girare su se stessi, manipolare oggetti e pezzetti di carta o plastica, e tanti altri comportamenti simili. In questi casi, il comportamento in sé non crea danni o lesioni accertabili al soggetto stesso o ad altre persone o cose, ma in genere lo si ritiene ugualmente problematico.

Si ritiene generalmente che le stereotipie siano un comportamento-problema per il fatto che esse producono al soggetto un ostacolo, anche grave, allo sviluppo, all'apprendimento e alla socializzazione. Le persone rischiano di essere assorbite all'interno di una serie di giochi autostimolatori, piacevoli e nell'immediato molto gratificanti, che le distolgono dallo sforzarsi di ricevere stimoli dall'ambiente e dall'eseguire altri tipi di risposte. La considerazione di questo ruolo ostacolante e di interferenza nei confronti dello sviluppo non è però sempre ben chiara e soprattutto non è condivisa da tutti, operatori e familiari, che in qualche caso possono interpretare le stereotipie come un gioco innocente oppure come una consolazione innocua. Vari altri comportamenti si possono considerare ostacoli per lo

sviluppo del soggetto; pensiamo ad esempio all'*opposizione sistematica* e al *rifiuto* delle richieste dell'adulto, alla rigidità di certe abitudini e rituali ed al fatto di non accettare nessun cambiamento nei programmi stabiliti. In questa categoria potrebbero essere inserite anche le *reazioni emozionali eccessive di paura, ansia* (ad esempio le fobie per l'acqua, per alcuni animali) e *di collera e rabbia* anche a lievi frustrazioni, che possono dare origine a lunghissimi episodi di pianto, chiusura in sé e rifiuto delle attività.

Come risulta evidente, la categoria dei comportamenti strani che diventano un «problema» perché costituiscono oggettivamente un ostacolo al soggetto stesso è amplissima. Per quanto riguarda i comportamenti verbali, si pensi all'ecolalia nell'autismo, alle verbalizzazioni bizzarre, agli insulti, parolacce e bestemmie.

Il rapporto interpersonale è un altro ambito ricco di possibilità che si verificano comportamenti-problema: i comportamenti sociali «appiccicosi» e invadenti, il prendere le cose altrui, e tanti altri, anche nella sfera sessuale. Quest'ultimo ambito, nel caso del ritardo mentale grave e autismo, è purtroppo ricco di implicazioni problematiche: da comportamenti eccessivi di masturbazione ad aggressioni sessuali più o meno consapevoli oppure a deviazioni in senso aggressivo e distruttivo di energie sessuali frustrate nel loro corso naturale.

Esistono però dei comportamenti strani che percepiamo come problematici, eppure non producono al soggetto né danno né ostacoli rilevanti al suo sviluppo o socializzazione.

Sono particolari bizzarrie, come ad esempio il dover assolutamente chiudere sempre tutte le porte di casa, oppure camminare per la città parlando con maghi e folletti immaginari e facendo magie e incantesimi, oppure toccare molto frequentemente il naso della madre, e così via.

In questi casi si potrebbe pensare che non è richiesto né giustificabile un intervento educativo volto alla riduzione o eliminazione di questi comportamenti: essi non producono danni, pericolo ed ostacoli, dunque possiamo considerarli una espressione particolare della personalità di quel soggetto, e come tale dobbiamo rispettarli, anche se ci possono imbarazzare o creare disagio.

Proprio su quest'ultima considerazione si basano le opinioni di chi vede invece questi comportamenti come ulteriori cause di stigma sociale e pretesti di emarginazione e di peggioramento dell'immagine sociale della persona con handicap, già sufficientemente svaloriata. Chi sostiene questa posizione afferma infatti che anche in questi casi si dovrebbe

intervenire in senso educativo, per liberare il soggetto da questi comportamenti che lo portano ad essere sempre più stigmatizzato e considerato più «patologico» di quello che è in realtà.

Come è evidente, entrambe queste posizioni hanno dei pregi e dei difetti e vanno accuratamente considerate sulla base di una approfondita valutazione della singola situazione soprattutto in rapporto ai vissuti familiari e sociali più allargati.

La descrizione operativa dei comportamenti-problema e la decisione di problematicità

Abbiamo visto che la tipologia dei comportamenti-problema è molto varia e sono diversi i motivi per cui si ritiene che un comportamento sia problematico. Nell'intervento educativo comportamentale le prime due operazioni che si dovrebbero eseguire riguardano appunto la chiarificazione oggettiva della situazione comportamentale del soggetto e la valutazione della reale problematicità dei suoi comportamenti che riteniamo inizialmente strani.

Tutte le persone che, a vario titolo, interagiscono con una certa regolarità con il soggetto (insegnanti, educatori, familiari, terapisti, ecc.) dovrebbero collaborare nella stesura della *descrizione operativa dei comportamenti-problema*, che consiste nel dettagliare in modo preciso tutte le forme specifiche di comportamento che, per i motivi più vari, creano disagio e preoccupazione e che si vorrebbero conseguentemente ridurre attraverso un intervento educativo. Tra queste persone vi può essere un accordo generico sulla necessità di porre sotto controllo l'«aggressività» di un soggetto oppure la sua «tendenza all'autostimolazione», ma è necessario che ognuno specifichi, per iscritto e riferendosi solo ad una descrizione di comportamenti osservabili (senza tentare per il momento nessuna interpretazione, anche se può essere evidente la dinamica causale che spiega quel comportamento), cosa si intenda in quel caso per «aggressività» e «autostimolazione». In genere ne nasce un confronto interessante, dal momento che alcune persone possono ritenere alcuni comportamenti aggressivi e altre essere invece di opinione del tutto opposta. Alla fine di questa fase collettiva di chiarificazione della effettiva ed attuale realtà comportamentale del soggetto dovrebbe essere disponibile un elenco di comportamenti ritenuti problematici dalle varie persone, espressi e descritti

chiaramente, in modo condiviso ed inequivocabile. All'«aggressività», si saranno allora sostituite espressioni come ad esempio «dare calci», «lanciare sedie», «urlare contro» o «sputare in faccia».

Questi sono i precisi comportamenti ritenuti problematici per quel soggetto: su queste descrizioni si è raggiunto un accordo pieno, nel senso che ognuno riconosce che quel soggetto, con maggiore o minore frequenza, emette qualcuno di quei comportamenti.

Questo livello di precisione è importante per vari motivi, anche se può sembrare pedante ed ossessivo. Innanzitutto è un primo momento di ricerca comune di un punto di accordo da parte del gruppo di persone che poi dovranno allearsi nel progetto di intervento educativo. In questo caso l'accordo viene trovato con sufficiente facilità: descrivere obiettivamente ciò che succede è qualcosa di relativamente «neutro», non si mette ancora in discussione il «perché» avvengono quei comportamenti. Come è ovvio, le divergenze ed i conflitti tra le persone saranno assai più probabili quando si cercherà di capire perché quel soggetto manifesti così frequentemente quei comportamenti-problema. Questa prima fase è importante anche perché fornisce una base chiara e oggettiva da cui partire per prendere le decisioni su quali saranno gli obiettivi prioritari dell'intervento (si veda la decisione di problematicità descritta in seguito) e perché serve a costruire un sistema di osservazione sistematica e di registrazione dei comportamenti realmente adeguato e definito su misura per le peculiarità di quella situazione. Dal punto di vista generale della metodologia dell'intervento educativo, è fondamentale orientarsi dapprima alla «descrizione non interpretativa del fenomeno», per rimanere ancorati saldamente ai dati oggettivi, senza lasciarsi trascinare da ipotesi interpretative prima ancora di aver ben chiaro quale sarà (e se sarà) l'oggetto della nostra indagine.

Come noto, la prima fase del processo di problem-solving ci impone di rispondere alla domanda: «Qual è esattamente il problema?» e solo successivamente potremo immaginarci varie ipotesi di azione e soluzione del problema stesso.

A questo punto il gruppo di persone che condivide la responsabilità educativa su quel soggetto dovrà passare alla seconda fase di questa analisi preliminare, che potremo definire *decisione di reale problematicità*.

Alcune persone riterranno qualche comportamento-problema poco significativo, oppure lo considereranno normale se non addirittura da incoraggiare. Altri invece proveranno molto disagio e preoccupazione per lo stesso comportamento e si sentiranno spinti e legittimati ad intervenire

in senso educativo al massimo delle loro capacità. Quasi sempre in queste valutazioni vengono mescolati in modo inestricabile fattori soggettivi con fattori oggettivi, questi ultimi riferiti al benessere ed allo sviluppo della persona portatrice del problema. Chi deve decidere se un comportamento strano è realmente un «comportamento-problema» compie infatti questa valutazione attraverso parametri di giudizio che sono costituiti, per la parte soggettiva, delle sue idee e convinzioni su ciò che è normale, utile e positivo e su ciò che invece non lo è.

Ognuno di noi ha idee del tutto proprie su questo, e purtroppo tali idee tendono a variare anche per motivi abbastanza futili, quali lo stato di umore, il livello di soddisfazione lavorativa e, in alcuni casi, anche... le condizioni meteorologiche.

Al di là dello scherzo, fattori ben più importanti, quali i principi e le convinzioni morali e pedagogiche, possono determinare in un senso o nell'altro la decisione di problematicità. Pensiamo infatti ai dubbi ed alle difficoltà che vivono gli educatori ed i genitori nel decidere se e come affrontare la masturbazione o i tentativi di approccio omosessuale di un giovane con ritardo mentale.

Nel prendere la decisione di problematicità di un comportamento strano dovremmo essere ben consapevoli di questo: se decidiamo infatti che quel comportamento è un problema vero, allora dovremo trarne tutte le logiche conclusioni e cioè sentirci impegnati con tutte le nostre forze, per deontologia professionale o senso etico, ad intervenire in tutti i modi possibili e leciti. Questo non è un impegno da poco, anche perché in molti casi ci dovremo opporre alla volontà del soggetto, dovremo «combattere» con lui, contrastare (pacificamente fin che si vuole) i suoi comportamenti-problema e cercare di eliminarli dal suo repertorio di «abilità» e modi di espressione. Questa decisione coinvolge profondamente il rispetto dell'identità e della libertà di espressione del soggetto, che ha il diritto intoccabile di non essere «modificato» nei suoi comportamenti solo perché essi creano disagio o fastidio all'insegnante o al genitore. Questo valore di libertà e di primato dell'identità e unicità (anche se bizzarra) della persona, si deve però mettere in relazione con il dovere che hanno l'operatore e il genitore di garantire il massimo sviluppo possibile della persona in difficoltà, liberandola dai vincoli che essa stessa si può procurare con i suoi problemi di comportamento. Quest'ultima considerazione è stata definita, dal punto di vista della persona handicappata, come il «diritto ad usufruire del trattamento più efficace attualmente disponibile». Le persone che

hanno la responsabilità educativa nei confronti del soggetto si troveranno dunque a dover decidere se un certo comportamento strano «è un problema o no», e dovranno farlo tenendo ben presente e chiaro il vantaggio e il benessere psicologico e sociale della parte più debole del sistema, in questo caso il soggetto con ritardo mentale o autismo. Inizialmente, si possono esaminare i vari comportamenti segnalati come problematici nella prima analisi, chiedendosi se essi producono un danno al soggetto stesso oppure ad altre persone o cose. Se la risposta che è possibile dare, e sulla quale si dovrebbe raggiungere un accordo significativamente solido, è affermativa, allora non dovrebbero esserci dubbi: il comportamento è realmente problematico. Questo è tipicamente il caso dell'autolesionismo, della pica, del vomito ripetuto, delle aggressioni ad altre persone, della distruzione di materiali e simili.

Spesso però si incontrano dei comportamenti che non danneggiano, in senso fisico, il soggetto o altri: si pensi in primo luogo alle stereotipie, ma anche ad esempio allo spogliarsi in pubblico, all'ecolalia, alle abitudini rigide e ai rituali, ecc. In questi casi si può considerare quel comportamento realmente problematico, ed essere così legittimati e «costretti» ad un intervento educativo, se esso costituisce un «ostacolo», reale e documentabile in modo oggettivo, allo sviluppo intellettuale, affettivo, interpersonale o fisico del soggetto. È facilmente dimostrabile che se un soggetto passa più di metà del suo tempo di veglia dondolandosi sul corpo, roteando la testa, con versi gutturali, e in questi lunghi periodi è quasi inaccessibile alle proposte di stimolo che noi gli forniamo, questi suoi comportamenti gli sono di notevole ostacolo a varie dimensioni del suo sviluppo e come tali andrebbero rimossi.

Naturalmente, dimostrare che un comportamento è un ostacolo per il soggetto, e concordare su questo dato, può non essere una cosa semplice. A questo punto, infatti, si può verificare un fraintendimento abbastanza chiaro, ma da eliminare subito. Alcuni pensano infatti che il soggetto sia in un certo senso «giustificato» per i motivi più vari nella sua emissione di comportamenti-problema: manca di modalità espressive e comunicative normali, l'ambiente relazionale è negativo, punitivo e insensibile oppure le attività proposte non gli interessano, ecc.

Queste considerazioni sono preziose perché possono aiutare a comprendere «perché» il nostro soggetto si comporta in quel modo, ma non devono portarci a considerare il suo comportamento come tollerabile o addirittura positivo. Anche se quel comportamento-problema fosse il frutto

di una maligna cospirazione ai suoi danni (e dunque non il frutto della sua «cattiveria») noi dovremmo considerarlo problematico e come tale da modificare, proprio per liberare il soggetto da un vincolo al suo sviluppo, di cui egli ovviamente non ha alcuna colpa o responsabilità.

La seconda domanda a cui siamo tenuti a rispondere con un accordo educativo sarà dunque: «Quel comportamento strano, anche se non è dannoso, è però un ostacolo al suo sviluppo e benessere?». In caso affermativo, dovremo decidere che quel comportamento è realmente problematico.

Esistono però dei comportamenti, come si è già ricordato, che nella situazione attuale non danneggiano né ostacolano il soggetto in modo chiaro e osservabile. A questo punto il gruppo degli operatori, assieme ai familiari, dovrebbe decidere sulla reale problematicità di alcuni comportamenti, tenendo presenti i meccanismi di stigmatizzazione sociale e conseguente emarginazione della persona disabile.

In un'ottica pedagogica di normalizzazione dovremmo tendere a rendere il comportamento della persona con handicap il più «normale» possibile, nell'accezione positiva del termine, e non certo in quella repressiva e di schiacciamento di tutte le «bizzarrie», solo perché sono una deviazione dalla norma.

Dall'altro lato sappiamo però bene che una sempre maggiore familiarità e tolleranza delle deviazioni a livello sociale si crea lentamente, attraverso il contatto con modi strani e bizzarri di comportarsi, di interagire e di pensare. Modi che non etichettiamo come comportamenti-problema, ma che consideriamo libere «variazioni di stile» ed espressioni di identità e soggettività particolari. Per questo è giusto essere estremamente cauti nell'utilizzo del criterio dello «stigma sociale» per decidere che alcuni comportamenti sono indesiderabili e di conseguenza da modificare. È comunque importante che in questa fase pre-intervento tutti gli educatori e i familiari escano allo scoperto con le loro convinzioni, principi e preoccupazioni, proprio per confrontarle a fondo, nella prospettiva di raggiungere un accordo su una serie di obiettivi e di tecniche di intervento.

Se questo accordo verrà raggiunto, si saranno gettate delle solide fondamenta all'intervento, garantendo coerenza e omogeneità di approccio tra le persone e moltiplicando in questo modo gli effetti degli interventi. La persona con handicap potrà sperimentare allora, forse per la prima volta, un «fronte unito» di persone che condividono decisioni, obiettivi e metodi.

La linea di base

L'intervento educativo comportamentale si basa sempre su un'analisi rigorosa e puntuale dei dati oggettivi che vengono raccolti sulle variabili dipendenti, e cioè principalmente sulla frequenza, intensità o durata di emissione dei comportamenti-problema. A questo scopo, durante tutto l'intervento, vengono compiute osservazioni sistematiche del comportamento-problema e di altre variabili significative (ad esempio, della frequenza di emissione di comportamenti positivi alternativi a quello problema).

Subito dopo la decisione di problematicità, ma prima di compiere l'analisi funzionale del comportamento, si devono raccogliere i dati della *linea di base (baseline)*, che ci forniscono i valori iniziali sulla manifestazione di quei comportamenti, come si presentano prima di iniziare ogni tipo di intervento, fissando così la situazione di partenza naturale. Dalla decisione di problematicità saranno emersi alcuni comportamenti nei confronti dei quali è necessario intervenire.

Gli operatori costruiscono allora un sistema di osservazione, il più semplice possibile (si veda più avanti), per raccogliere i dati di emissione di quei comportamenti nella situazione naturale, non ancora modificata dall'intervento. In genere si raccolgono i dati di frequenza (numero di volte in cui si manifesta quel comportamento), oppure di durata (quanto dura il comportamento) o di intensità (grado di forza o violenza di emissione del comportamento).

È evidente che bisognerà scegliere il parametro di osservazione che descrive più compiutamente la realtà di quel comportamento: stereotipie molto massicce e protratte nel tempo (ad esempio, agitare continuamente pezzi di plastica) saranno meglio descritte con osservazioni di durata, mentre il picchiarsi la fronte con il pugno potrebbe essere descritto adeguatamente, oltre che con la frequenza, anche — se possibile — con una valutazione dell'intensità dei colpi autoinferti.

I dati raccolti attraverso l'osservazione diretta dei comportamenti andranno riportati su grafici ad assi cartesiani, non tanto per imitare le «scienze esatte», quanto per chiarezza e praticità di analisi dell'andamento della situazione.

Nella figura 1 è riportato il grafico con i dati della linea di base e del successivo intervento su un comportamento aggressivo, espressi in frequenza totale sul giorno, e cioè quante volte il soggetto aggrediva altre persone nell'arco di tutta la giornata.

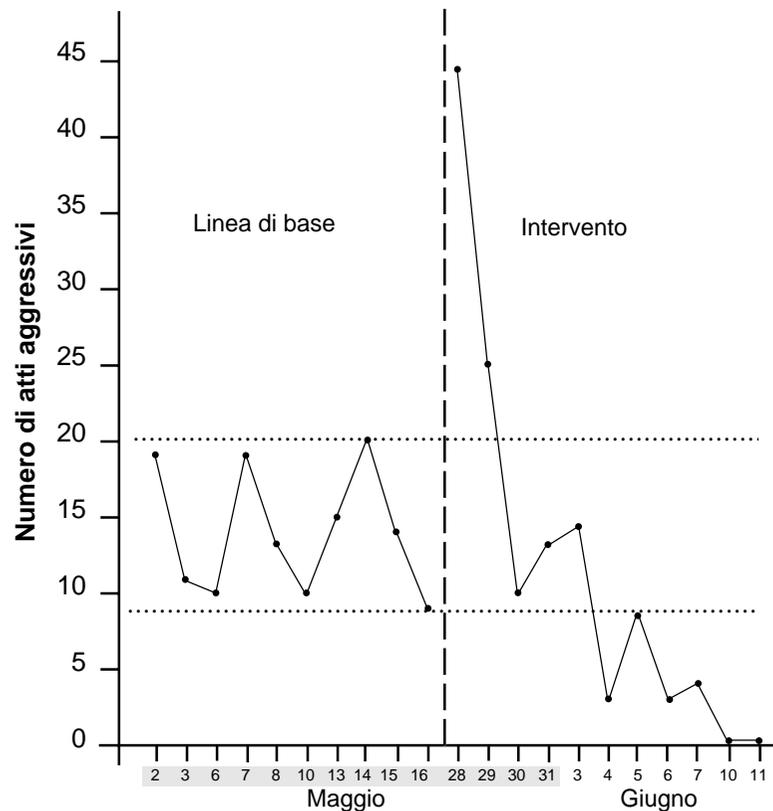


Fig. 1. Dati di frequenza di un comportamento aggressivo (linea di base e intervento).

Possono essere utilizzati anche tanti altri modi, secondo gli obiettivi specifici dell'osservazione, come si vedrà nel secondo capitolo, ma l'importante è la semplicità del sistema di osservazione, che dovrebbe essere orientato il più possibile precocemente sugli obiettivi prioritari dell'intervento. Se i comportamenti-problema sono molti e diversi, dobbiamo resistere alla tentazione di costruire un sistema di osservazione che cerchi di registrarli tutti, una scheda cioè che preveda la possibilità di annotare, ad esempio, cinque diversi atti autolesionistici, tre diverse stereotipie, sei modi di aggressione verbale, altrettanti di aggressione fisica, il respirare affannosamente con crisi di iperventilazione, l'urlare ed il rifiuto di eseguire le istruzioni. È evidente che in una situazione reale, operativa, di una classe

o di un centro socio-educativo, questa osservazione non è possibile ed il tentativo di compierla produrrebbe solo frustrazione e senso di inutilità dell'operazione stessa dell'osservare e raccogliere dati oggettivi. Proprio per questo, l'osservazione dovrebbe essere il più possibile mirata, e basata su schede semplicissime, con al massimo tre o quattro comportamenti da osservare, senza sistemi elaborati di codificazione del comportamento (che poi si dimenticano). Nella maggior parte dei casi infatti è sufficiente segnare delle semplici crocette in corrispondenza di una determinata categoria di comportamenti. In qualche situazione è immediatamente chiaro quali sono i comportamenti-problema più importanti da tenere sotto osservazione, in altre invece si dovrà iniziare con un'osservazione un po' più allargata, per restringerla poi in fase di analisi funzionale e successivo intervento. Per chi è consapevole dell'importanza di impostare l'intervento educativo — almeno in parte — secondo le regole del metodo scientifico, risulteranno essenziali questi dati oggettivi sui comportamenti. Comunque, l'importanza di raccogliere dati quantitativi esatti risulta evidente anche per rendere possibile un confronto oggettivo sulla realtà comportamentale del soggetto, e su come egli si esprime, magari in modo radicalmente diverso, in vari contesti, attività educative e relazioni con persone diverse. Per evidenziare queste differenze, estremamente utili per comprendere le funzioni e il significato dei comportamenti-problema, una raccolta di dati semplici, come quella di figura 1, non è assolutamente sufficiente, e si dovrà ricorrere a sistemi, come quelli descritti nel secondo capitolo, che tengano presente sia l'emissione del comportamento-problema sia il «quando» e il «dove» esso si è manifestato.

Sulla base di dati oggettivi e non di impressioni o convinzioni personali, magari più o meno consciamente distorte, educatori diversi potranno anche valutare più da vicino la reale presenza e gravità di un comportamento, e magari escluderlo dal piano di intervento.

Una funzione fondamentale della linea di base è inoltre quella di stabilire il riferimento di partenza, che servirà da pietra di paragone per giudicare l'efficacia o meno dell'intervento. Se si osserva la figura 1, si nota come siano stati sufficienti 10 giorni di osservazione per stabilire una linea di base stabile e significativa. Si vede infatti che il numero di atti aggressivi si presentava con valori tra 9 e 20, in modo oscillante ma regolare, e perciò era chiara la tendenza generale di quel comportamento, in assenza di interventi diversi dalla normale gestione allora in atto. Era lecito attendersi valori compresi nella fascia tra le linee orizzontali punteggiate.

In molti casi non è altrettanto semplice decidere quando si può chiudere una linea di base, perché i dati sono troppo irregolari o perché si nota una chiara tendenza all'aumento o alla diminuzione. In ogni caso, non ritengo importante continuare la linea di base pre-intervento oltre le 4 settimane, a meno che non si voglia esaminare il legame di alcuni comportamenti-problema con eventi ciclici più distanti nel tempo (ad esempio, la sindrome premestruale). La semplice linea di base di figura 1 permette inoltre un immediato confronto con i dati raccolti durante l'intervento. Come si vede infatti, ad un immediato e nettissimo «peggioramento», è seguita una veloce riduzione del comportamento-problema.

L'analisi funzionale

Come risulta evidente, raccogliere dati di linea di base su un comportamento-problema può non dirci assolutamente nulla sul «perché» quel soggetto manifesti il comportamento o, in altri termini, quali funzioni svolga quel comportamento per il soggetto. L'*analisi funzionale*, il momento valutativo successivo alla linea di base e necessariamente propedeutico alla definizione dell'intervento, dovrebbe rispondere proprio a questi interrogativi fondamentali. Alla base di questo tipo di analisi vi è una convinzione, banale se si vuole, ma non sempre riconosciuta come valida, e cioè che è quasi impossibile intervenire su un comportamento-problema con buone probabilità di successo e con profondo rispetto della persona se non si è capito perché quella persona si comporta in quel modo.

La ricerca delle cause dei comportamenti (di quelle antiche e sepolte chissà dove) era l'obiettivo fondamentale (e forse l'unica strategia di cambiamento tentata) degli approcci psicodinamici. Su un fronte opposto si trovavano gli approcci comportamentisti prima maniera, che non prendevano minimamente in considerazione le cause dei comportamenti-problema, preferendo gettarsi a capofitto sulle tecniche di intervento, con larghissimo uso di rinforzi e punizioni. E così si assisteva da un lato ad un tipo di intervento psicologico che indagava sulle cause e cercava, cercava, spesso senza trovare nulla e senza mai fornire strumenti concreti di azione educativa attuale e dall'altro ad un intervento educativo standardizzato, forte delle sue tecniche, indubbiamente efficaci — almeno apparentemente — ma irrispettoso delle differenti motivazioni che rendevano ragione dei vari problemi comportamentali.

Per fortuna, la metodologia educativa dell'analisi del comportamento si è orientata progressivamente sempre di più alla ricerca del perché dei comportamenti-problema, avendo compreso che un reale successo del trattamento sarebbe stato molto più probabile se si fosse scelto il tipo di intervento in funzione dei motivi che spingono il soggetto a comportarsi in modo problematico.

In questo volume è riportata, al capitolo quinto, una delle ricerche più importanti che segnano questa svolta metodologica e teorica verso l'interpretazione. In essa si verifica l'ipotesi che in molti casi i comportamenti-problema svolgano una funzione comunicativa per il soggetto. La persona con handicap se ne serve per comunicare qualcosa agli altri, per raggiungere degli obiettivi di controllo sul comportamento altrui e più in generale sul suo ambiente di vita. Vedremo che non tutti i comportamenti-problema si possono interpretare attraverso questa dinamica, ma intanto si era aperta la strada al concetto che i comportamenti-problema fossero funzionali per il soggetto e che non sarebbe stato possibile eliminarli se non sostituendoli con altri dello stesso valore funzionale. Questa sostituzione non poteva avvenire solo con la repressione del comportamento-problema, si doveva intervenire in modo costruttivo, positivo, insegnando modi diversi e più efficaci di esprimersi, comunicare e controllare così il proprio ambiente di vita (Cipani, 1989).

L'analisi funzionale ricerca dunque delle ricorrenze, delle regolarità nelle interazioni soggetto → altri significativi del suo ambiente (ma anche soggetto → effetti sensoriali dei propri comportamenti-problema).

Per quanto riguarda lo schema di base dell'analisi funzionale, la prima domanda che l'operatore si pone è la seguente: «Quali effetti (o conseguenze, risultati, eventi, obiettivi) il soggetto raggiunge sistematicamente e con regolarità attraverso il suo comportamento-problema?».

In modo molto schematico, sono state individuate tre categorie di effetti, o conseguenze dei comportamenti-problema, che corrispondono ad altrettante funzioni psicologiche.

1. *Effetto «arricchimento» di stimoli sociali positivi*: il soggetto viene rinforzato positivamente (attraverso il suo comportamento-problema) da altre persone che gli si avvicinano, gli parlano, lo toccano, lo bloccano fisicamente, lo consolano, magari lo rimproverano, ecc. Oppure altri soggetti o bambini ridono, lo imitano, urlano. In questi casi il soggetto può imparare, con il passare del tempo, ad usare i suoi comportamenti-problema per ottenere rinforzi positivi dall'ambiente relazionale più immediato.

Pensiamo a quant'è difficile non rinforzare con il nostro contatto e attenzione i comportamenti autolesionistici gravi, anche se apparentemente ci sembra di non fare altro che rimproverare il soggetto o tenergli ferme le mani. Più in generale, l'ipotesi funzionale del rinforzamento positivo sociale assume che l'effetto gratificante consista nell'acquisizione, da parte del soggetto, di un qualche grado di controllo, di determinazione su ciò che accade nell'ambiente circostante, soprattutto a livello di relazioni interpersonali. Questa ipotesi del «controllo» ci porta a discutere una seconda possibile funzione del comportamento-problema.

2. *Effetto «allontanamento» di situazioni avverse*: il soggetto viene rinforzato negativamente, attraverso il suo comportamento-problema, in quanto una situazione per lui spiacevole viene a cessare o si riduce. Il comportamento-problema esercita questa funzione quando il soggetto lo usa, più o meno consapevolmente, per ridurre un vissuto di disagio o di fastidio. Il soggetto può vivere ansia, paura, noia, frustrazione, fatica, senso di incapacità e stati negativi simili: emettendo il comportamento-problema tali vissuti si riducono o spariscono del tutto, perché chi esercita una pressione sul soggetto cambia orientamento e riduce il suo flusso di stimolazioni che producevano il disagio del soggetto. Si pensi al comportamento autolesionistico che il soggetto emette quando l'insegnante gli chiede di impegnarsi a fondo in faticosi esercizi di motricità e che sparisce quando invece queste richieste si ridimensionano o cessano del tutto.

In questa funzione, che si potrebbe considerare di «difesa», si possono trovare moltissimi comportamenti-problema; anche forme massicce di stereotipie in qualche caso possono servire per costruire una barriera filtro a flussi eccessivi di stimolazioni esterne.

Dal punto di vista dell'operatore che osserva le interazioni del soggetto per cogliere delle regolarità funzionali, questa seconda funzione è di più difficile comprensione, dal momento che può non risultare evidente il rapporto tra richieste rivolte al soggetto → comportamento-problema → cessazione/riduzione delle richieste. In alcuni casi, ad esempio nei soggetti autistici, vi può essere un vissuto di emozioni negative in situazioni apparentemente tranquille e di conseguenza solo approfondite osservazioni, prolungate nel tempo, possono scoprire queste idiosincrasie molto personali. Per questo è fondamentale coinvolgere nelle osservazioni funzionali il più possibile di persone, ed in primo luogo i familiari, che in genere hanno già definito la «mappa» delle cose che creano disagio al loro figlio.

In queste due funzioni del comportamento-problema l'effetto prodotto è «esterno», è qualcosa che avviene nell'ambiente sociale ed interpersonale: ad esempio qualcuno che si avvicina al soggetto, che gli parla o che lo lascia libero di andarsene dove vuole invece di costringerlo a dipingere.

Nella terza funzione l'effetto è invece «interno», nel senso che è il soggetto che con il proprio corpo si produce la conseguenza rinforzante.

3. *Effetto stimolazione sensoriale*: il soggetto emette dei comportamenti che automaticamente gli producono sensazioni, presumibilmente piacevoli, di tipo cinestesico (dondolarsi, girare su se stesso), tattile (strofinare le mani su mobili lisci, rotolare tra le dita palline di carta, ecc.), olfattivo (annusare giornali o le mani), uditivo (giocare con la carta, sentire lo scricchiolio della plastica) e gustativo (leccare oggetti). In questo caso i comportamenti rinforzati positivamente possono essere veramente diversissimi tra di loro: dalla masturbazione compulsiva all'autolesionismo ripetitivo del battere ritmicamente la fronte sul pavimento. Questa ipotesi funzionale afferma sostanzialmente che al soggetto non interessa nulla dell'ambiente sociale attorno a lui, e di cosa gli viene detto o fatto dopo il comportamento-problema, dal momento che l'effetto è parte integrante del comportamento stesso.

Che l'adulto sia presente o assente non fa differenza alcuna, oppure che abbia un dato atteggiamento o un altro. Ciò che può invece fare una notevole differenza è il livello di stimoli e di attivazione sensoriale che il soggetto riceve prima di iniziare questi comportamenti-problema con funzione autostimolatoria. È stato dimostrato che se il soggetto si trova in una situazione di inattività, senza coinvolgimento diretto, con basse frequenze di input sensoriali, aumenta di molto la possibilità che emetta comportamenti-problema autostimolatori, i quali in questo caso avrebbero una funzione omeostatica, e cioè di autoregolazione del flusso di stimoli in entrata nel Sistema Nervoso Centrale.

Se si assume questa funzione autoregolatoria «in positivo» (portare più stimoli) se ne può ipotizzare anche una difensiva, «in negativo», dove il comportamento-problema serve a ridurre un flusso troppo forte di input. Si pensi al caso di soggetti autistici inseriti in gruppi numerosi di persone turbolente, che urlano e parlano ad alta voce, con musica di sottofondo, in cui vi sono alcuni operatori particolarmente estroversi e dove si svolgono attività di falegnameria.

Nelle osservazioni funzionali si dovrebbe propendere per questa terza ipotesi se i comportamenti-problema non sembrano in alcun modo legati

a particolari situazioni, a persone o episodi di scambi interpersonali, ma tutto lascia anzi pensare che la presenza di altre persone, almeno dal punto di vista delle conseguenze sul comportamento, sia del tutto ininfluenza.

L'operatore può verificare le sue ipotesi funzionali in diversi modi: in genere l'ipotesi sulla funzione che svolge un certo comportamento per un dato soggetto nasce dalla conoscenza che già si possiede, o si può raccogliere da altre fonti, sul soggetto e sulle sue abitudini. Si possono allora formulare ipotesi sul suo diverso «utilizzo» del comportamento-problema. Questa ipotesi iniziale si dovrà verificare con una serie ripetuta di osservazioni del soggetto mentre emette il comportamento-problema. Queste osservazioni, come già si ricordava, dovrebbero confermare o meno l'ipotesi di partenza attraverso la documentazione di «regolarità» di interazione tra i tre elementi base della situazione: gli eventi «antecedenti» al comportamento-problema (il contesto di partenza: ad esempio, scarsa stimolazione, richieste di attività che provocano paura, oppure frustrazione di un desiderio, ecc.), il comportamento-problema e gli eventi «conseguenti» (ciò che accade dopo: ad esempio, tutti accorrono per trattenere e bloccare il soggetto, l'operatore smette di proporgli attività didattiche, egli riesce finalmente a uscire in giardino, ecc.).

Se queste osservazioni ripetute nel tempo riescono ad evidenziare un qualche tipo di regolarità, di schema tipico di interazione, ci si potrà avvicinare alla comprensione delle cause di quel comportamento. Nella realtà psicologica e relazionale delle persone con ritardo mentale grave o autismo, le cose però non sono mai così semplici, e può sembrare, in qualche caso, che non vi sia nessuna regolarità significativa. Sembra infatti che il soggetto usi quel comportamento per i più svariati motivi: qualche volta per avvicinare l'adulto, altre volte per allontanarlo, altre ancora per autostimolarsi. In questo caso si può ricorrere al metodo dell'osservazione del soggetto in «situazioni analoghe» appositamente costruite. Si cerca di mettere il soggetto per alcune volte in una situazione che si ha modo di ritenere collegata al suo comportamento-problema: ad esempio si può frustrare con delle proibizioni la sua tendenza a prendere vari oggetti, e si osserva se durante queste «provocazioni» appare con regolarità significativa il suo comportamento-problema. In questo caso si possono forzare un po' le situazioni per raccogliere più in fretta dati osservativi che altrimenti potrebbe essere più difficile ottenere in tempi contenuti.

Alcuni ricercatori hanno sperimentato queste analisi sul comportamento autolesionistico di alcuni soggetti, producendo variazioni nella

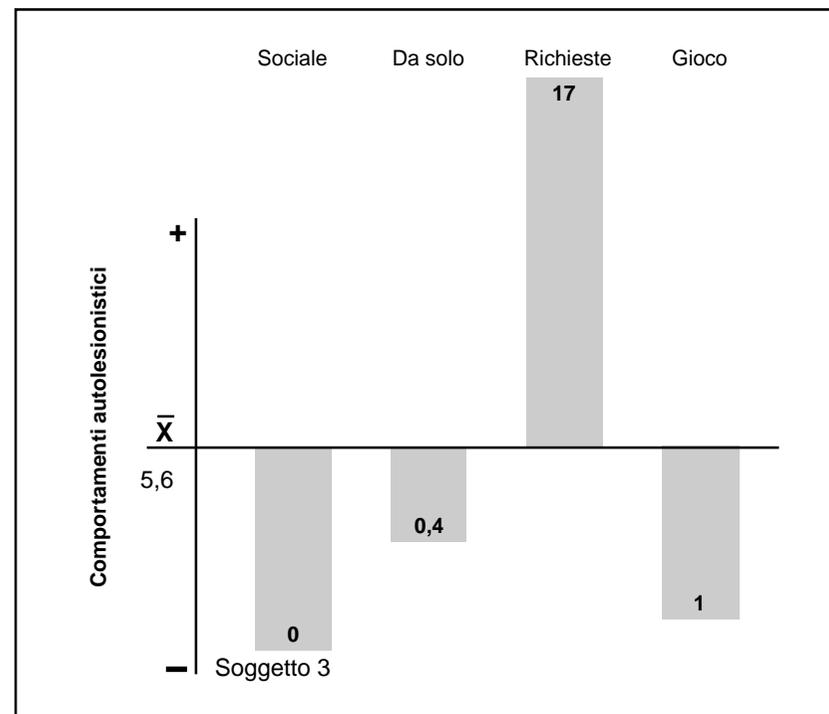
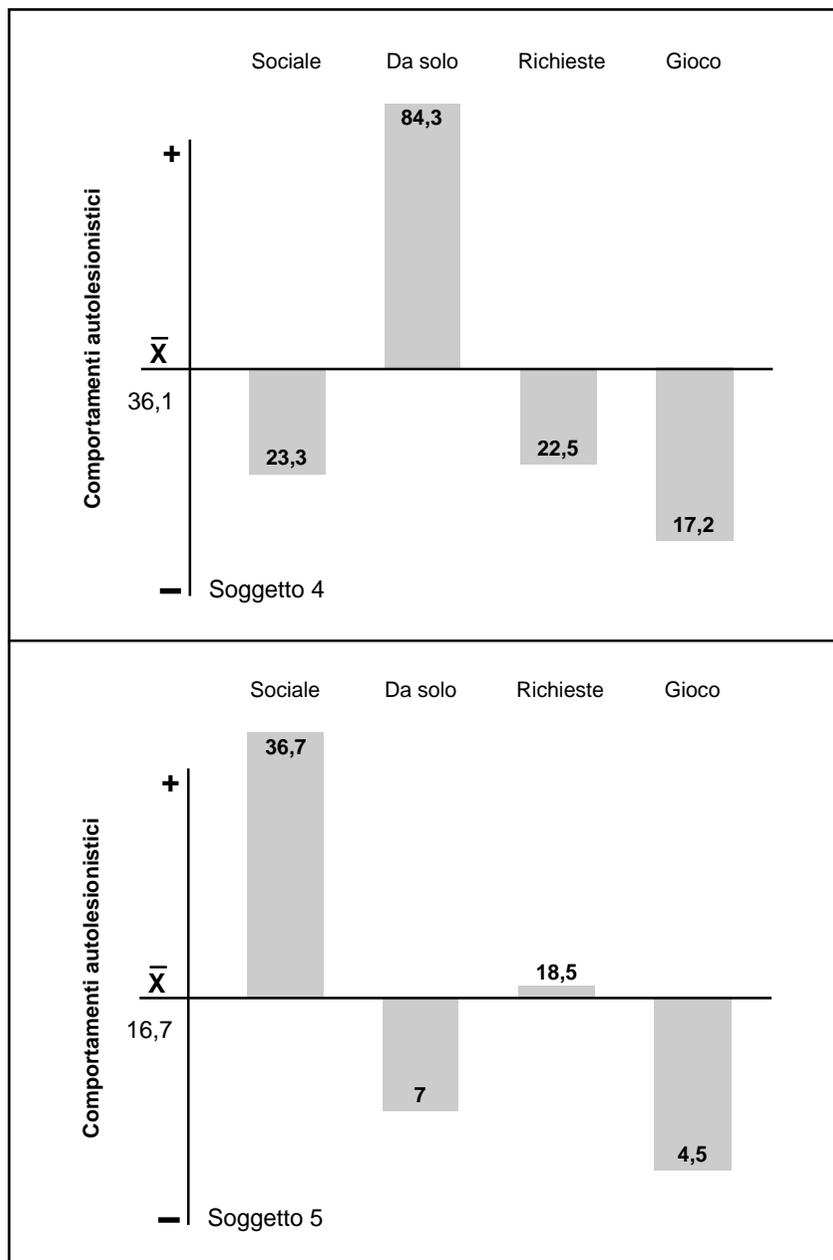
frequenza di emissione del comportamento-problema e ottenendo così dati interpretativi di indubbia utilità (Iwata, Dorsey, Slifer, Bauman e Richman, 1982). In questa ricerca, dopo che i comportamenti autolesionistici del soggetto erano stati osservati in condizione di linea di base, egli veniva inserito in quattro diverse situazioni per verificare se la frequenza del comportamento-problema variava concorrentemente. Le quattro situazioni erano costruite sulla base delle ipotesi funzionali prima discusse. Nella prima, definita «sociale», ad ogni comportamento autolesionistico veniva fatta seguire una conseguenza interpersonale probabilmente gratificante: l'educatore si avvicinava, gli parlava, gli teneva le mani, cercava di tranquillizzarlo e di rilassarlo. Nella seconda situazione («richieste») gli autori volevano verificare l'ipotesi del rinforzo negativo: al soggetto venivano rivolte richieste pressanti di svolgere vari compiti di apprendimento, abbastanza difficili rispetto al suo livello di competenza; non appena egli emetteva un comportamento autolesionistico queste richieste venivano interrotte e il soggetto veniva lasciato libero. Una terza situazione («da solo»), prevedeva di lasciare il soggetto da solo in una stanza spoglia, senza attrezzatura e possibilità di impegnarsi in qualcosa di costruttivo; la quarta situazione («gioco»), si svolgeva in una stanza piena di materiali colorati e di stimoli, con un educatore che guidava il soggetto in un'attività rinforzante, gratificandolo socialmente molto spesso, per ogni cosa positiva che lui faceva, ignorando allo stesso tempo il comportamento autolesionistico.

Nella pagina a fronte vengono riportati i dati più significativi.

Come si può notare, il soggetto 4 ha mostrato in linea di base una media di 36,1 comportamenti autolesionistici, valore che aumenta di molto (84,3) nella situazione di deprivazione, mentre diminuisce regolarmente nelle altre tre situazioni, dove c'è un coinvolgimento dell'adulto.

Questo starebbe a indicare un utilizzo autostimolatorio del comportamento-problema. Il soggetto 5 invece mostra delle reazioni molto diverse. Nella situazione di rinforzo sociale sul comportamento-problema, questo si raddoppia, mentre si riduce quando il soggetto è lasciato da solo o è molto coinvolto nelle attività.

Questi dati farebbero propendere per un utilizzo funzionale interpersonale del comportamento autolesionistico, di tipo rinforzo positivo. L'ipotesi del rinforzo negativo sembra invece dimostrata nel soggetto 3. Come risulta evidente dai dati, quando il soggetto si trovava nella situazione in cui il comportamento-problema gli consentiva di sfuggire alle richieste, la frequenza di questo si triplicava.



Questi dati dimostrano da un lato l'utilità di condurre osservazioni analoghe per confermare o meno ipotesi funzionali ma dall'altro ci indicano come vi sia molta variabilità nelle funzioni che sottostanno ad uno stesso comportamento-problema, in questo caso l'autolesionismo.

Dati molto simili sono stati riportati da una ricerca che ha osservato in senso funzionale i comportamenti autolesionistici e le stereotipie di moltissimi soggetti con ritardo mentale grave, cercando di classificarle nelle tre ipotesi prima considerate (Hill e Bruininks, 1984).

Come si può facilmente notare nella tabella alla pagina a fronte le percentuali di casi che usano l'autolesionismo nelle tre diverse funzioni si equivalgono, mentre nel caso delle stereotipie ben pochi soggetti le usano, come era prevedibile, per attirare l'attenzione dell'adulto o per respingere compiti sgradevoli, mentre per il 92% dei soggetti sono chiaramente autostimolatorie.

**Valore funzionale di autolesionismo e stereotipie
(in percentuale di soggetti)**

	Rinforzo positivo	Rinforzo negativo	Autostimolazione
Autolesionismo	30%	38%	32%
Stereotipie	3%	4%	92%

(da Hill e Bruininks, 1984)

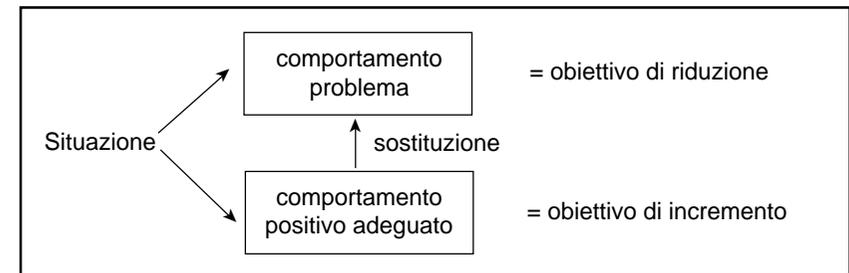
L'analisi funzionale dovrebbe dunque fornirci indicazioni sulle dinamiche che attualmente mantengono attivo quel determinato comportamento-problema e precisamente:

1. Che funzione svolge? (Comunicativa verso altre persone oppure autostimolatoria?)
2. In quali occasioni è più frequente?
3. Quali comportamenti alternativi positivi potrebbero essere usati dal soggetto per svolgere le stesse funzioni?

Questo ultimo interrogativo ci porta direttamente ad introdurre la fase della definizione degli obiettivi dell'intervento educativo.

La definizione degli obiettivi

Viene abbastanza spontaneo pensare agli obiettivi di un intervento educativo su gravi problemi di comportamento come ad «obiettivi negativi» e cioè di riduzione o eliminazione della presenza del comportamento-problema. Si parla allora di portare la frequenza, intensità o durata di un certo comportamento a livelli più contenuti, considerati accettabili. In un'ottica psicopedagogica moderna questo non è assolutamente sufficiente. Accanto agli obiettivi «negativi» dobbiamo definire anche obiettivi «positivi», e cioè lo sviluppo e l'uso da parte del soggetto di comportamenti e strategie corrette, accettabili, che sostituiscano i comportamenti-problema e consentano al soggetto di esprimersi e di agire ad un più alto livello di adattamento e competenza. Schematicamente, rispetto a una tipica situazione, noi dovremmo definire due ordini di obiettivi: comportamenti da ridurre e comportamenti da incrementare, favorendo così l'abbandono del comportamento-problema che il soggetto dovrebbe sostituire con un'alternativa ugualmente funzionale ed accettabile.



La logica dell'intervento sarà allora quella della «sostituzione» di un comportamento-problema con uno accettabile e non soltanto la riduzione del comportamento negativo. I primi interventi comportamentisti si preoccupavano soltanto di ridurre i comportamenti-problema e non avevano per nulla presente l'idea guida della funzionalità dei comportamenti-problema. Ora si è compreso invece che essi «servono» al soggetto, e di conseguenza non sarà affatto semplice «eliminarli» senza qualcosa in cambio che sia altrettanto valido dal suo punto di vista. Ne risulta allora una ricerca di obiettivi che si fa molto più difficile sul versante «positivo»; infatti se è facile definire un obiettivo di riduzione di un comportamento negativo, è arduo pensare a quali potrebbero essere dei comportamenti adeguati, socialmente accettabili e concretamente alla portata delle difficoltà cognitive e interpersonali del soggetto, che potrebbero essergli insegnati e che lui potrebbe usare «al posto» del comportamento-problema. È però indispensabile muoversi con la massima chiarezza verso lo sviluppo di comportamenti positivi, sulla base della comprensione fornitaci dall'analisi funzionale, altrimenti imposteremo il nostro intervento solo in risposta ai comportamenti negativi dell'altro, e non potrà essere un intervento proattivo, in cui si cerca di fornire attivamente comportamenti adeguati al soggetto.

Teniamo presente inoltre che un intervento soltanto reattivo al comportamento-problema lascia l'iniziativa in mano al soggetto, con l'operatore che «gioca in difesa», continuamente spiazzato dalle mosse del soggetto, e che rincorre quest'ultimo con risposte sempre più punitive.

In concreto, in un caso esemplificativo, la definizione degli obiettivi dovrebbe prendere la forma che segue:

situazione: momenti in cui il soggetto vuole prendere e usare un oggetto/ gioco che stanno usando altri.

obiettivo di riduzione: ridurre la frequenza dei comportamenti aggressivi (strappare di mano l'oggetto, spingere con le spalle l'altra persona e gridare); ridurre la frequenza del comportamento autolesionistico che talvolta consegue alla resistenza dell'altro: pugni contro il torace.

obiettivo di incremento: sviluppare un comportamento di richiesta dell'oggetto che l'altro sta usando, articolato in questa sequenza: avvicinarsi all'altro - fermarsi - indicare l'oggetto con la mano e poi indicare se stesso (il soggetto è privo del linguaggio verbale). Ottenuto l'oggetto toccare l'altro gentilmente sulla spalla per ringraziarlo.

Come si può osservare, l'intervento educativo mira a far raggiungere due obiettivi diversi ma complementari: da un lato la riduzione del comportamento-problema e dall'altro la sua sostituzione con una strategia comportamentale che, rispetto alla situazione e agli obiettivi del soggetto, è accettabile e corretta, incompatibile dal punto di vista fisico (non è possibile strappare di mano un oggetto e insieme indicarlo) ma è anche «analoga funzionalmente» (l'indicare gentilmente porta ad ottenere l'oggetto, proprio come prima lo si otteneva strappandolo e gridando, anche per il fatto che le resistenze erano timide e poco efficaci, visto che venivano punite con crisi di autolesionismo).

Se si riesce a comprendere il più possibile a fondo la dinamica delle funzioni dei comportamenti-problema, si riusciranno a definire obiettivi positivi per un intervento di sostituzione, che potrà essere dunque, come vedremo, positivo e gratificante e non repressivo e punitivo.

Le tecniche di intervento secondo il «modello del trattamento meno restrittivo»

A questo punto si sono già delineate le coordinate generali del nostro intervento educativo, ma abbiamo bisogno di definire le tecniche specifiche da utilizzare per raggiungere gli obiettivi prima citati. Nella letteratura scientifica comportamentale sono state descritte e sperimentate moltissime tecniche educative, alcune gradevoli e positive, altre meno ed altre decisamente spiacevoli e punitive. Proprio per questo e per difendere il soggetto da interventi punitivi non giustificati è stata definita una gerarchia di tecniche di intervento che parte dalle procedure positive per arrivare a

quelle punitive (Foxx, 1986). Questa gerarchia è diventata parte integrante del «modello del trattamento meno restrittivo», il quale impone (negli USA anche attraverso la legge 99-457 del 1986) che l'educatore usi dapprima le tecniche positive e proceda nella gerarchia verso quelle più restrittive e punitive solo se i dati che raccoglie nell'applicazione delle procedure positive dimostrano inequivocabilmente la loro inefficacia. In questa valutazione egli dovrà essere affiancato dai colleghi e dai familiari del soggetto. Questi vincoli forzano gli educatori a rivolgersi a fondo dapprima ad una programmazione positiva, a cui si potranno aggiungere tecniche negative solo se la situazione realmente lo richiede.

Nello schema qui sotto si è riportata, in forma abbreviata e semplificata, la sequenza principale delle tecniche comportamentali, organizzata secondo il modello del trattamento meno restrittivo. Cerchiamo di esemplificarla attraverso la sua applicazione nell'intervento effettuato sul sogget-

Gerarchia delle tecniche educative secondo il «modello del trattamento meno restrittivo»

Livello 1: tecniche positive

- Rinforzamento positivo differenziale di comportamenti fisicamente incompatibili e funzionalmente analoghi

Livello 2: tecniche positive + frustrazione

Usate contemporaneamente

- Rinforzamento positivo differenziale di comportamenti fisicamente incompatibili e funzionalmente analoghi
- Estinzione del comportamento-problema

Livello 3: tecniche positive + frustrazione + punizione

Usate contemporaneamente

- Rinforzamento positivo differenziale di comportamenti fisicamente incompatibili e funzionalmente analoghi
 - Estinzione del comportamento-problema
 - Punizione del comportamento-problema (tecniche di time-out, ipercorrezione e blocco fisico)
-

to autolesionistico ed aggressivo di cui si sono riportati precedentemente alcuni degli obiettivi.

Livello 1: tecniche positive

A questo primo livello di intervento l'operatore si rivolge esclusivamente allo sviluppo di abilità e comportamenti incompatibili e funzionalmente analoghi a quello problematico. Queste alternative comportamentali, siano esse forme di comunicazione o attività esplorative e di gioco, possono essere già presenti nell'attuale repertorio comportamentale del soggetto, anche se molto probabilmente egli le usa molto di rado. In questo caso l'intervento di sviluppo tenderà ad incrementarne la frequenza d'uso principalmente attraverso il rinforzamento positivo di ogni emissione di comportamento corretto.

Nel caso invece in cui questi comportamenti non siano presenti, l'operatore dovrà utilizzare anche una tecnica di aiuto diretto (*prompting*) per insegnare ex novo l'abilità richiesta. Nel nostro esempio, l'operatore sceglierà un certo numero di occasioni reali, durante la giornata, in cui egli sa che il comportamento-problema è molto probabile; se queste occasioni sono naturalmente troppo rare, in alcuni casi è utile crearne di nuove, anche se con cautela e gradualità. L'operatore si trova dunque con il soggetto nella situazione in cui quest'ultimo vuole prendere e usare l'oggetto che un altro sta usando. Il soggetto vede l'altra persona che ha in mano la cosa desiderata e le si avvicina velocemente. A questo punto l'operatore sfrutta l'occasione per insegnargli il comportamento alternativo: si affianca al soggetto e gli dice: «Vuoi la radio che sta ascoltando Mario... andiamo da Mario...», accompagnandolo da vicino. Arrivati quasi a contatto con l'altra persona, l'operatore dice al soggetto: «Fermo... chiedi a Mario la radio», eventualmente guidando fisicamente i movimenti del soggetto.

Questa guida diretta deve essere esercitata in modo preciso, fermo e convinto, in modo che possa vincere eventuali (e probabili) resistenze del soggetto e un possibile avvio dei comportamenti problema. Inizialmente il soggetto è quasi forzato nell'emissione della risposta corretta dall'uso massiccio del *prompting* fisico, ma progressivamente questi aiuti tenderanno a ridursi. Non appena il soggetto ha terminato l'azione del chiedere la radio (indicarla e poi indicare se stesso), Mario gli consegna la radio, lo loda calorosamente (rinforzatori naturali). L'operatore lo rinforza ulteriormente, in modo descrittivo, dicendogli «Bravo..., gli hai chiesto bene la radio, hai

toccato la radio e poi te stesso. Così Mario capisce cosa vuoi e ti dà subito la radio...». Eventualmente fosse necessario, l'operatore rinforza ulteriormente il soggetto con qualche altro stimolo molto forte. A questo punto viene suggerito l'altro comportamento positivo, e cioè il ringraziare Mario per la sua gentilezza, nel nostro caso con una carezza sulla spalla. Anche qui la stessa procedura: guida fisica (se necessaria) e successivo rinforzo, sia da parte di Mario che dell'operatore. Questa dinamica congiunta di prompting-rinforzo positivo viene applicata sistematicamente e pazientemente in tutte le occasioni in cui è appropriata ed eventualmente anche in altre create appositamente.

Dobbiamo tener conto che in alcuni casi dovremo fornire al soggetto numerose prove di insegnamento durante la giornata, perché non è pensabile che una persona con ritardo mentale grave o autismo consolidi una strategia positiva di comportamento dopo poche «lezioni» e che questo nuovo modo di comportarsi sia diventato talmente forte da sostituire stabilmente quello problematico.

Nel nostro caso, nonostante la stretta sorveglianza dell'operatore, qualche volta il soggetto strappa ancora di mano le cose agli altri. L'operatore allora insiste nel mantenere e ampliare l'intervento, in termini di sempre nuove occasioni di insegnamento, per ridurre la frequenza residua del comportamento problema. Contemporaneamente, egli dovrà dosare anche la quantità di guida e di aiuto che fornisce al soggetto per portarlo ad emettere autonomamente il comportamento positivo. Come si può notare, in questo primo livello di intervento, l'operatore rinforza in modo particolarmente forte (rinforzo differenziale) una serie di comportamenti comunicativi accettabili, che sono fisicamente incompatibili con quello problematico (il soggetto non si può fermare vicino alle altre persone e indicare l'oggetto desiderato e nel frattempo aggredire strappandolo loro di mano) ma funzionalmente analoghi (anche il comportamento corretto di richiesta ottiene l'oggetto desiderato).

Sono evidenti i vantaggi di questo primo livello di intervento: una programmazione rivolta al positivo, in senso costruttivo e un atteggiamento relazionale volto all'aiuto e al sostegno della «parte buona» del soggetto. Ma purtroppo le cose non sono così semplici: spesso infatti accade che durante questo tipo di intervento si riduce abbastanza la frequenza dei comportamenti-problema e parallelamente il soggetto impara ad usare le alternative comportamentali che gli stiamo insegnando, ma questi progressi sono molto fragili e incompleti. Ciò significa che la probabilità di riemettere il

comportamento-problema è ancora molto alta e che di fatto si manifestano ancora vari episodi negativi. Se dopo un periodo sufficientemente lungo di intervento a livello 1, permangono ancora dei comportamenti-problema, l'operatore dovrà pensare ad utilizzare le tecniche del livello 2.

La durata massima dell'intervento solo al livello 1 è da valutare caso per caso: è un giudizio particolarmente difficile ed affrettarsi al livello 2 o attardarsi più del necessario al livello 1 sono entrambi errori in cui è facile cadere.

In ogni caso non si dovrebbe avere fretta di giudicare inefficaci gli interventi del livello 1 solo perché non eliminano completamente il comportamento problema: può darsi che questo avvenga soltanto prolungando con costanza l'intervento. Dobbiamo anche prevedere che in alcuni casi la situazione sia tale per cui dovremo accontentarci di progressi limitati, che non aumenteremo neanche potenziando al massimo l'intervento. Dobbiamo anche chiederci, prima di «dare la colpa» al soggetto della necessità di passare al livello 2 di intervento, se da parte nostra abbiamo portato avanti esattamente le varie metodologie educative. Anche se si tratta di tecniche concettualmente semplici, questa semplicità talvolta è solo apparente e perciò può ingannare; in ogni caso è necessaria una adeguata formazione e una continua revisione e supervisione degli interventi.

Livello 2: tecniche positive + frustrazione

In questa modalità di intervento l'operatore aggiunge a quelle precedenti, che ovviamente non devono venire interrotte, la procedura detta di «estinzione» del comportamento-problema, che psicologicamente si può considerare una *frustrazione* del comportamento stesso.

In termini operativi, si deve fare in modo che il comportamento-problema non riesca più a produrre le conseguenze rinforzanti che normalmente lo motivavano e lo mantenevano attivo. L'analisi funzionale ci dovrebbe aver dato tutte le informazioni necessarie su queste dinamiche di rinforzamento e così dovremmo esser in grado di applicare correttamente la tecnica di estinzione. Nel caso illustrato nell'esempio, il comportamento di strappare le cose di mano era seguito, per gran parte delle volte, da un rinforzo positivo (l'ottenere le cose richieste, e forse un «senso di potere» sulle altre persone); anche il comportamento autolesionistico che avveniva quando l'altra persona non cedeva immediatamente portava ad effetti positivi molto simili, il soggetto infatti riusciva a forzare l'altro. Fare estinzione in questo caso significa non cedere all'aggressione del soggetto,

per quelle volte che ancora si manifesta, e non dargli l'oggetto desiderato. Nella situazione di intervento questo è più facile rispetto che in linea di base, perché l'altro è preparato a resistere e perché può contare sull'aiuto dell'operatore, che divide l'aggressore e la vittima, allontanando in modo naturale il soggetto che non raggiunge il suo obiettivo. A questo punto la frustrazione può essere tale da indurlo ad usare l'altro comportamento-problema, e cioè l'autolesionismo.

Anche qui viene applicata la tecnica di estinzione: il soggetto si picchia e nessuno cede, l'oggetto rimane dunque all'altra persona. Se la gravità del comportamento lo consente, nessuno interviene per bloccarlo, né cerca di avvicinarsi e di convincerlo a smettere. Gli operatori continuano le loro attività come se non stesse accadendo nulla: in questo modo l'estinzione dovrebbe segnalare con chiarezza al soggetto che il suo comportamento autolesionistico non funziona più come strumento di controllo dell'ambiente. Se l'emissione del comportamento autolesionistico è pericolosa, l'operatore interviene bloccandola o rallentandola, ma in modo distaccato, neutrale, quasi senza attribuirvi particolare importanza: lo scopo del suo intervento è solo quello di proteggere l'incolumità del soggetto. Anche nei casi più gravi, comunque, dovrebbe essere consentito al soggetto di emettere almeno delle forme ridotte di comportamento-problema, perché possa fare direttamente l'esperienza della sua inutilità: non è consigliabile prevenire del tutto il comportamento, perché in questo modo il soggetto può conservare l'idea che esso sia sempre efficace.

La procedura di estinzione può essere relativamente semplice per quei comportamenti che portano a rinforzi sociali, ma è complessa e spesso impossibile nel caso dei comportamenti-problema rinforzati dai loro effetti sensoriali. Su questo tema nel secondo capitolo verranno illustrate le procedure di *estinzione sensoriale*, studiate da Arnold Rincover per l'intervento sulle stereotipie e sui comportamenti autolesionistici su base autostimolatoria (Rincover, 1978).

L'operatore dovrà inoltre essere attento a possibili effetti collaterali dell'estinzione: un atteggiamento frustrante può diventare, anche inavvertitamente, punitivo e produrre rifiuto della situazione di apprendimento o altri comportamenti aggressivi. Per contrastare questi effetti negativi l'operatore ha a disposizione le procedure del livello 1, che dovrebbero «convincere» il soggetto che non sta perdendo l'unico suo modo di esprimersi e di controllare le relazioni, ma che lo si sta aiutando a sostituirlo con altri modi, che sono attualmente gli unici efficaci.

Con il livello 2 l'operatore ha posto in essere le principali motivazioni al cambiamento: la gratificazione del comportamento positivo alternativo e la frustrazione di quello problematico. Accade abbastanza spesso però che ancora permangano degli episodi di comportamento-problema e che la loro gravità sia tale da portare il gruppo di operatori e familiari alla decisione di introdurre anche le tecniche punitive del livello 3.

Livello 3: tecniche positive + frustrazione + punizione

La decisione di usare tecniche punitive non va presa in modo affrettato: forse la costanza e la tenacia sul livello 2 di intervento possono essere sufficienti. In altri casi però, questa decisione è giustificata dalla gravità dei comportamenti e dai danni e ostacoli che ancora essi creano al soggetto.

A questo punto, su questa decisione si misura la compattezza e la profondità degli accordi presi inizialmente dal gruppo degli educatori/familiari nel momento della decisione di problematicità. Se quei comportamenti-problema erano stati giudicati veramente negativi per il soggetto, a questo punto, anche se a malincuore, ci dovremo rassegnare all'uso di tecniche punitive. Dal momento che esse sono molto impegnative e «costose» dal punto di vista psicologico di chi le attua, risulta evidente l'importanza del sostegno e dell'accordo degli altri educatori/familiari sul programma.

Il primo tipo di intervento punitivo è definito *time-out* e consiste nell'interrompere per pochi minuti immediatamente dopo il comportamento-problema una qualche situazione gratificante che il soggetto sta vivendo. Nel caso del nostro esempio, l'operatore, come ulteriore conseguenza dopo l'aggressione o l'autolesionismo, può allontanare il soggetto dalle attività dell'aula per alcuni minuti motivandogli questo intervento con una frase tipo: «Non prendergli la radio! Adesso vai fuori!». Questo allontanamento dovrebbe essere vissuto dal soggetto come una punizione, e cioè come un evento avversivo, che dovrebbe in futuro dissuaderlo dall'emettere il comportamento-problema. Questo può accadere se di nuovo il rimanere nelle attività è vissuto come gratificante, cosa che dipenderà dal grado di rinforzamento che il soggetto sperimenta. Durante il periodo di *time-out* l'operatore dovrebbe controllare il soggetto nel modo descritto precedentemente per l'estinzione.

Un'altra tecnica punitiva va sotto il nome di *ipercorrezione*, in cui l'operatore «costringe» il soggetto a compiere una serie di azioni per lui

fastidiose, come immediata conseguenza del suo comportamento-problema. Questo intervento richiede un contatto attivo da parte dell'educatore, che in qualche caso dovrà forzare il soggetto; anche in questa tecnica è importante fornire al soggetto una spiegazione di cosa non deve fare e del perché deve subire la conseguenza negativa. Nel nostro caso, l'operatore potrebbe costringere il soggetto a dare all'altro oggetti di sua proprietà oppure a mettergli in ordine il tavolo: si tratta di una correzione «in eccesso», nel senso che egli viene costretto a riparare lo scompiglio prodotto molto più del necessario. In alcuni casi questa tecnica ha degli interessanti agganci con le caratteristiche negative intrinseche al comportamento-problema: se il soggetto raccoglie cartacce da terra e le ingoia, un'ipercorrezione sensata sarà quella di fargli pulire bene il luogo e lavarsi bene, a lungo, la bocca e le mani. In questo caso c'è un rapporto diretto tra comportamento negativo, i danni che questo provoca al soggetto e riparazione fastidiosa, che dovrebbe avere valore punitivo ed inibitorio.

In molti altri casi però questo rapporto non è possibile e si dovrà ricorrere alla terza tecnica punitiva: il *blocco fisico*. Nel blocco fisico l'operatore, immediatamente dopo l'emissione del comportamento-problema, immobilizza il soggetto per alcuni minuti (anche con l'aiuto di altri colleghi se necessario), facendolo sedere su una poltrona o sdraiare su un materassino. Questo periodo di blocco dovrebbe durare fino a quando il soggetto, passato il primo momento di ribellione, si rilassa ed accetta il blocco. Attenzione però ai possibili effetti rinforzanti del blocco fisico; alcuni soggetti trovano gratificante essere bloccati e costretti, anche se l'operatore lo fa in modo assolutamente neutrale, senza dir nulla oltre la spiegazione del perché il soggetto è stato bloccato. In questi casi il blocco fisico andrà sostituito con un *time-out* o *ipercorrezione*.

Nella letteratura scientifica comportamentale sono frequentemente riportate sperimentazioni di varie altre tecniche punitive (si veda anche il capitolo 7), ma questi brevi cenni sono sufficienti come introduzione ai capitoli successivi. Il lettore che volesse approfondire le tecniche educative comportamentali per il ritardo mentale grave e l'autismo troverà esaurienti spiegazioni nel testo fondamentale di Foxx (1986) ed in quelli di Schopler et al. (1991) e di Lovaas (1991).

Come si può immaginare, l'uso delle tecniche del 3° livello non è affatto semplice, dal momento che deve integrare la parte positiva dell'intervento (l'aiuto e la gratificazione) con la parte negativa (la punizione che a volte può essere anche molto impegnativa). All'operatore è dunque

richiesto di avere idee chiare e un programma forte, frutto dell'accordo continuamente rinnovato con i colleghi e i familiari del soggetto. È importante anche che egli sia flessibile al punto da alternare interventi positivi e negativi nell'arco di pochi minuti, senza «prendersela personalmente» per i comportamenti-problema del soggetto e portargli rancore per le sue «disubbidienze». Ovviamente, la punizione non è una vendetta, ma è un doloroso intervento educativo, ed è sempre difficile punire una persona con cui abbiamo stabilito una relazione profonda. Può essere più facile cedere ai suoi comportamenti-problema e lasciare che si mantengano nel tempo; in questo modo però si danneggerà ancora di più lo sviluppo futuro del soggetto e ci si renderà colpevoli di una omissione e trascuratezza ben più grave. Nei confronti della punizione dovremmo avere un atteggiamento chiaro: cerchiamo di evitarla il più possibile con gli interventi dei primi due livelli, ma se è necessaria accettiamola e cerchiamo di utilizzarla in modo risolutivo. Teniamo comunque ben presente che le tecniche punitive saranno sempre utilizzate su una base ben stabilizzata di rinforzamento positivo differenziale dei comportamenti alternativi.

Conclusioni

L'intervento educativo nel ritardo mentale e nell'autismo, rivolto al trattamento dei comportamenti-problema, ha prodotto notevoli cambiamenti nelle classiche procedure comportamentali che tanto fecero discutere in ambito psicopedagogico. Le novità più importanti sono individuabili a tre livelli: nella ricerca delle cause del comportamento-problema, nella definizione di tecniche non punitive di intervento e nel sempre maggior coinvolgimento dei familiari nel trattamento.

Per quanto riguarda l'affinamento dell'interesse diagnostico, il ruolo più importante è senz'altro giocato dall'analisi funzionale e dal fatto di riconoscere un valore comunicativo a molti comportamenti-problema. La ricerca attuale suggerisce all'operatore di evolvere i suoi sistemi di osservazione, proprio per comprendere i nessi tra comportamento-problema e obiettivi che il soggetto si pone. Uno studio particolarmente importante in questo ambito è quello riportato nel secondo capitolo. La metodologia di intervento ha poi messo in luce l'importanza di definire il piano di trattamento sulla base dei risultati diagnostici dell'analisi funzionale, in modo da individualizzarlo correttamente. I capitoli 3, 4, 5 e 8 sono

altrettante ricerche rivolte proprio a questo momento critico dell'intervento: il quinto capitolo, in particolare, è il celebre studio di Carr e Durand, che affermò definitivamente l'importanza della comprensione individuale delle cause, individuate come intenti comunicativi. Questa ricerca è importante anche perché dimostra l'efficacia di un intervento educativo rivolto allo sviluppo di competenze adattive, il cosiddetto «training di comunicazione funzionale», in cui vengono insegnati al soggetto comportamenti comunicativi che sono in grado di sostituirsi ai comportamenti-problema, dal momento che servono alla stessa funzione di esprimere bisogni o desideri.

L'attenzione alla ricerca di tecniche non punitive di intervento è diventata via via più forte, non solo per merito della riflessione psicopedagogica, ma anche per la spinta critica esercitata dalle associazioni dei familiari e delle persone stesse con handicap, che vigilano contro un facile abuso delle tecniche punitive (Guess et al., 1987). Nel nostro Paese la situazione non è così dialettica, nel senso che non esiste una linea diffusa di intervento particolarmente rigorosa e chiara nei confronti del ritardo mentale grave o dell'autismo. Le associazioni dei familiari spesso devono fare pressione perché si faccia un qualche tipo di intervento, dal momento che anche gravi comportamenti-problema, come l'autolesionismo, non sono oggetto di interventi specifici, e questo per la scarsità di conoscenze tecniche degli operatori italiani. Nei capitoli 6, 7 e 9 si portano a conoscenza dei lettori esperienze importanti riguardo alle tecniche di intervento non aversive, confrontate con alcune procedure punitive. Da leggere con attenzione anche il capitolo 10, in cui Richard Foxx discute vari problemi clinici, etici e organizzativi legati al successo e al fallimento dei programmi comportamentali di intervento.

La terza grande evoluzione dell'intervento educativo comportamentale, che si fa sempre più attuale, riguarda il coinvolgimento della famiglia nel trattamento. In realtà, la formazione dei genitori sulle tecniche di modificazione del comportamento è una prassi tradizionale nell'approccio psicopedagogico comportamentale, ma in questi ultimi anni si è assistito ad un coinvolgimento della famiglia più diretto e più legato alla situazione dei problemi specifici del figlio. Inizialmente venivano realizzati programmi standardizzati di formazione in gruppo dei genitori sui concetti base della gestione dei comportamenti-problema: veniva lasciato poi alle capacità dei familiari il compito di applicare concretamente alla situazione da loro direttamente vissuta con il figlio ciò che avevano appreso teoricamente nei corsi. (Baker, Heifetz e Murphy, 1980; Heifetz, 1977). Questa era

naturalmente una difficoltà rilevante, che rendeva ragione dei fallimenti di molti programmi. Attualmente la famiglia è coinvolta su base individuale, con un intervento di formazione delle capacità educative dei genitori che è svolto dagli operatori al domicilio della famiglia, che operano direttamente sul figlio, passando gradualmente la responsabilità degli interventi ai familiari. Questa modalità riesce a superare alcune delle difficoltà sopra menzionate, anche se non è semplice raggiungere un livello soddisfacente di azione educativa da parte del genitore, che, in alcuni casi, ha un tale livello di coinvolgimento emotivo con il figlio che lo ostacola nell'uso sistematico e costante di alcune tecniche educative. Anche per questo motivo, oggi la formazione educativa dei genitori viene assimilata e collocata all'interno di un piano complessivo di interventi di sostegno e potenziamento delle risorse familiari che comprende, oltre alla formazione educativa dei genitori, la loro integrazione in reti di relazioni di supporto sociale, la partecipazione a gruppi di mutuo aiuto tra familiari e altre iniziative di crescita e adattamento psicologico alla situazione prodotta dall'handicap del figlio (Ianes, 1991; 1992).

Oggi anche i comportamenti-problema più gravi e drammatici, come l'autolesionismo, le stereotipie continue e pervasive, l'aggressività molto forte, non sono più considerati aspetti intrattabili, parti essenziali delle caratteristiche più tipiche del ritardo mentale grave o dell'autismo. Certamente in persone con queste condizioni personali è più alta la probabilità che si sviluppino questi comportamenti, ma non è un fatto assolutamente certo ed inevitabile. E soprattutto essi sono comportamenti attaccabili da un intervento educativo, per il fatto che rispondono a funzioni psicologiche ben identificabili per il soggetto: comunicazione con l'esterno, controllo dell'ambiente o regolazione dei flussi di stimolazione sensoriale. Comprendendone le funzioni si aprono prospettive molto ampie ed ottimistiche per un intervento educativo non punitivo che rispetti il senso profondo del comportamento-problema ma ne modifichi decisamente quelle sue forme talvolta così misteriose e angoscianti.

Bibliografia

Baker B.L., Heifetz L.J. e Murphy D.M. (1980), Behavioral training for parents of mentally retarded children: One year follow-up. In «American Journal of Mental Deficiency», vol. 87, n. 1, pp. 31-38.

- Cipani E. (1989), *The Treatment of Severe Behavior Disorders: Behavior Analysis Approaches* Washington, AAMD Monographs.
- Di Pietro M. (1992), *L'educazione razionale emotiva*, Trento, Edizioni Centro Studi Erickson.
- Folgheraiter F. (a cura di) (1992), *Problemi di comportamento e relazione di aiuto nella scuola*, Trento, Edizioni Centro Studi Erickson.
- Foxx R. (1986), *Tecniche base del metodo comportamentale*, Trento, Edizioni Centro Studi Erickson.
- Goldstein A.P. e Glick B. (1990), *Stop all'aggressività*, Trento, Edizioni Centro Studi Erickson.
- Guess D., Helmstetter E., Turnbull H.R. e Knowlton S. (1987), Use of aversive procedures with persons who are disabled: An historical review and a critical analysis, *Monographs of the Association for Persons with Severe Handicaps* 2(1).
- Heifetz L.J. (1977), Behavioral training for parents of retarded children. In «American Journal of Mental Deficiency», vol. 82, n. 1, pp. 192-203.
- Hill B.K. e Bruininks R.M. (1984), Maladaptive behavior of mentally retarded individuals in residential facilities. In «American Journal of Mental Deficiency», vol. 88, n. 4, pp. 380-387.
- Hutton J.B. e Roberts T.G., *Test Seds*, Trento, Edizioni Centro Studi Erickson.
- Ianes D. (1992), Il sostegno alla famiglia con handicap nell'ottica della community care. In F. Folgheraiter e P. Donati (a cura di) *Community Care. Teoria e pratica del lavoro sociale di rete*, Trento, Edizioni Centro Studi Erickson.
- Ianes D. (1992), La community care nel sostegno alla famiglia con handicap. In «Rassegna di Servizio Sociale», 1, gennaio-marzo, pp. 14-66.
- Iwata B.A., Dorsey M.F., Slifer K.J., Bauman K.E. e Richman G.S. (1982), Toward a functional analysis of self-injury. In «Analysis and Intervention in Developmental Disabilities», vol. 2., n. 1, pp. 3-20.
- Kirby E. e Grimley L. (1989), *Disturbi dell'attenzione e iperattività*, Trento, Edizioni Centro Studi Erickson.
- Lancioni G. (1992), *Ritardo mentale grave e plurihandicap*, Padova, Liviana.
- Lovaas I., Newsom C. e Hickman C. (1987), Self-stimulatory behavior and perceptual reinforcement. In «Journal of Applied Behavior Analysis», vol. 20, n. 1, pp. 45-68.
- Lovaas I. (1991), *L'autismo*, Torino, Omega.
- Matson J.L. e Di Lorenzo T.M. (1984), *Punishment and its Alternatives: A New Perspective for Behavior Modification*, New York, Spinger.
- McGinnies E. et al. (1986), *Manuale di insegnamento delle abilità sociali*, Trento, Edizioni Centro Studi Erickson.
- Pope A. e Craighead E. (1992), *Migliorare l'autostima*, Trento, Edizioni Centro Studi Erickson.
- Rincover A. (1978), Sensory extinction: a procedure for eliminating self-stimulatory behavior in developmentally retarded children. In «Journal of Abnormal Child Psychology», vol. 6, pp. 299-310.
- Schopler E., Reichler R.J. e Lansing M. (1991), *Strategie educative nell'autismo*, Milano, Masson.