

Corso: Tecnico Comportamentale

Giorni 1 e 2

Il programma del Corso è basato sulla Task List dei Registered Behavior Technician™, sviluppata dal BACB®, Behavior Analyst Certification Board®. Il Corso ha una durata di 40 ore ed è fornito indipendentemente dal BACB®.

This training program is based on the Registered Behavior Technician Task List and is designed to meet the 40-hour training requirement for the RBT credential. The program is offered independent of the BACB®.

Argomenti

1. ABA: Che cos'è?
2. Definizioni Importanti
3. La Prova Discreta (C-04)
4. DTT vs. NET (C-04 e C-05)
5. Componenti di un Programma (C-01 e C-02)
6. Definire un Comportamento Target (B-01, C-01 e C-02)
7. Lo Stimolo Discriminativo (C-01 e C-02 e C-04)
8. Rinforzo (C-01, C-02, C-03, C-05 e C-05)
 1. Pairing (C-03)
 2. Valutazione delle Preferenze (B-02)

Argomenti

1. Prompt (C-10)
2. Procedura di Insegnamento (C-04, C-07, C-08, C-09 e C-10)
 1. Trasferimento del Controllo dello Stimolo (C-08)
 2. Sfumare dello Stimolo (C-09)
 3. Discriminazioni (C-07)
3. Correzione dell'Errore (C-04, C-08, C-09 e C-10)
4. Concatenamento (C-06)
5. Generalizzazione e Mantenimento (C-11)

Analisi del comportamento applicata

**La fisica spiega
come questa mela
si muove attraverso
il tempo e nello
spazio.**



**Analisi del
Comportamento
spiega come Sig.
Newton si muove
attraverso il
tempo e nello
spazio.**

**Behavior Analysis = Natural
Science**

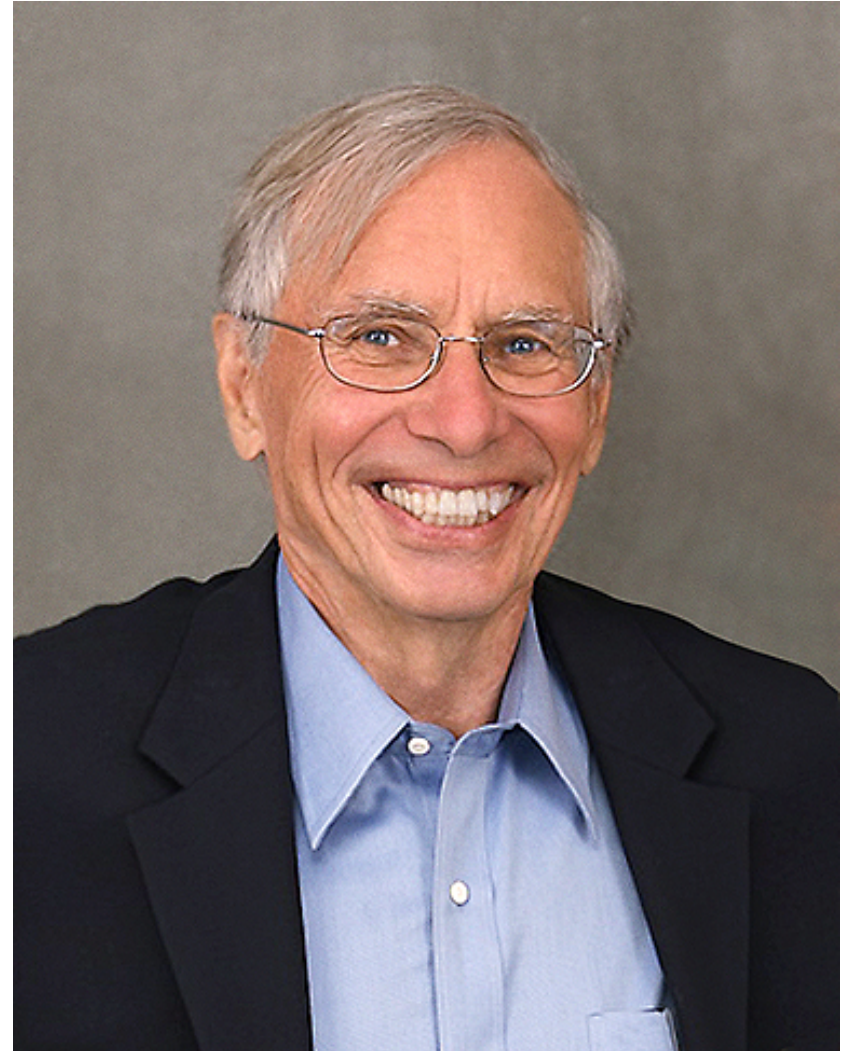


Che cos'è ABA?

- “BA”(behavior analysis) è lo studio ed analisi del comportamento degli esseri umani e degli animali.
- **ABA**: l’A indica che la scienza di BA è applicata ai problemi sociali in modo tale che la qualità della vita di una persona (o animale) possa essere migliorata.
- Sebbene la parola ABA in Italia sia spesso utilizzata per riferirsi alla terapia rivolta i bambini con l’autismo, ABA può essere utilizzata (ed è utilizzato) per tanti problemi sociali.

Storia: ABA e Autismo

- Nel 1987 Ivar O. Lovaas, un professore di Psicologia presso l'Università di Los Angeles in California, ha pubblicato un studio in cui ha dimostrato che la terapia basata sui principi dell'analisi del comportamento sperimentale ha portato a grandi miglioramenti nel livello di funzionamento e abilità dei bambini con autismo



ABA e Autismo

- Dalla pubblicazione dello studio di Lovaas nel 1987, sono stati pubblicati tanti altri studi che hanno affinato il modo di effettuare la terapia.
- Per esempio il lavoro di Skinner, Jack Michael e Mark Sundberg sul comportamento verbale (lo studio e analisi del linguaggio da una prospettiva comportamentale) è stato applicato al trattamento dell' autismo e alla terapia "ABA", cambiando il modo in cui si insegna a comunicare.

In cosa è diverso l'ABA

- I bambini con autismo frequentemente non riescono ad imparare dall'ambiente naturale.
- Per superare questo problema, la terapia ABA si avvale di “prove discrete” (the discrete trial) in cui le competenze e componenti sono suddivise in piccole parti più facilmente insegnabili.

Alcune Definizioni Importante

Definizioni e Termini

- **STIMOLO:** qualsiasi cosa o evento. "Un cambiamento di energia che influenza un organismo tramite le sue cellule recettori" (Michael, 2004, p.7)
- **PROMPT:** Aiuto fornito al bambino.
- **ANTECEDENTE:** uno stimolo che si verifica PRIMA di un comportamento
- **RISPOSTA:** comportamento del organismo.
- **CONSEGUENZA:** uno stimolo che si verifica DOPO un comportamento. Non si riferisce ad una cosa negativa o una punizione.

Definizioni e Termini

- **MAND:** una richiesta. Es. Posso avere una mela?
- **TACT:** la denominazione di un oggetto, suono, sensazione ecc. Es. “Vedi. C’è un aereo!” quando vede l’aereo)
- **INTRAVERBALE:** una risposta ad uno stimolo verbale (non c’è niente di visivo presente!) Es. “sto bene” in risposta alla domanda “come stai?”
- **ECOICO:** la ripetizione di uno stimolo verbale. Es. “gatto” quando si sente la parola “gatto”.

La Prova Discreta

The Discrete Trial

La Prova Discreta

- In un programma ABA ci sono i target oppure i comportamenti molto specifici che sono selezionati per insegnare.
- Nella prova discreta la terapeuta fa o dice qualcosa per evocare (o fa fare il bambino) una risposta o il comportamento target.
- Se l'istruzione della terapeuta non evoca il comportamento o risposta giusto, forniamo aiuto al bambino per fare la risposta.





La Prova Discreta

Antecedente → Comportamento → Conseguenza

○

Istruzione (SD) → Risposta → Conseguenza (che può essere un rinforzo)



Prompt (aiuto)

La Prova Discreta: Esempio

Istruzione (SD) → Risposta → Conseguenza

“fai come me” → Il bambino fa la → rinforzo o premio
mentre batte batte le mani. consegnato.
le mani

Le Parti della Prova Discreta

- S^D : Uno stimolo o istruzione che evoca una risposta specifica
- Risposta: Il comportamento del bambino che segue l'istruzione. Può essere: 1) nessun risposta, 2) risposta corretta o 2) risposta sbagliata.
- La Conseguenza: l'evento che segue la risposta del bambino. Cambia, dipende dalla risposta.
- Intervallo fra le prove: Il tempo fra la conseguenza e l'inizio della prova successiva.

Test di Apprendimento

Una conseguenza viene:

- A. Consegnato con l'istruzione
- B. Prima della risposta
- C. Dopo la risposta
- D. Fra le prove

Test di Apprendimento

Un Prompt è:

- A. Un altro termine per SD
- B. Un aiuto fornito per evoca la risposta
- C. Un tipo di conseguenza
- D. Nessun delle risposte.

DTT e NET

Discrete Trial Teaching and Natural Environment Teaching

Cosa Sono?

- Discrete Trial Teaching (Insegnamento con le prove discrete) e Natural Environment Teaching (Insegnamento nell'ambiente naturale) sono due metodi o tecniche di insegnamento utilizzate in un programma ABA.

Due Metodi di Insegnamento

DTT	NET
<ul style="list-style-type: none">• Opportunità insegnamento create dalla terapeuta (c'è un'istruzione).• Eseguito in un ambiente strutturato al tavolo.• Funziona meglio per insegnare le competenze che richiedono la ripetizione e non sono naturalmente motivanti come imitazione, denominazione e competenze recettive.	<ul style="list-style-type: none">• Opportunità di insegnamento devono essere iniziate dal bambino.• Eseguito nell'ambiente naturale non al tavolo.• Funziona meglio per insegnare le richieste (naturalmente motivante), le competenze avanzate e ai bambini piccoli (18 mesi, 2 anni ecc).

Vantaggi e Svantaggi

DTT	NET
<p>VANTAGGI</p> <ul style="list-style-type: none">• Si possono fare tante prove in poco tempo.• Stabilisce le abitudini di apprendimento. <p>SVANTAGGI</p> <ul style="list-style-type: none">• Le competenze normalmente non si generalizzano senza più formazione.• I bambini non sono sempre motivati.	<p>VANTAGGI</p> <ul style="list-style-type: none">• Le competenze si generalizzano immediatamente.• I bambini spesso sono più preparati per le interazioni sociali. <p>SVANTAGGI:</p> <ul style="list-style-type: none">• Le opportunità di insegnamento sono dipendenti dalla motivazione del bambino.• È difficile: implementare i programmi con coerenza, prendere i dati ed eseguire tante prove.

Test di Apprendimento

NET è ideale per insegnare:

- A. I Mand o richieste
- B. Imitazione
- C. Abbinamento
- D. Tutte le risposte.

Test di Apprendimento

In DTT:

- A. La terapeuta sceglie il compito.
- B. Il bambino sceglie il compito..

Quale Si Deve Usare?

Un buon programma di ABA dovrebbe comprendere entrambi i metodi di insegnamento!

COMPONENTI DI UN PROGRAMMA DI ACQUISIZIONE DI ABILITÀ

Un "Programma"

- ABA è precisa perciò è importante che tutte le terapisti eseguano la stessa procedura.
- Un "programma" è una procedura che contiene tutti i dettagli necessari per insegnare la competenza al bambino.

Componenti di un Programma

- Antecedente (SD): L'istruzione fornita al bambino e la presentazione dei materiali
- Risposta corretta: il comportamento che vogliamo che il bambino emetta
- Criterio di Acquisizione: Quando la competenza è “appresa”, possiamo smettere di presentarla e introdurre un'altra.
- Criterio di Revisione: Quando dobbiamo terminare di insegnare quella competenza perché il bambino non riesce ad emettere la risposta corretta.

Componenti di un Programma

- La Procedura di Insegnamento: Come presentiamo i target (quando cambiamo il target, numero di oggetti nel campo)
- Gerarchia di Prompt: Il tipo di aiuto che sarà fornito se il bambino non risponde correttamente.
- La Correzione dell'Errore: Cosa si fa quando il bambino sbaglia.
- Lo Schema (o il programma) di Rinforzo: La frequenza e il criterio per la consegna del “premio” per le risposte corrette.

Appaiamento

Lo Studente:

Data di Introduzione: ___/___/___

Data di Acquisizione: ___/___/___

Antecedente (SD): Porre 3 cartoline (di colori, forme, oggetti non identici) sul tavolo davanti allo studente. Dargli le cartoline per abbinare e dice 1) "metti uguale" o "metti con <nome>" o 2) "dammi <nome>".

Risposta Corretta: Lo Studente 1) abbinare la cartolina in mano con quello che corrisponde o 2) prende quello e lo mette nella mano libera della terapeuta entro 2 secondi.

Criterio di Acquisizione Lo Studente risponde correttamente alla prima prova ai tutti i target nel set per tre giorni consecutivi.

Criterio di Revisione: Lo Studente non riesce a rispondere correttamente sull'ultima prova entro 5 sessioni.

Raccolta di Dati: la prima e l'ultima prove

Numero di Prove: Fra 9 e 15 (fra 3 e 5 per ogni target)

Materiali: gli oggetti o le immagini

La Procedura di Insegnamento:

- Porre 3 carte sul tavolo davanti a Lo Studente e dire l'istruzioni. La prima prova deve essere eseguita senza un prompt.
- Aspettare 3 secondi, se non risponde o commette un errore eseguire la procedura per correggere gli errori sotto.
- Se Lo Studente risponde correttamente a una prova senza un prompt consegnare il rinforzo.
- L'ultima prova deve essere eseguita senza un prompt.
- Cambiare le posizioni degli oggetti nel campo dopo ogni prova.

Gerarchia di Prompt: Nessun Prompt → Indicativo

La Procedura per Correggere gli Errori:

- Se Lo Studente commette un errore terminare la prova,
- Presentare la stessa istruzione di nuovo, fornendo immediatamente un prompt.
- Poi lo stesso target può essere presentato una terza volta senza un prompt però le posizioni degli articoli devono essere cambiate e un rinforzo non può essere consegnato anche se risponde correttamente.
- Qualche volta per la terza prova (dopo quella in cui c'era un prompt) presentare un target diverso per garantire che Lo Studente non sviluppa l'abitudine di prendere lo stesso oggetto tre volte di fila.

Lo Schema di Rinforzo

Per i target che sono in acquisizione	Lo schema di CFR or FR1 deve essere usato per tutti delle risposte che sono corrette senza prompt cioè ogni volta Lo Studente risponde correttamente senza un prompt un rinforzo deve essere consegnato. La lode deve essere consegnato per le risposte corrette per cui un prompt era necessario.
Per i target che sono acquisiti	Lo schema di rinforzo deve essere sfumato in modo sistematico da VR2 fino a quando il comportamento viene mantenuto dall'ambiente naturale.

Definizioni

- Target: Competenza o comportamento specifico. Per esempio “gatto”: l’immagine specifica da abbinare
- Campo: numero di oggetti o immagini che viene messo sul tavolo o davanti al bambino.
- Prova a Freddo: un test per determinare se il target è sconosciuto (o conosciuto)
- Data di Introduzione: La data in cui si inizia ad insegnare il target al bambino.

Definizioni

- **Data di Acquisizione:** La data in cui il bambino ha raggiunto il criterio di acquisizione.
- **Sessioni di Acquisizione:** Numero di sessioni (o numero di volte in cui è stato presentato) necessario per acquisire il target.

Definire e identificare i comportamenti target

Appaiamento

Lo Studente:

Data di Introduzione: ___/___/___

Data di Acquisizione: ___/___/___

Antecedente (SD): Porre 3 cartoline (di colori, forme, oggetti non identici) sul tavolo davanti allo studente. Dargli le cartoline per abbinare e dice 1) "metti uguale" o "metti con <nome>" o 2) "dammi <nome>".

Risposta Corretta: Lo Studente 1) abbina la cartolina in mano con quello che corrisponde o 2) prende quello e lo mette nella mano libera della terapeuta entro 2 secondi.

Criterio di Acquisizione Lo Studente risponde correttamente alla prima prova ai tutti i target nel set per tre giorni consecutivi.

Criterio di Revisione: Lo Studente non riesce a rispondere correttamente sull'ultima prova entro 5 sessioni.

Raccolta di Dati: la prima e l'ultima prove

Numero di Prove: Fra 9 e 15 (fra 3 e 5 per ogni target)

Materiali: gli oggetti o le immagini

La Procedura di Insegnamento:

- Porre 3 carte sul tavolo davanti a Lo Studente e dire l'istruzioni. La prima prova deve essere eseguita senza un prompt.
- Aspettare 3 secondi, se non risponde o commette un errore eseguire la procedura per correggere gli errori sotto.
- Se Lo Studente risponde correttamente a una prove senza un prompt consegnare il rinforzo.
- L'ultima prova deve essere eseguita senza un prompt.
- Cambiare le posizioni degli oggetti nel campo dopo ogni prova.

Che cosa è un “comportamento”

- L'attività degli organismi.
- Johnston e Pennypacker (1980 & 1993)
 - “Il comportamento di un organismo è quella porzione di interazione di un organismo con il suo ambiente che è caratterizzata da movimenti rilevabili nello spazio attraverso il tempo di qualche parte dell'organismo e che si traduce in un cambiamento misurabile in almeno un aspetto dell'ambiente.”
- Oppure l'interazione fra un organismo e l'ambiente.

Test Del Morto

- Se un uomo che è morto ha la capacità di fare l'attività o l'azione, non è un comportamento.
- Se un uomo che è morto non ha la capacità di fare l'attività o l'azione, è un comportamento.
- Esempi
 - Essere sdraiato per terra
 - Non fare niente
 - Ignorarmi

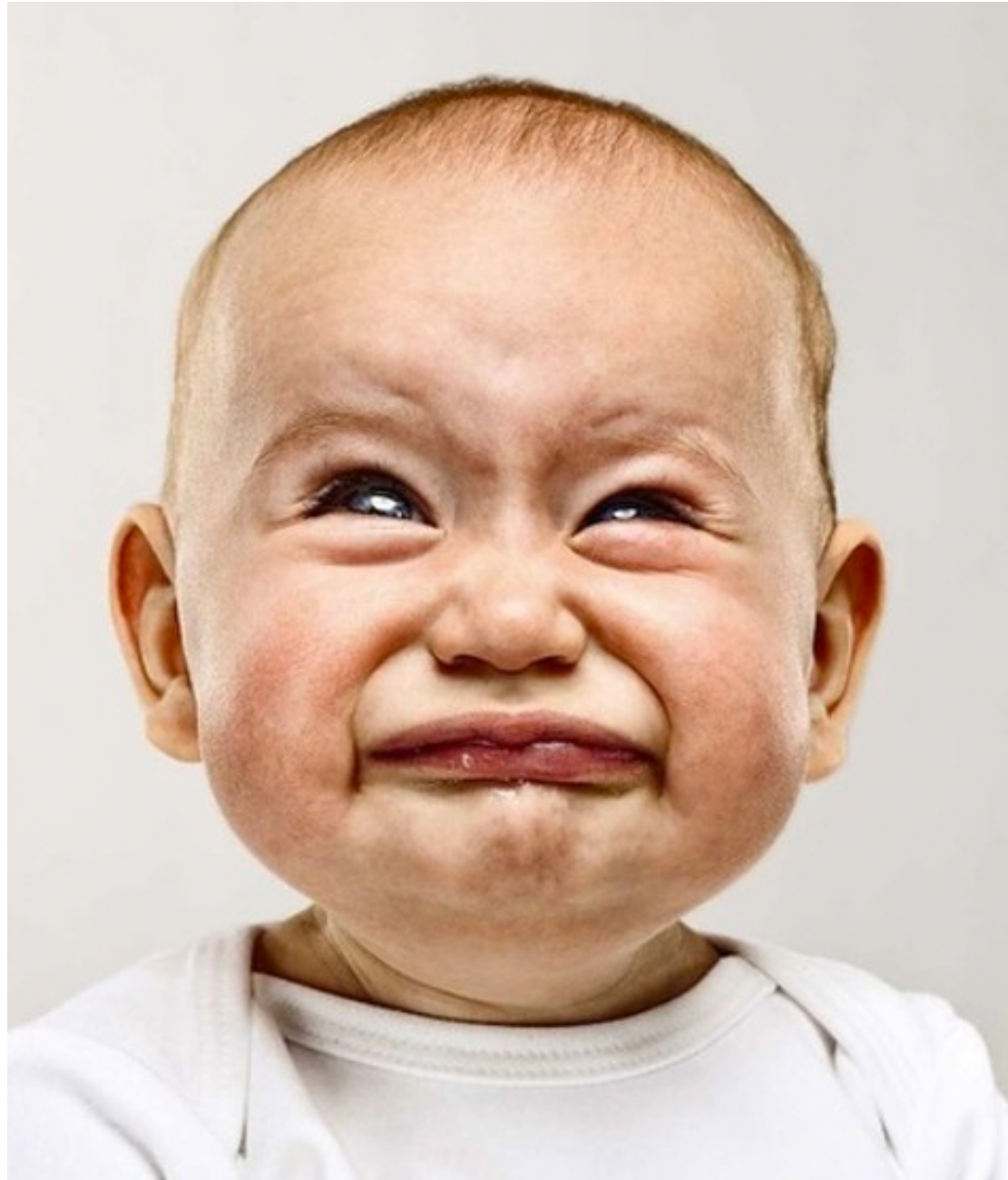














Definire il Comportamento Target

Perché è importante?

- Per avere una misura affidabile (la definizione deve essere chiara quindi tutte persone che guardano il comportamento devono definirlo e misurarlo allo stesso modo).
- È più facile per valutare l'intervento.

La Definizione dei Comportamenti Target

- Fare riferimento solo alle cose che possono essere osservate (dovrebbero essere oggettive).

La Definizione dei Comportamenti Target

- Dove essere chiara, quindi una persona con esperienza in ABA dovrebbe poterla leggere e capirla senza difficoltà.

La Definizione dei Comportamenti Target

- Si dovrebbe riuscire a dire quali sono i comportamenti e quali non sono i comportamenti.

La Definizione dei Comportamenti Target

- Si dovrebbero includere solo le cose che si vuole che la persona faccia, non le cose che non si vuole che qualcuno faccia.

Testare la Definizione (Risponde Sì o No)

1. Si può contare il numero di volte che il comportamento è stato emesso in un periodo specifico, per esempio 15 minuti?
2. Si può vedere il comportamento quando succede?
Possono vederlo anche le altre persone che non conoscono il bambino o ragazzo?
3. Dopo che si scrive una definizione, si può suddividere il comportamento target di questa definizione in componenti più piccoli?

Quale sono comportamenti (ben definiti)

1. Lui va in frustrazione.
2. Lui tocca il naso con un dito o tutta la mano.
3. Lei calcia la palla con un piede.

Lo Stimolo Discriminativo

(L'istruzione o Antecedente)

Appaiamento

Lo Studente:

Data di Introduzione: ___/___/___

Data di Acquisizione: ___/___/___

Antecedente (SD): Porre 3 cartoline (di colori, forme, oggetti non identici) sul tavolo davanti allo studente. Dargli le cartoline per abbinare e dice 1) "metti uguale" o "metti con <nome>" o 2) "dammi <nome>".

Risposta Corretta: Lo Studente 1) abbina la cartolina in mano con quello che corrisponde o 2) prende quello e lo mette nella mano libera della terapeuta entro 2 secondi.

Criterio di Acquisizione Lo Studente risponde correttamente alla prima prova ai tutti i target nel set per tre giorni consecutivi.

Criterio di Revisione: Lo Studente non riesce a rispondere correttamente sull'ultima prova entro 5 sessioni.

Raccolta di Dati: la prima e l'ultima prove

Numero di Prove: Fra 9 e 15 (fra 3 e 5 per ogni target)

Materiali: gli oggetti o le immagini

La Procedura di Insegnamento:

- Porre 3 carte sul tavolo davanti a Lo Studente e dire l'istruzioni. La prima prova deve essere eseguita senza un prompt.
- Aspettare 3 secondi, se non risponde o commette un errore eseguire la procedura per correggere gli errori sotto.
- Se Lo Studente risponde correttamente a una prove senza un prompt consegnare il rinforzo.
- L'ultima prova deve essere eseguita senza un prompt.
- Cambiare le posizioni degli oggetti nel campo dopo ogni prova.

Lo Stimolo Discriminativo: S^D

- Uno stimolo che evoca un comportamento specifico o un insieme di comportamenti perché nella sua presenza quel comportamento ha prodotto un rinforzo nel passato.
- Indica che quel rinforzo per quel comportamento è probabilmente disponibile.



BELLO DI NONNA, PRIMA DI ANDARE VIA



TI HO FATTO DUE BISCOTTINI

LE AVVENTURE CULINARIE DI
PUOKEMED

Lo Stimolo Discriminativo: S^{Dp}

- L'opposto di S^D
- Uno stimolo nella presenza del quale un dato comportamento ha prodotto una punizione nel passato.
- Uno stimolo che riduce la probabilità che un comportamento sia emesso.







NON E' SEMPLICE

DIRE "NON HO FAME" ALLA NONNA

Lo Stimolo Delta: S-Delta

- Uno stimolo nella presenza del quale un dato comportamento non ha prodotto un rinforzo nel passato.
- Indica che probabilmente il rinforzo non sarà disponibile.
- Se vado al negozio di abbigliamento, non posso comprare il pane.







CHIUSO
PER TROPPE
TASSE!!!

CHIUSO PER TURNO IL
MERCOLEDI

Perché è importante?

- In un programma ABA vogliamo che il bambino emette comportamenti specifici sotto condizioni specifiche e che NON emette gli stessi comportamenti nelle altre condizioni.

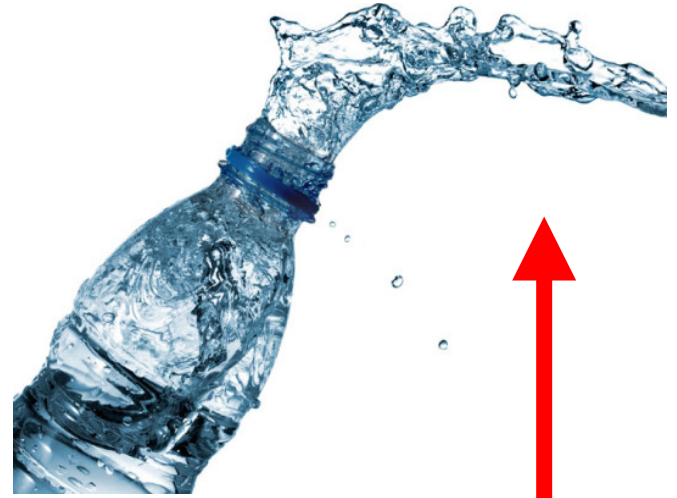
Operazioni Motivazionali

Operazioni Motivazionali

- Modificano l'efficacia di qualche stimolo come rinforzo o punitore in due modi
- Effetto di alterazione del valore: Cambia il valore dello stimolo come rinforzo.
- Effetto di alterazione del comportamento: Cambia la frequenza di un comportamento attuale.

Due Tipi di OM

- Effetti di alterazione del valore
- Establishing operation: Aumenta il valore rinforzante di uno stimolo
- Abolishing operation: Diminuisce il valore rinforzante di uno stimolo



Effetti di Alterazione del Comportamento

- Effetto Evocativo : aumenta la frequenza attuale di un comportamento
- Effetto Diminutivo: diminuisce la frequenza attuale di un comportamento

S^D vs. OM

- L' SD e l'operazione motivazionale sono entrambi antecedenti al comportamento, ma sono due concetti veramente differenti.
- Un OM, nello specifico una establishing operation, crea un desiderio o un bisogno nei confronti di un rinforzo mentre un SD indica che il rinforzo è disponibile.



OM



SD

Ad Esempio

- Mentre guardavo la TV, ho visto una pubblicità di una giacca. Dopo averla vista, volevo questa giacca, quindi sono andata in macchina fino al negozio e l'ho comprata.
- I comportamenti?
- OM?
- SD?
- Cosa ha creato l'OM?

Operazioni Motivazionali Incondizionate

- Gli effetti di alterazione del valore degli stimoli non dipendono dalla storia di apprendimento.
- Sono genetici e presenti dalla nascita.
- Ce ne sono 9 tipi.

9 Tipi di OM Incondizionate

- Privazione di cibo
- Privazione di acqua
- Privazione del sonno
- Privazione di attività
- Privazione dell'ossigeno
- Privazione di sesso
- Eccessivo caldo
- Eccessivo freddo
- Aumento di uno stimolo doloroso

OM Condizionate

- Stimoli che cambiano l'efficacia di un rinforzo perché sono stati accoppiati, ad un certo punto nel passato, con un'operazione motivazionale incondizionata.

Rinforzo

Gerarchia di Prompt: Nessun Prompt → Indicativo

La Procedura per Correggere gli Errori:

- Se Lo Studente commette un errore terminare la prova,
- Presentare la stessa istruzione di nuovo, fornendo immediatamente un prompt.
- Poi lo stesso target può essere presentato una terza volta senza un prompt però le posizioni degli articoli devono essere cambiate e un rinforzo non può essere consegnato anche se risponde correttamente.
- Qualche volta per la terza prova (dopo quella in cui c'era un prompt) presentare un target diverso per garantire che Lo Studente non sviluppa l'abitudine di prendere lo stesso oggetto tre volte di fila.

Lo Schema di Rinforzo

Per i target che sono in acquisizione	Lo schema di CFR or FR1 deve essere usato per tutti delle risposte che sono corrette senza prompt cioè ogni volta Lo Studente risponde correttamente senza un prompt un rinforzo deve essere consegnato. La lode deve essere consegnato per le risposte corrette per cui un prompt era necessario.
Per i target che sono acquisiti	Lo schema di rinforzo deve essere sfumato in modo sistematico da VR2 fino a quando il comportamento viene mantenuto dall'ambiente naturale.

Definizione

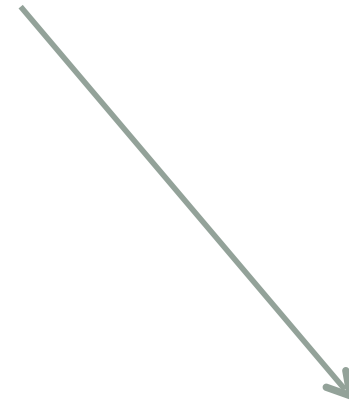
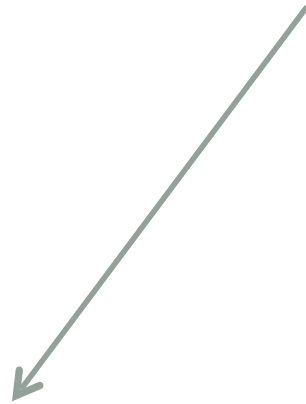
- La presentazione o la sottrazione di uno stimolo dopo una risposta o comportamento che aumenta la probabilità che il comportamento si verifichi nel futuro.

I Tipi

Rinforzo Positivo

e

Rinforzo Negativo



Socialmente Mediato

Automatico

Rinforzo positivo- socialmente Mediato

Rinforzo Positivo – Socialmente Mediato

- Uno stimolo presentato dopo l'occorrenza di una risposta che aumenta o mantiene la frequenza di una risposta simile nel futuro.
- Quando qualcosa viene aggiunto all'ambiente a seguito di un comportamento e aumenta la probabilità che il comportamento si ripeta in futuro.

Lunedì



Martedi



Mercoledì

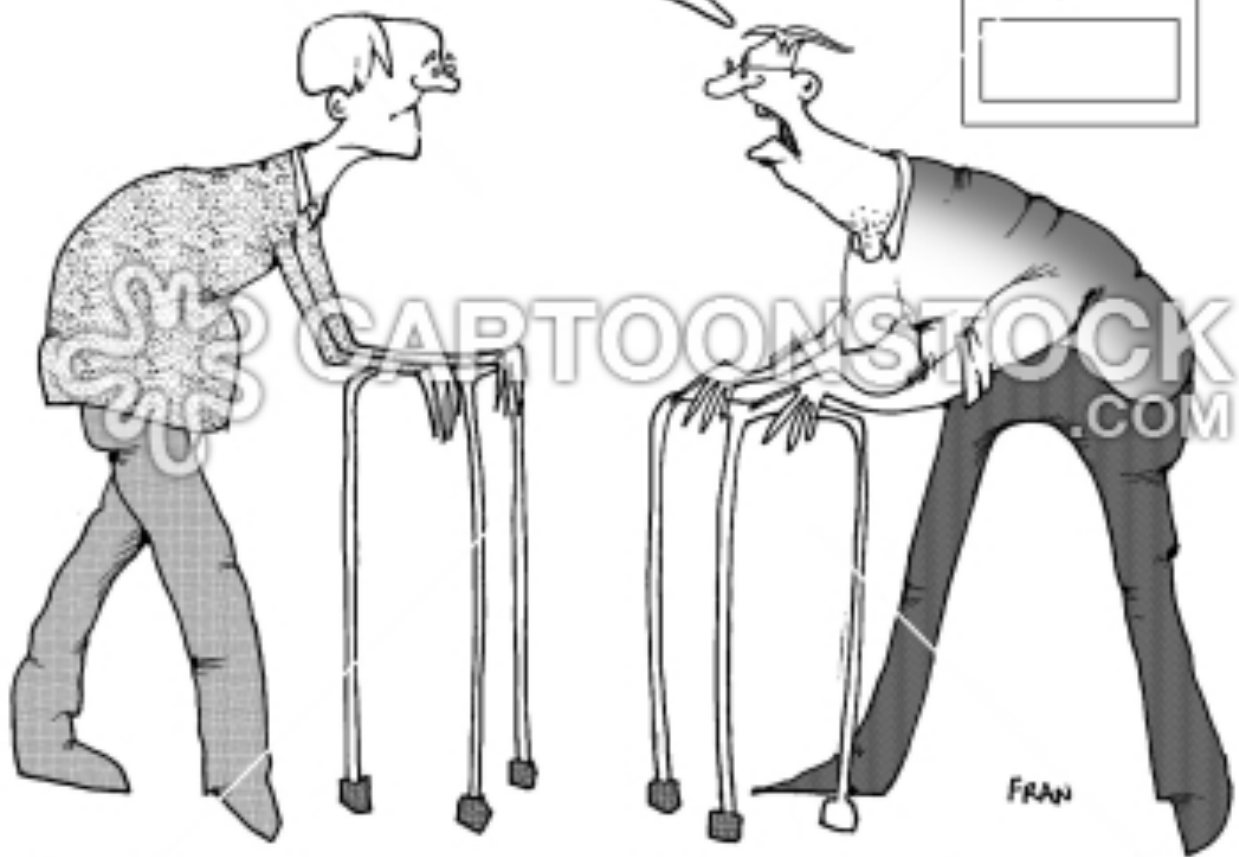


Importanza dell' Immediatezza

- Ci deve essere una relazione temporale fra la risposta e la conseguenza.
- Nel ritardo della consegna di un rinforzo potrebbero verificarsi altri comportamenti, perciò un altro comportamento potrebbe essere rinforzato per caso .

Quella volta in 2007 quando
hai pulito la tua stanza...
Volevo dire "ottimo lavoro!"

AUGUST 2045



© Original Artist / Search ID: forn1524

Rights Available from CartoonStock.com

La lode funziona meglio quando viene consegnato
immediatamente dopo il comportamento.

Rinforzi sono Automatici

- Non dobbiamo capire la relazione fra i nostri comportamenti e le conseguenze (i rinforzi) per poter avere un effetto.

I Comportamenti sono Arbitrari

- Un rinforzo rafforzerà qualsiasi comportamento che lo precede.
- Non è logico!

La Relazione fra OM, L'SD e i Rinforzi



La Relazione fra OM, L'SD e i Rinforzi

- OM: la motivazione; dà valore al “rinforzo”
- SD: un segnale che il rinforzo è disponibile.
- Risposta: si verifica perché c'è un SD presente che indica che il rinforzo è disponibile.
- Rinforzo: ha un valore perché c'è un OM.

La Relazione fra OM, L'SD e i Rinforzi

Ad esempio

- Ho fame (OM per cibo) vado in un ristorante (SD per cibo), ordino una portata (la risposta) e il cibo arriva a tavola (rinforzo).

Rinforzi Incondizionati

I rinforzi incondizionati sono stimoli che funzionano come rinforzo per tutte le persone dalla nascita. Non devono essere condizionati o appresi.

Sono legati alle cose necessarie per vivere e comprendono:

1. Cibo
2. Acqua
3. Vestiti (per stare al caldo o evitare freddo)
4. Sesso

Rinforzo Condizionato

- Uno stimolo neutrale che è diventato un rinforzo perché è stato associato ad un rinforzo incondizionato e perciò ha preso il suo valore.
- I rinforzi condizionati acquisiscono un valore tramite l'esperienza e la storia di apprendimento.
- Il valore è dipendente da un OM

Rinforzo Condizionato Generalizzato

- Il valore non è dipendente dalla presenza di un OM perché può essere scambiato quasi con qualsiasi altro rinforzo.
- Esempio: i soldi, i token.

Le Categorie di Rinforzi

I rinforzi possono essere classificati in base alle caratteristiche fisiche:

- Alimentare
- Sensoriale
- Tangibile
- Attività
- Sociale

Sbagli Comuni

1. Rinforzare la persona
2. La pratica è sufficiente a migliorare il comportamento
3. La distinzione fra i rinforzi naturali e artificiali
4. Rinforzo e feedback sono la stessa cosa.
5. Sono migliori i termini non tecnici.

Il Principio di Premack

- Anche chiamato la regola della Nonna.
- Il concetto secondo il quale si usa un comportamento con un'alta frequenza nell'ambiente naturale come un rinforzo per un comportamento con una bassa frequenza.
- Spesso i comportamenti accadono insieme nell'ambiente naturale. Ad esempio, dopo che si mangia la pasta si possono mangiare i dolci.





Rinforzo Negativo- Socialmente Mediato

Rinforzo Negativo Socialmente Mediato

- Uno stimolo viene rimosso, terminato o ritardato dopo una risposta che aumenta o mantiene l'emissione di risposte simili nel futuro.
- Quando qualcosa viene rimosso dall'ambiente a seguito di un comportamento e aumenta la probabilità che il comportamento si verifichi nel futuro.



La Relazione fra OM, L'SD e i Rinforzi

Operazione Motivazionale → Presenza di uno stimolo avversivo	SD →	Risposta →	Rinforzo La rimozione dello stimolo avversivo
---	------	------------	---

Rinforzo Positivo vs. Negativo

- Hanno un effetto simile sul comportamento nel senso che entrambi producono un aumento nella risposta.

La differenza

Un comportamento mantenuto da un ***rinforzo positivo***
PRODUCE uno stimolo che era *assente* prima della
risposta.

Un comportamento mantenuto da un ***rinforzo negativo***
TERMINA uno stimolo che era *presente* prima della
risposta.

Esercizio

Rinforzo Positivo o Negativo??

1. Ho fame quindi mangio un panino. Il panino è...
2. Quando allaccio la mia cintura di sicurezza termina il suono. Il fermarsi del suono è...
3. Quando ho prurito, mi gratto e dopo non ho più prurito. Il rinforzo è.....

Rinforzo Positivo vs. Negativo

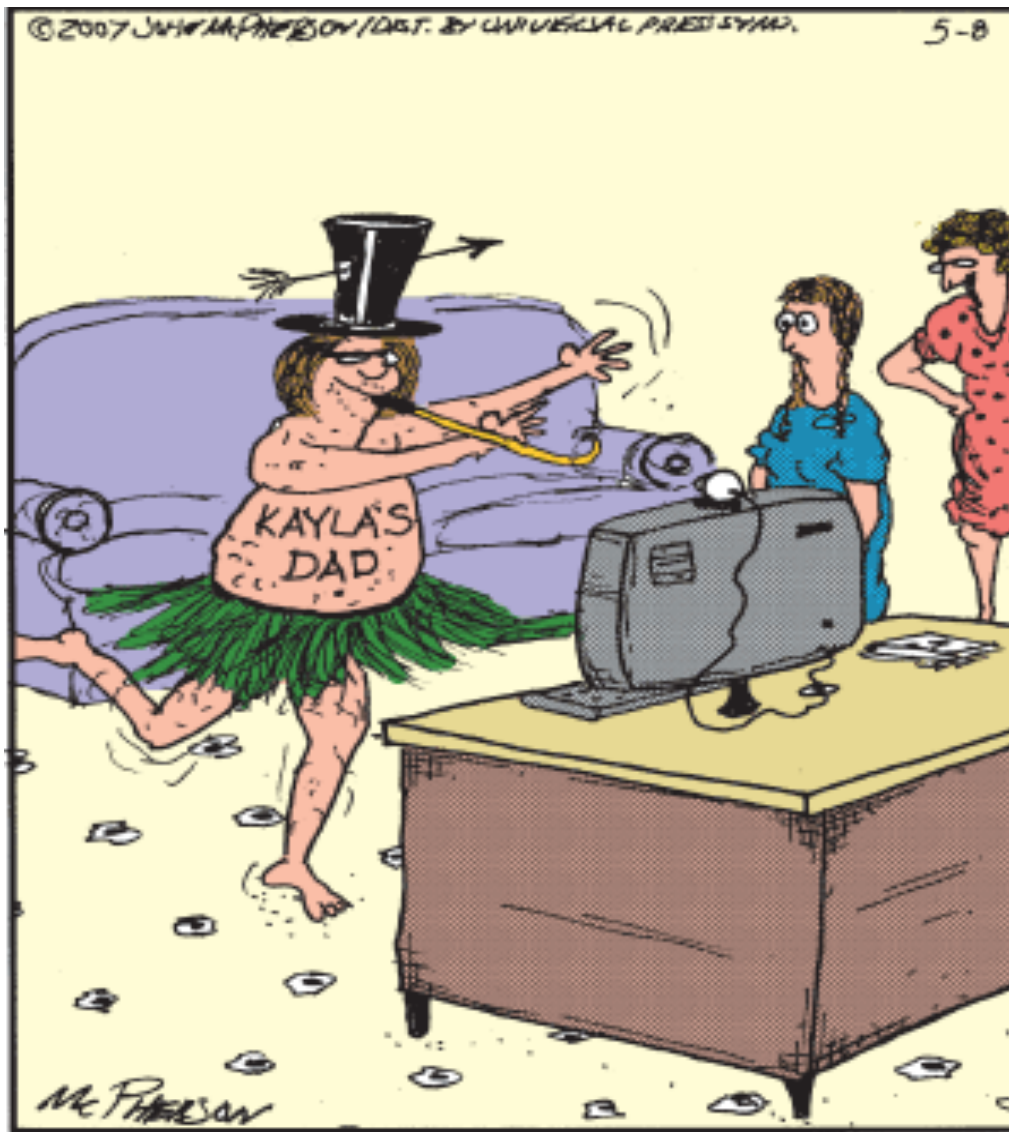
- Jack Michael (1975) ha sostenuto che la distinzione fra un rinforzo positivo e negativo è arbitrario e non è necessario.
- Murray Sidman (2006) ha insistito che anche se ogni tanto è difficile discriminare fra i due tipi di rinforzi, non possiamo dire che non c'è una differenza fra un rinforzo positivo e negativo.



Rinforzo Negativo vs. Punizione

I termini sono spesso confusi perché:

1. Entrambi si riferiscono agli stimoli avversivi
2. “Negativo” è comunemente interpretato nel senso “cattivo” anziché la rimozione di uno stimolo avversivo.



Ogni giorno che il tuo punteggio in matematica rimane meno di 75% il tuo papà metterà un video di se stessa su YouTube

Le Contingenze di Fuga e Evitamento

- Una contingenza di fuga è quando una risposta termina uno stimolo in corso.
- Una contingenza di evitamento è quando una risposta previene o postpone la presentazione di uno stimolo..

Fuga



Evitamento



Caratteristiche di Rinforzo Negativo

- Mantenuto dall'ambiente.
- Lo stesso stimolo che crea l'OM o EO deve essere tolto per rinforzare il comportamento.
- Storia di apprendimento
- Rimosso dalla fonte

<p>Stimolo Aversivo: Compito</p>	<p>SD. Una persona che ha rinforzato il comportamento o problema nel passato.</p>	<p>Il bambino emette il comportamento problema .. Si alza dal tavolino</p>	<p>Rinforzo: la rimozione dello stimolo aversivo, il compito.</p>
<p>OM per il telefono</p>	<p>SD: Qualcosa che indica il rinforzo è disponibile.</p> <p>O S-Delta: indica che il rinforzo non è disponibile.</p>	<p>Il bambino si alza dal --> tavolino.</p> <p>Il bambino fa il compito --></p>	<p>Trova il telefono</p> <p>Lavora e non prende il telefono</p>

Rinforzo automatico

Automatico

- Rinforzo che accade senza la mediazione delle altre persone.
- Il comportamento produce il rinforzo.



Alcune note del Rinforzo Automatico

1. Bisogna fare attenzione al fatto che non tutti i rinforzi siano pianificati o mediati socialmente.
2. Alcune procedure non funzionano o riducono i comportamenti mantenuti dal rinforzo automatico.
3. Etichettare troppo velocemente un comportamento come “rinforzo automatico” potrebbe limitare o interferire con l’analisi del comportamento.

(Vollmer, 2006)

Torniamo a Rinforzo Positivo

Per Migliorare l'Efficacia di Rinforzo

- Si deve scegliere una competenza o un target che il bambino riesce a fare.

Per Migliorare l'Efficacia del Rinforzo

Selezionare i Rinforzi con Cura

- Usare i rinforzi con un alto valore
- Usare una varietà di rinforzi
- Usare rinforzi diretti invece che quelli indiretti

Per Migliorare l'Efficacia del Rinforzo

- Per i comportamenti nuovi o in acquisizione, rinforzare ogni occorrenza del comportamento
- Utilizzare i rinforzi e i prompt insieme.
- Utilizzare l'attenzione e la lode in modo contingente.

JOURNAL OF APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS

2012, **45**, 593–599

NUMBER 3 (FALL 2012)

*A COMPARISON OF GENERAL AND DESCRIPTIVE PRAISE IN
TEACHING INTRAVERBAL BEHAVIOR TO CHILDREN WITH AUTISM*

AMY S. POLICK

FLORIDA STATE UNIVERSITY, PANAMA CITY

AND

JAMES E. CARR AND NICOLE M. HANNEY

AUBURN UNIVERSITY

Per Migliorare l'Efficacia del Rinforzo

- Aumentare gradualmente il tempo che intercorre tra la risposta e l'erogazione del rinforzatore.
- Col tempo cercare di utilizzare i rinforzi dell'ambiente naturale.

Lo Schema di Rinforzo



Che cosa sono?

- “Regole che descrivono una contingenza di rinforzo”
(Cooper, Heron & Heward, p 325)
- Descrivere lo schema o il tasso per cui una risposta specifica (o comportamento specifico) produrrà un rinforzo.

La Gamma di Schemi

Estinzione → Intermittente → Continuo*

*Continuo è un rapporto fisso di UNO.

Schemi Intermittenti

Possono essere:

Fisso o Variabile

E

Basati su un rapporto o un intervallo

Le combinazioni sono:

1. Rapporto fisso
2. Rapporto variabile
3. Intervallo fisso
4. Intervallo variabile

Schemi Intermittenti

Le combinazioni sono:

1. Rapporto fisso
2. Rapporto variabile
3. Intervallo fisso
4. Intervallo variabile

Schemi Intermittenti

Per ogni schema di rinforzo bisogna allegare un numero.

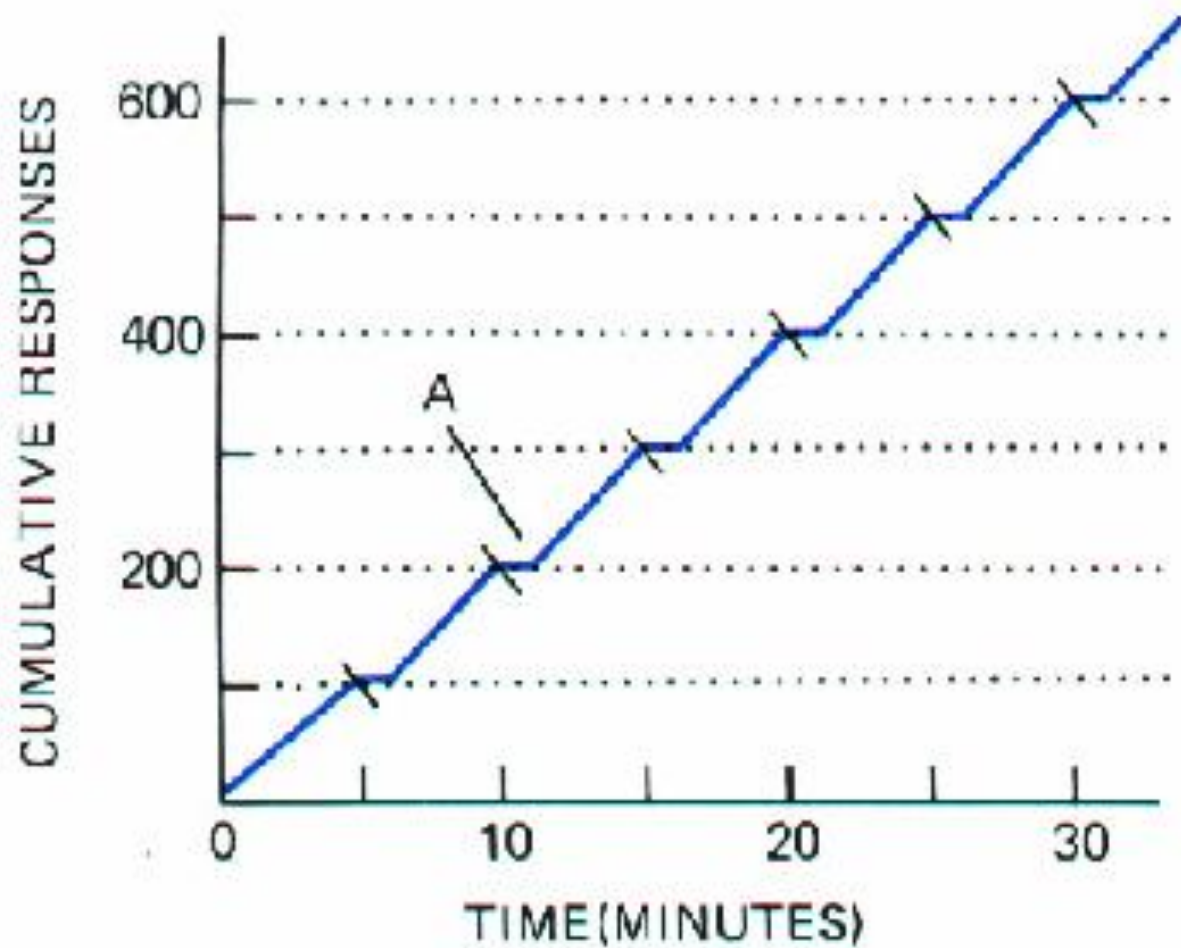
Esempi:

1. Rapporto fisso di 2 (FR2)
2. Rapporto variabile di 4 (VR4)
3. Intervallo fisso di 2 (FI2)
4. Intervallo variabile di 3 (VI3)

Rapporto Fisso (FR)

- Il rinforzo deve essere erogato dopo un numero specifico di risposte.
- Ad esempio in un rapporto fisso di 3, un rinforzo viene consegnato dopo tre volte che il comportamento (o risposta) target è stato emesso.

Fixed-Ratio Schedule

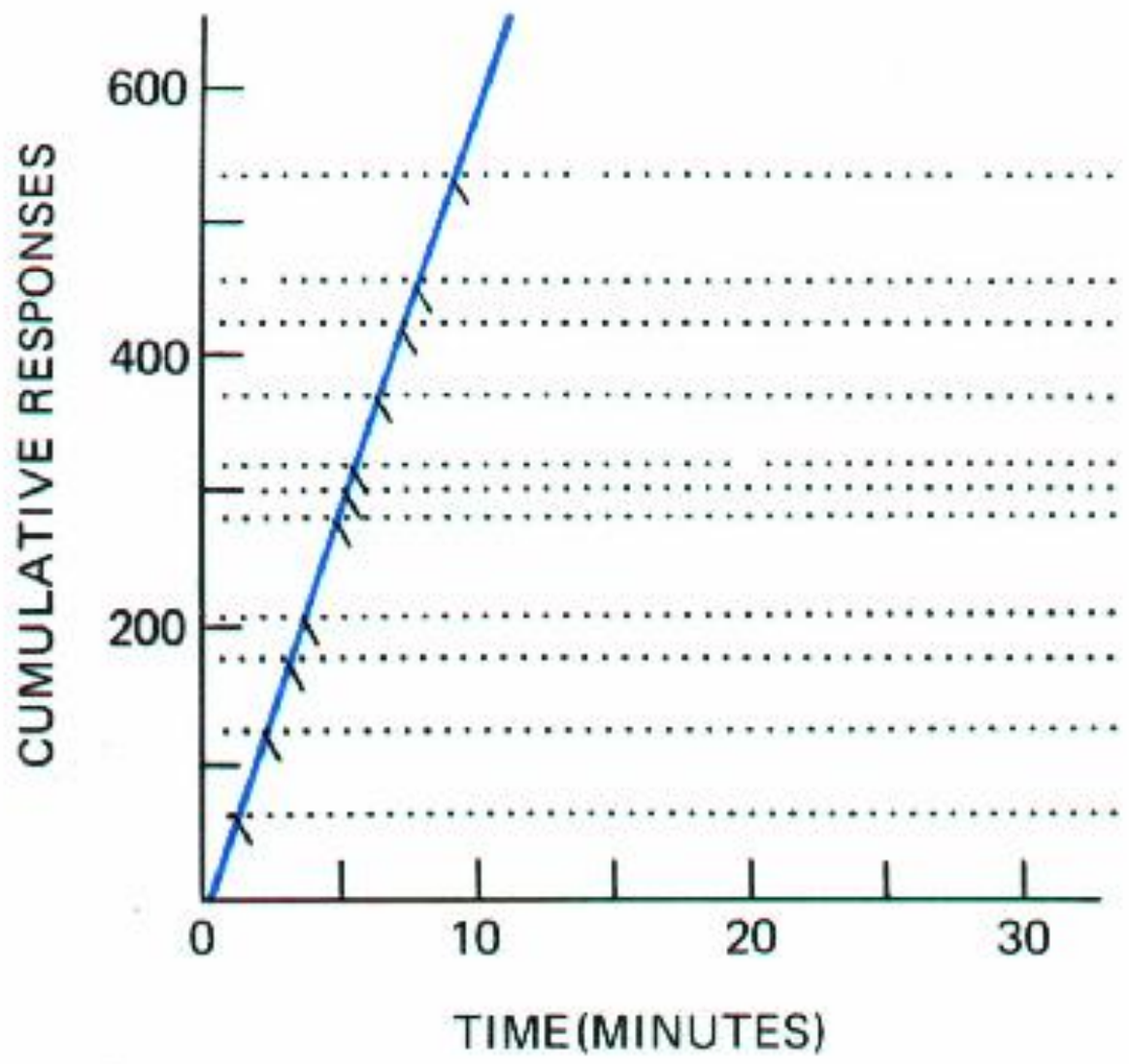




Rapporto Variabile

- E' necessario che venga emesso un numero medio di riposte prima che il rinforzo venga consegnato.
- Dato che il programma è variabile, non è possibile prevedere quando il rinforzo verrà consegnato.
- Molto utile per il mantenimento di un comportamento che è già stato acquisito.

Variable-Ratio Schedule

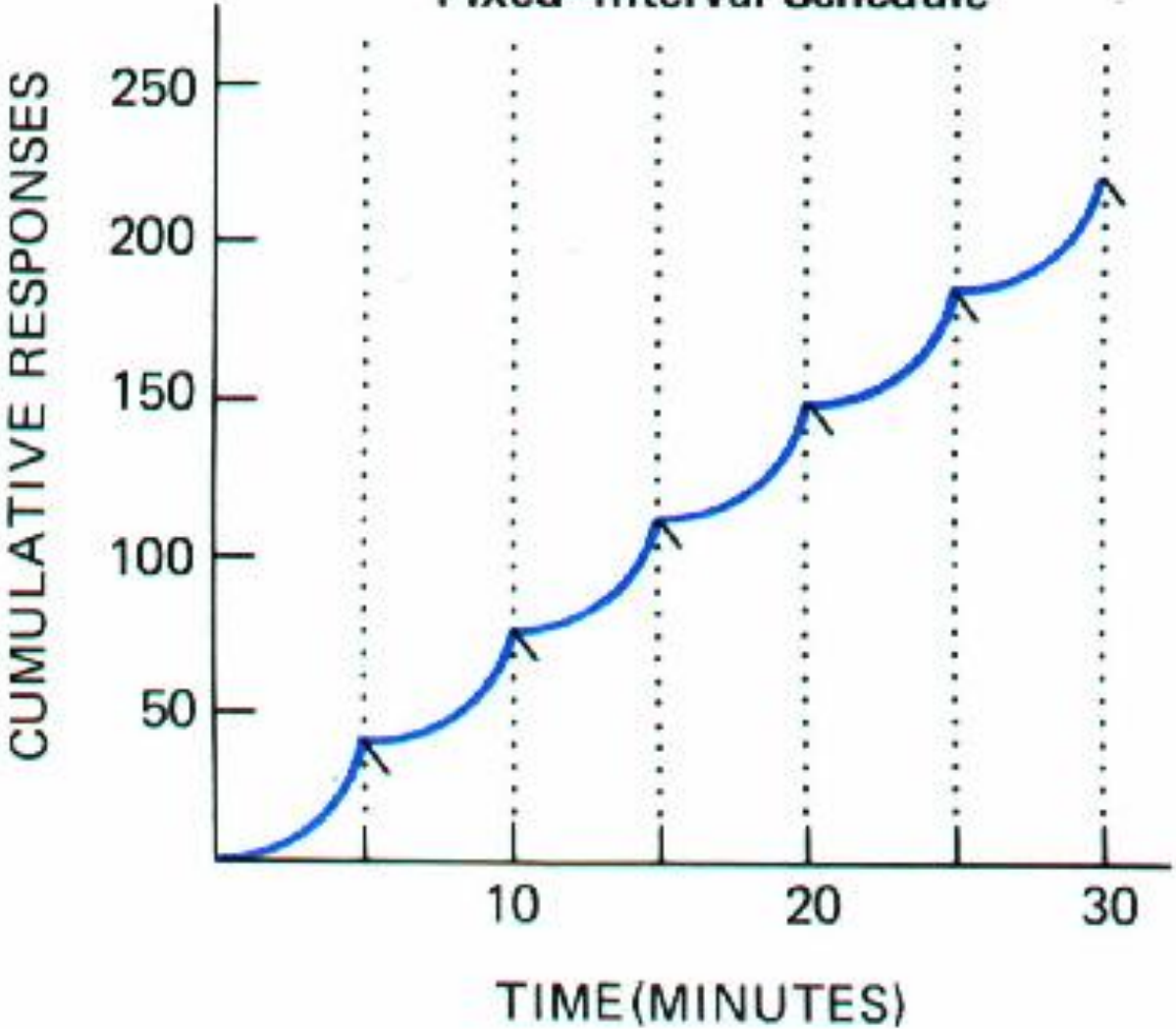




Intervallo Fisso

- La prima risposta che si verifica dopo un periodo specifico produce il rinforzo.
- Come nello schema fisso c'è una pausa dopo rinforzo (pausa post rinforzo).

Fixed-Interval Schedule

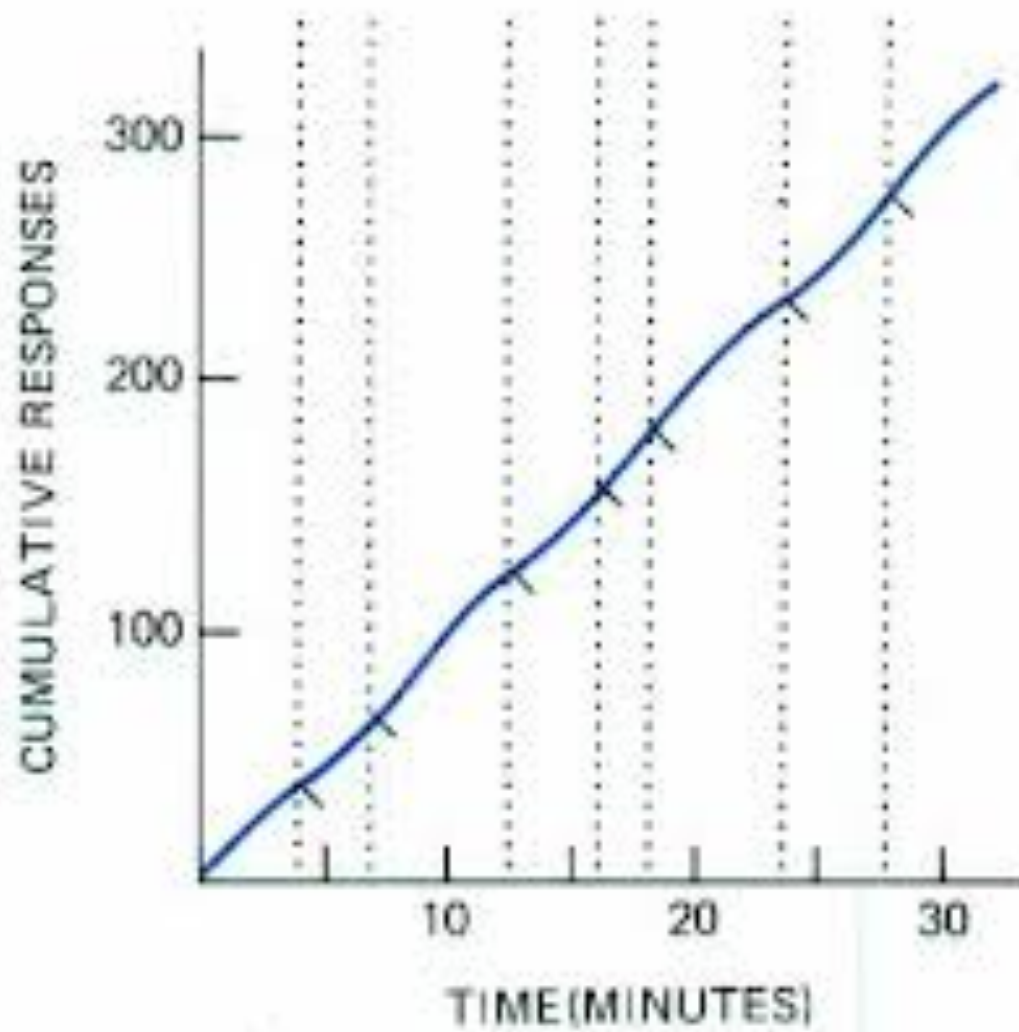




Intervallo Variabile

- La prima risposta che si verifica dopo un periodo medio di tempo produce il rinforzo.
- È più efficace rispetto ad un programma ad intervallo fisso ma meno efficace rispetto ad un programma a rapporto fisso o variabile.

Variable-Interval Schedule



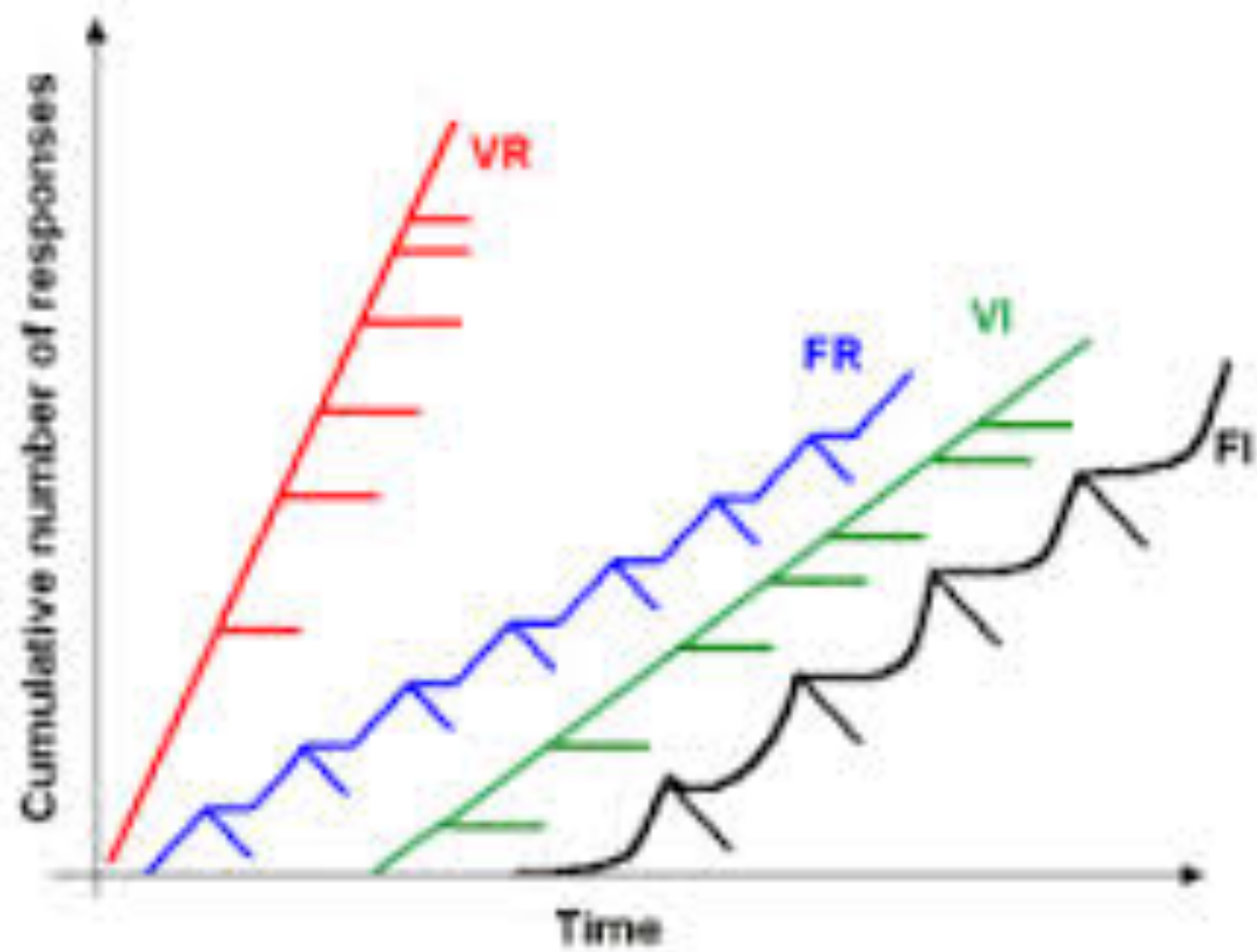


12:54

1 messaggio
ricevuto

Visualiz.

Esci



Soglia Temporale Limitata

- Quando il periodo di tempo, in cui il comportamento produrrà il rinforzo, è limitato.
- Nel caso in cui, quando passa il periodo di tempo prefissato, il rinforzo non è più disponibile, anche se il comportamento si verifica.





Note degli Schemi

- Gli schema basati su un rapporto sono più efficaci in confronto ad un programma basato sugli intervalli perché producono un tasso di risposte più alto e più consistente.
- Quando si devono insegnare nuovi comportamenti è necessario utilizzare uno schema a rapporto fisso di uno o un programma continuo.
- Una volta che un comportamento viene acquisito, è più efficace un programma intermittente.

Per Sfumare lo Schema

- Il processo di sfumare un programma di rinforzo deve essere fatto in modo sistematico e lento.
- Se un programma viene sfumato troppo velocemente porterà il tono (tensione) di rapporto (ratio-strain) oppure estinzione del comportamento.

La Pratica non Migliora I Comportamenti

- Si ha bisogno di uno schema di rinforzo appropriato.
- La ripetizione di un comportamento non necessariamente provoca un miglioramento nei risultati.
- Senza l'uso dei rinforzi, i comportamenti non vengono mantenuti o migliorano nel futuro.



Pairing

Come condizionare i rinforzi nuovi

Stimulus-Stimulus Pairing

- Quando uno stimolo neutrale viene associato ad un rinforzo può prendere il valore del rinforzo.
- Due stimoli sono presentati insieme
- Il rinforzo non è consegnato in maniera dipendente dalla collaborazione. È gratis!

Stimulus-Response Pairing

- In questo tipo di pairing il rinforzo è consegnato dopo che una risposta specifica è stata emessa

*A COMPARISON OF TWO PAIRING PROCEDURES TO ESTABLISH
PRAISE AS A REINFORCER*

CLAUDIA L. DOZIER

UNIVERSITY OF KANSAS

BRIAN A. IWATA

UNIVERSITY OF FLORIDA

JESSICA THOMASON-SASSI

NEW ENGLAND CENTER FOR CHILDREN

APRIL S. WORSDELL

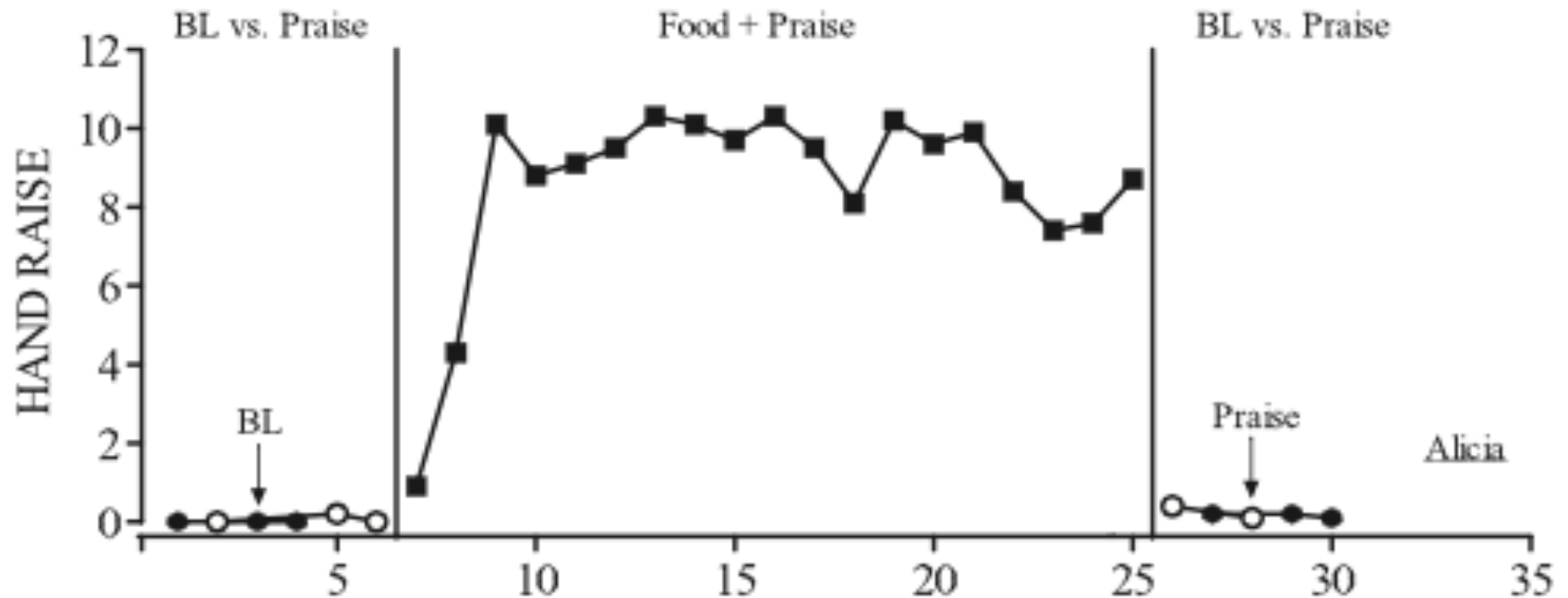
PAUL COYNE & ASSOCIATES

AND

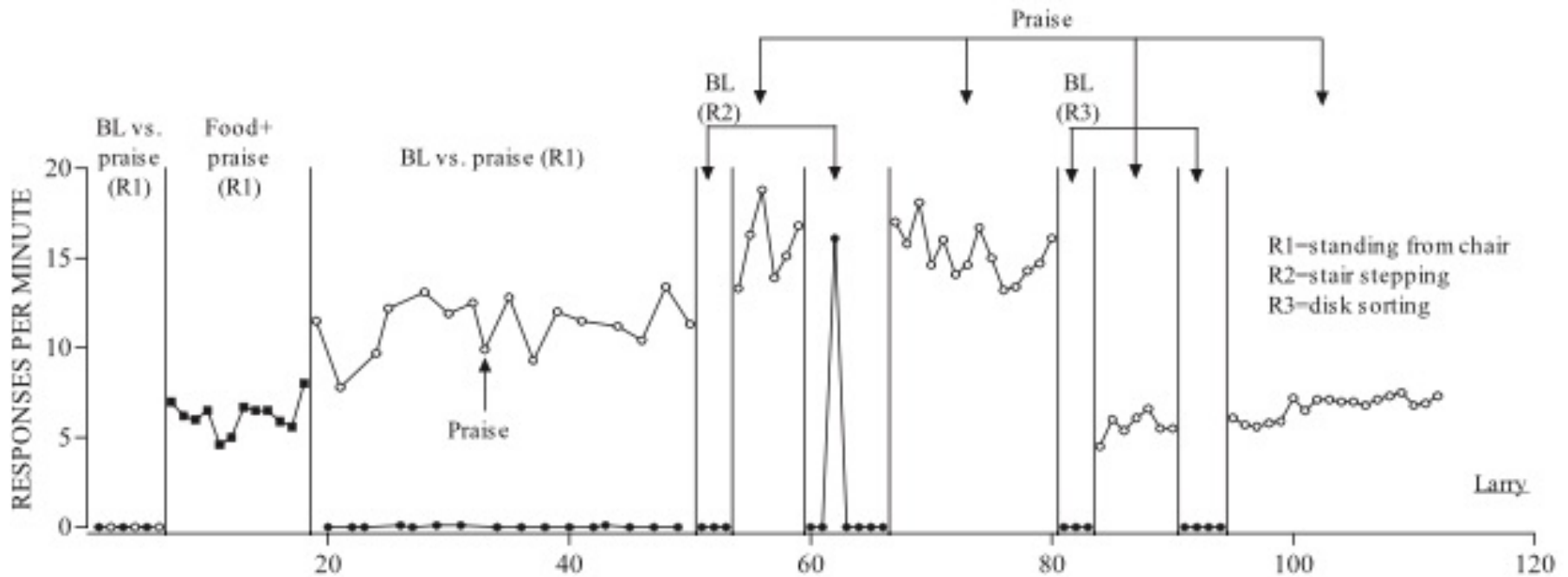
DAVID M. WILSON

GEORGIAN COURT UNIVERSITY

Il valore della lode dopo S-S pairing



Il valore della lode dopo S-R pairing



Valutazione delle preferenze

Che cos'è?

- Un modo per determinare quali stimoli potrebbero funzionare come un rinforzo.
- NON è un valutazione dei rinforzi.
- È usato per:
 - a. Preferenze degli stimoli
 - b. Valore relativo delle preferenze
 - c. Le condizioni in cui il valore delle preferenze cambia

Raccomandazioni

- Osservare o chiedere delle attività preferite dallo studente prima di fare la valutazione.
- Considerare il tempo necessario per fare la valutazione e i benefici.
- Se si ha poco tempo, condurre delle valutazioni brevi con solo alcuni items.
- Combinare i dati dalle valutazioni condotte in tempi diversi .

3 Categorie

1. Chiedere
2. Operante Libero
3. Basata Sulle Prove

Chiedere

- Condurre un'intervista con le persone che conoscono il bambino
- Chiedere al bambino prima di presentare un compito
- RAISED: Un'intervista che si può consegnare ai genitori.

Operante Libero

- Un tipo di valutazione in cui alcuni item sono lasciati sul pavimento o sul tavolo e il bambino è libero di giocare o prendere qualsiasi cosa.

Operante Libero: Artificioso

- Articoli predeterminati sono messi davanti al bambino e il bambino viene lasciato libero di giocare con qualsiasi articolo per qualsiasi periodo di tempo desiderato (o fino a quando la valutazione è completa).

Operante Libero: Naturalistico

- Il bambino è lasciato nell'ambiente naturale e si osservano gli oggetti con cui gioca.
- Si registrano gli articoli scelti e il tempo impiegato dal bambino con ciascun oggetto.



Trial-Based

Articolo Singolo

- Un articolo alla volta è posto davanti allo studente. Viene registrato il tempo in cui il bambino gioca con ogni singolo articolo.

Trial-based Methods


- ***Paired Stimuli or Forced Choice***
 - Agli items sono assegnati dei numeri
 - Gli item sono presentati in coppia
 - Il bambino deve scegliere uno dei due.
 - Ogni item viene presentato una volta insieme ad un altro.

Trial-Based

Paired Stimuli o Forced Choice (scelta obbligata)

- Scegliere circa 6 articoli e assegnare ad ognuno un numero (ad esempio: 1. biscotto, 2. patatina).
- Seguendo la griglia, presentare 2 oggetti insieme e dire al bambino “scegli uno”.
- Registrare quale articolo il bambino ha scelto.
- Continuare a presentare le coppie di articoli come sono scritti sulla griglia.
- Alla fine tutti gli articoli saranno presentati insieme in coppia.

Reinforcer Assessment Grid (Wright, 2002) Student: _____

Directions: Here are directions for using this grid to conduct a reinforcer assessment with developmentally delayed students (adapted from Berg, Wacker, & Steege, 1995): 

- In the section *Potential Reinforcers List*, list items 1-6 that you selected as possible reinforcers for the student.
- Offer successive pairs of items to the student—following the presentation order that appears in section II, *Pairing of Reinforcer Choices*. Allow the child 5-10 seconds to select one of the two. If the student selects an item within the time limit, record the child's choice. If the child *fails to choose* before the time expires, remove the two reinforcer choices and mark 'No Choice'.
- Continue to present sets of two reinforcer choices to the child until all choices have been paired with one another (Section II: *Pairing of Reinforcer Choices*: left column).
- OPTIONAL: To increase your confidence in your assessment, readminister the items in the order listed in the right column of Section II: *Pairing of Reinforcers*.
- Summarize the student's preferences in Section III, *Reinforcer Assessment Results*.

I. Potential Reinforcers List

Item 1: _____

Item 2: _____

Item 3: _____

Item 4: _____

Item 5: _____

Item 6: _____

II. Pairing of Reinforcer Choices

Trial Set 1: First item presented on student's *right* (Optional) Trial Set 2: First item presented on student's *left*

Pairing of items	Student Choice	Pairing of items	Student Choice
Item 3 & Item 6	3.....6.....No Choice	Item 2 & Item 6	2.....6.....No Choice
Item 2 & Item 4	2.....4.....No Choice	Item 4 & Item 5	4.....5.....No Choice
Item 4 & Item 6	4.....6.....No Choice	Item 1 & Item 4	1.....4.....No Choice
Item 1 & Item 3	1.....3.....No Choice	Item 1 & Item 6	1.....6.....No Choice
Item 2 & Item 5	2.....5.....No Choice	Item 3 & Item 5	3.....5.....No Choice
Item 3 & Item 4	3.....4.....No Choice	Item 5 & Item 6	5.....6.....No Choice
Item 1 & Item 5	1.....5.....No Choice	Item 1 & Item 2	1.....2.....No Choice
Item 2 & Item 3	2.....3.....No Choice	Item 2 & Item 3	2.....3.....No Choice
Item 1 & Item 2	1.....2.....No Choice	Item 1 & Item 5	1.....5.....No Choice
Item 5 & Item 6	5.....6.....No Choice	Item 3 & Item 4	3.....4.....No Choice
Item 3 & Item 5	3.....5.....No Choice	Item 2 & Item 5	2.....5.....No Choice
Item 1 & Item 6	1.....6.....No Choice	Item 1 & Item 3	1.....3.....No Choice
Item 1 & Item 4	1.....4.....No Choice	Item 4 & Item 6	4.....6.....No Choice
Item 4 & Item 5	4.....5.....No Choice	Item 2 & Item 4	2.....4.....No Choice
Item 2 & Item 6	2.....6.....No Choice	Item 3 & Item 6	3.....6.....No Choice

Two-Item Preference Assessment Data Sheet

Name of learner _____ Name of assessor _____ Date _____

Circle item number chosen by learner or √ NR if no choice made

#	Stimulus	Total
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
NR		

Trial	Left position	Right position	NR	Trial	Left position	Right position	NR
1	1	2		29	2	1	
2	3	4		30	4	3	
3	5	6		31	6	5	
4	7	8		32	8	7	
5	2	3		33	3	2	
6	4	5		34	5	4	
7	8	2		35	2	8	
8	6	7		36	7	6	
9	3	1		37	1	3	
10	4	2		38	2	4	
11	7	5		39	5	7	
12	8	6		40	6	8	
13	5	3		41	3	5	
14	8	1		42	1	8	
15	6	4		43	4	6	
16	4	1		44	1	4	
17	2	5		45	5	2	
18	3	6		46	6	3	
19	4	7		47	7	4	
20	5	8		48	8	5	

*A COMPARISON OF TWO APPROACHES FOR IDENTIFYING
REINFORCERS FOR PERSONS WITH SEVERE AND
PROFOUND DISABILITIES*

WAYNE FISHER, CATHLEEN C. PIAZZA, LYNN G. BOWMAN,
LOUIS P. HAGOPIAN, JAMES C. OWENS, AND IRENE SLEVIN

THE KENNEDY INSTITUTE AND JOHNS HOPKINS UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE

The development of effective training programs for persons with profound mental retardation remains one of the greatest challenges for behavior analysts working in the field of developmental disabilities. One significant advancement for this population has been the reinforcer assessment procedure developed by Pace, Ivancic, Edwards, Iwata, and Page (1985), which involves repeatedly presenting a variety of stimuli to the client and then measuring approach behaviors to differentiate preferred from nonpreferred stimuli. One potential limitation of this procedure is that some clients consistently approach most or all of the stimuli on each presentation, making it difficult to differentiate among these stimuli. In this study, we used a concurrent operants paradigm to compare the Pace et al. (1985) procedure with a modified procedure wherein clients were presented with two stimuli simultaneously and were given access only to the first stimulus approached. The results revealed that this forced-choice stimulus preference assessment resulted in greater differentiation among stimuli and better predicted which stimuli would result in higher levels of responding when presented contingently in a concurrent operants paradigm.

DESCRIPTORS: assessment, concurrent operants, predictive validity, reinforcer preference, severely mentally retarded

Basata sulle Prove

Stimolo Multiplo Senza Sostituzione (MSWO)

1. Mettere 5 o 6 oggetti sul tavolo
2. Dire al bambino “scegline uno”
3. Lasciare che il bambino possa giocare con l’oggetto per un po’ (10s, 20s)
4. Non mettere di nuovo l’articolo nel campo (quindi c’è un oggetto in meno)
5. Ripetere tutti i passi.

Data:	Terapista:
1	Patatine
2	Tablet
3	Libro
4	Palla
5	Kinder
6	Macchinina

Basata sulle Prove

Stimolo Multiplo Con Sostituzione

1. Mettere 5 o 6 oggetti sul tavolo
2. Dire al bambino “scegline uno”
3. Lasciare che il bambino possa giocare con l’oggetto per un po’ (10s, 20s)
4. Mettere l’articolo di nuovo nel campo.
5. Ripetere tutti i passi.

*EVALUATION OF A MULTIPLE-STIMULUS PRESENTATION
FORMAT FOR ASSESSING REINFORCER PREFERENCES*

ISER G. DELEON AND BRIAN A. IWATA

THE UNIVERSITY OF FLORIDA

We compared three methods for presenting stimuli during reinforcer-preference assessments: a paired-stimulus format (PS), a multiple-stimulus format in which selections were made with replacement (MSW), and a multiple-stimulus format in which selections were made without replacement (MSWO). Results obtained for 7 participants showed moderate to high rank-order correlations between the MSWO and PS procedures and a similar number of identified reinforcers. In addition, the time to administer the MSWO procedure was comparable to that required for the MSW method and less than half that required to administer the PS procedure. Subsequent tests of reinforcement effects revealed that some stimuli selected in the PS and MSWO procedures, but not selected in the MSW procedure, functioned as reinforcers for arbitrary responses. These preliminary results suggest that the multiple-stimulus procedure without replacement may share the respective advantages of the other methods.

DESCRIPTORS: assessment, developmental disabilities, reinforcer preference

I Sistemi di Token (gettone)

Sistema di Token

- Un token è un rinforzo condizionato generalizzato che può essere scambiato per qualsiasi altro rinforzo.
- NON è dipendente dalla presenza dell' OM!

Perché Utilizzare i Token?

1. Permettono un ritardo fra la risposta target e la consegna del rinforzo.
2. Permettono che si possa accedere alla consegna del rinforzo in qualsiasi momento.
3. Potrebbero essere utilizzati quando il rinforzo non è disponibile o non può essere consegnato con una frequenza alta.
4. Permettono di rinforzare sequenze di risposte senza interruzione.

(Kazdin & Bootzin, 1972)

Perché Utilizzare i Token?

5. Mantengono il proprio valore perché per funzionare non dipendono da uno stato di deprivazione.
6. C'è meno rischio di sazietà.
7. Forniscono lo stesso livello di rinforzo per individui diversi con i rinforzi diversi.
8. Potrebbero ottenere un valore più alto in confronto a i rinforzi primari a causa di un effetto cumulativo.

(Kazdin & Bootzin, 1972)

Come Condizionare un Token

- Come tutti gli altri rinforzi secondari, un token deve essere condizionato per essere un rinforzo.

I Passi:

1. Consegnare il token al bambino. Sarebbe meglio se fosse fatto dopo una risposta corretta.
2. Mostrare il rinforzo primario al bambino.
3. Fornire un prompt al bambino per scambiare il token (per fargli mettere il token nella mano)
4. Consegnare il rinforzo primario.
5. Quando il token assume un valore come un rinforzo, si può aumentare il numero di token richiesto per ottenere il rinforzo.

prompt

Gerarchia di Prompt: Nessun Prompt → Indicativo

La Procedura per Correggere gli Errori:

- Se Lo Studente commette un errore terminare la prova,
- Presentare la stessa istruzione di nuovo, fornendo immediatamente un prompt.
- Poi lo stesso target può essere presentato una terza volta senza un prompt però le posizioni degli articoli devono essere cambiate e un rinforzo non può essere consegnato anche se risponde correttamente.
- Qualche volta per la terza prova (dopo quella in cui c'era un prompt) presentare un target diverso per garantire che Lo Studente non sviluppa l'abitudine di prendere lo stesso oggetto tre volte di fila.

Lo Schema di Rinforzo

Per i target che sono in acquisizione	Lo schema di CFR or FR1 deve essere usato per tutti delle risposte che sono corrette senza prompt cioè ogni volta Lo Studente risponde correttamente senza un prompt un rinforzo deve essere consegnato. La lode deve essere consegnato per le risposte corrette per cui un prompt era necessario.
Per i target che sono acquisiti	Lo schema di rinforzo deve essere sfumato in modo sistematico da VR2 fino a quando il comportamento viene mantenuto dall'ambiente naturale.

Che cos'è un prompt

- Un prompt (o aiuto) è un stimolo in più che viene consegnato subito prima o subito dopo l'S^D o istruzione che aiuterà il bambino o che evocherà il comportamento corretto.
- Aiutano il bambino ad emettere il comportamento.
- Non sono un S^D e devono essere sfumati.

Tipi di Prompt

- Prompt verbale
 - Un modello
 - Prompt fisico
 - Prompt indicativo o gesto
 - Le foto (prompt visivo)
 - Prompt scritto (visivo)
 - Oltre...
-
- MacDuff, Krantz e McClannanhan

Come Si Usa

- Assistenza che Aumenta: Dal meno intrusivo al più intrusivo
- Assistenza che Diminuisce: Dal più intrusivo al meno intrusivo
- Con un ritardo
- Guida graduata
- Sfumare lo stimolo e Shaping.

Dal meno al più o dal più al meno?

- C'è una polemica su quale metodo funziona meglio: dipende dal bambino
- Quando si usa dal meno al più, il bambino ha un'opportunità a fare il compito da solo quindi c'è meno rischio che il bambino sviluppi una dipendenza dal prompt.
- Dal più al meno riduce il numero di errori (Demchak, 1990; Libby et al, 2008)

Dipendenza dal Prompt

- Si verifica quando il bambino risponde solo con la presenza del prompt e il comportamento target non viene evocato dall'S^D (non risponde correttamente senza il prompt).
- Può essere evitato sfumando i prompt velocemente e fornendo i rinforzi solo per le risposte corrette senza un prompt.

Insegnamento senza Errori

- Fornire subito i prompt per le competenze nuove per prevenire che il bambino sbagli.
- La gerarchia di prompt “dal più al meno” è spesso chiamato “insegnamento senza errori”.

LO SHAPING

Che cos'è?

"Condizionamento operante modella il comportamento come un scultore dà forma ad un grumo di argilla."

- B.F. Skinner, 1953,
Science and Human Behavior

- Il processo in cui si rinforzano diversamente le approssimazioni di successo di un comportamento fino a quando quel comportamento raggiunge un obiettivo finale.

Approssimazioni Successive

- Un criterio o obiettivo che deve essere raggiunto per ottenere un rinforzatore che è reso più difficile col tempo.
- Ogni obiettivo o comportamento target sarà più vicino al obiettivo finale.
- L'approssimazione può essere scelta sulla base di fattori diversi come il tempo o difficoltà del compito.



Linee guida per farlo

1. Scegliere il comportamento metà o obiettivo finale.
2. Determinare un criterio di acquisizione (anche per le approssimazioni).
3. Analizzare la classe di risposte.
4. Identificare il primo comportamento da rinforzare.

Linee guida per farlo

5. Togliere tutti i distrattori.
6. Fare i passi piccoli e gradualmente.
7. Limitare il numero di approssimazioni.
8. Rinforzare i comportamenti.

Procedure di Insegnamento

E come si sfumano i prompt

Che Cos'è?

- Il modo in cui i materiali, le istruzioni sono organizzate e presentate al bambino.
- Può fare riferimento al modo in cui o l'ordine in cui i programmi vengono presentati o come vengono presentati i target specifici dallo stesso programma.

Per la Presentazione dei Programmi

- Mass Trial: si riferisce alla procedura in cui si presentano i target da un programma singolo alla volta senza inframezzare i target dagli altri programmi o quelli che sono acquisiti dallo stesso programma.

Per la Presentazione dei Programmi

- Task-Interspersal: si riferisce alla procedura in cui si presentano i target non acquisiti, insieme ai target acquisiti. I target acquisiti possono essere dello stesso programma o presi da un altro. Quando si presentano target (acquisiti e in acquisizione) presi dai programmi diversi spesso la procedura viene chiamata “mix and vary”.

Per la Presentazione dei Programmi

- Distributed Trials: Quando una pausa è lasciato fra le prove di cose in acquisizione.

Per i Programmi Specifici

- Le procedure di insegnamento dei programmi variano per ogni programma però normalmente comprendono:
 1. Il campo o numeri di oggetti, immagini ecc. presentati al bambino alla volta
 2. L'istruzione
 3. Quanti target in acquisizione sono presentati.
 4. Se i target che sono acquisiti devono essere presentati ed in quale rapporto.
 5. L'ambiente (al tavolo, al tappeto)
 6. La gerarchia di prompt

Trasferimento del controllo dello stimolo

Trasferimento del controllo dello stimolo

- Controllo dello stimolo significa che il comportamento si verifica in presenza dello stimolo o che lo stimolo evoca il comportamento.
- Ogni tanto un comportamento viene evocato da uno stimolo (può essere un prompt) ma non da un altro.
- Utilizzando lo stimolo che evoca il comportamento possiamo trasferire il controllo da quello ad un altro

Trasferimento del controllo dello stimolo

- Può essere eseguito utilizzando due programmi diversi.
- Per esempio se un bambino riesce a toccare o raccogliere l'immagine del telefono quando qualcuno dice "telefono" si può trasferire il controllo chiedendo "che cos'è" subito dopo.

Trasferimento dall' ecoico al tact

SD +Prompt ecoico	Risposta	Conseguenza e SD
Mentre si mostra una foto di un telefono le terapeuta dice "telefono"	Il bambino dice "telefono" (un ecoico)	"Giusto, che cos'è?"
"Giusto, che cos'è?"	Il bambino dice "telefono"	



Trasferimento dall' ecoico ripetitivo al tact

SD	Risposta	Conseguenza e SD
"Tocca telefono" con tre immagini su tavolo	Il bambino tocca telefono e forse dice "telefono"	"Giusto, che cos'è?"
"Giusto, che cos'è?"	Il bambino dice "telefono" .. Se non dice telefono tornare alla risposta dell'ascoltare	



Sfumare lo stimolo

Sfumare lo Stimolo

- Una procedura in cui un stimolo più saliente che può evocare il comportamento target viene aggiunto all'S^D.
- Col tempo l'altro stimolo viene sfumato.
- Presumendo che il bambino conosca i colori Per insegnare al bambino a leggere i nomi di colori...

Per esempio ...

Blu

Rosso

Verde

Per esempio ...

Blu

Rosso

Verde

Per esempio ...

Blu

Rosso

Verde

Per esempio ...

Blu

Rosso

Verde

Formare le discriminazione

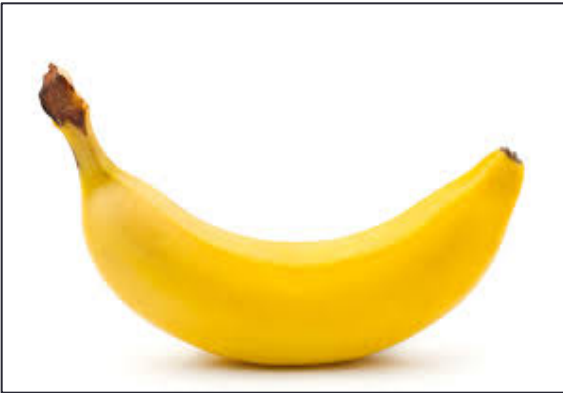
Discriminazioni Semplici

Ha tre elementi o parti

1. Uno stimolo o S^D
2. Una risposta
3. Una conseguenza

Un comportamento viene rinforzato dalla presenza di un antecedente specifico ma non dalla presenza degli altri antecedenti. (Green, 2001)

“Che cos’è?”



→ “Banana” →

Rinforzo

Discriminazioni Complesse

Ha quattro elementi o parti

1. Lo stimolo campione
2. La presenza o presentazione di uno stimolo confronto
3. Una risposta
4. Una conseguenza

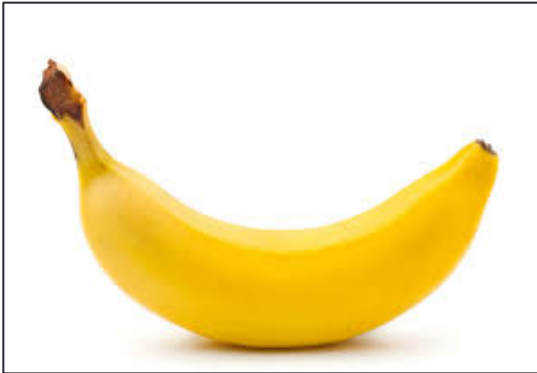
Una risposta specifica a uno stimolo specifico viene rinforzata se e solo se un altro stimolo specifico è presente (Green, 2001)

Un esempio.....

Di una risposta dell'ascoltatore

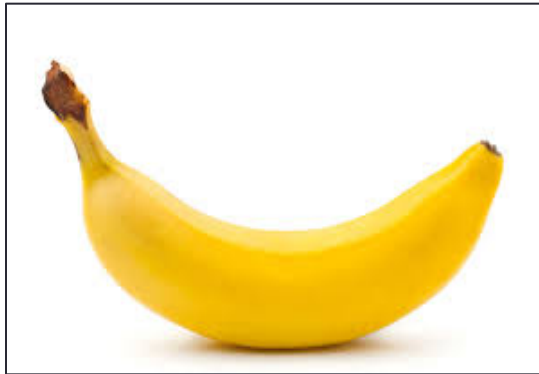
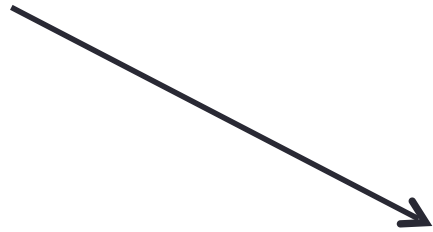
1

“Banana”



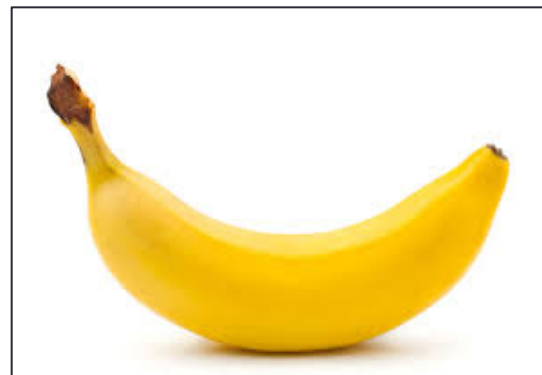
2

“Gatto”



3

“Scarpa”



NON SI FA!!!

“Tocca Gatto”



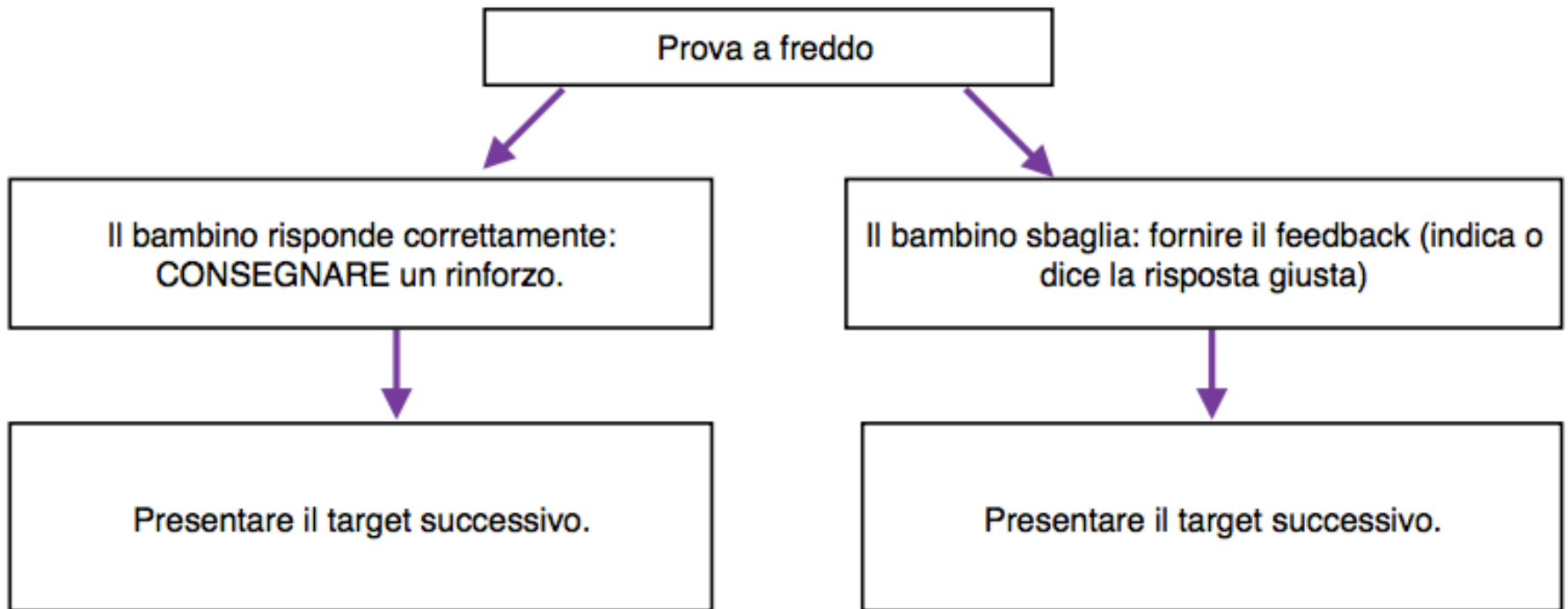
CORREZIONE DELL'ERRORE

Che cos'è

- Le procedure per la correzione dell'errore devono essere eseguite quando il bambino sbaglia.
- Ci sono tante procedure diverse e la ricerca dimostra che per scegliere quella “giusta” dipende veramente dal bambino.

Solo un Modello (McGhan e Lerman, 2013)

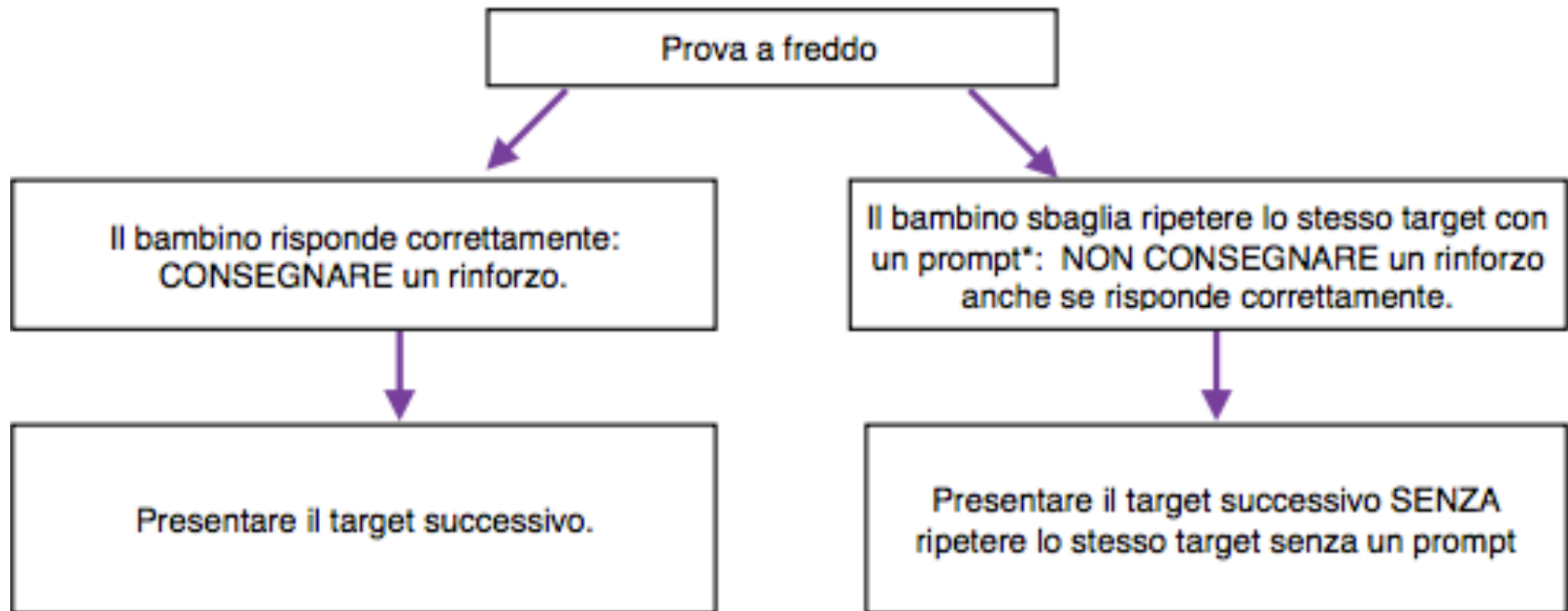
Modello Senza Prova Promptata il Trasferimento



Prompt Senza Trasferimento

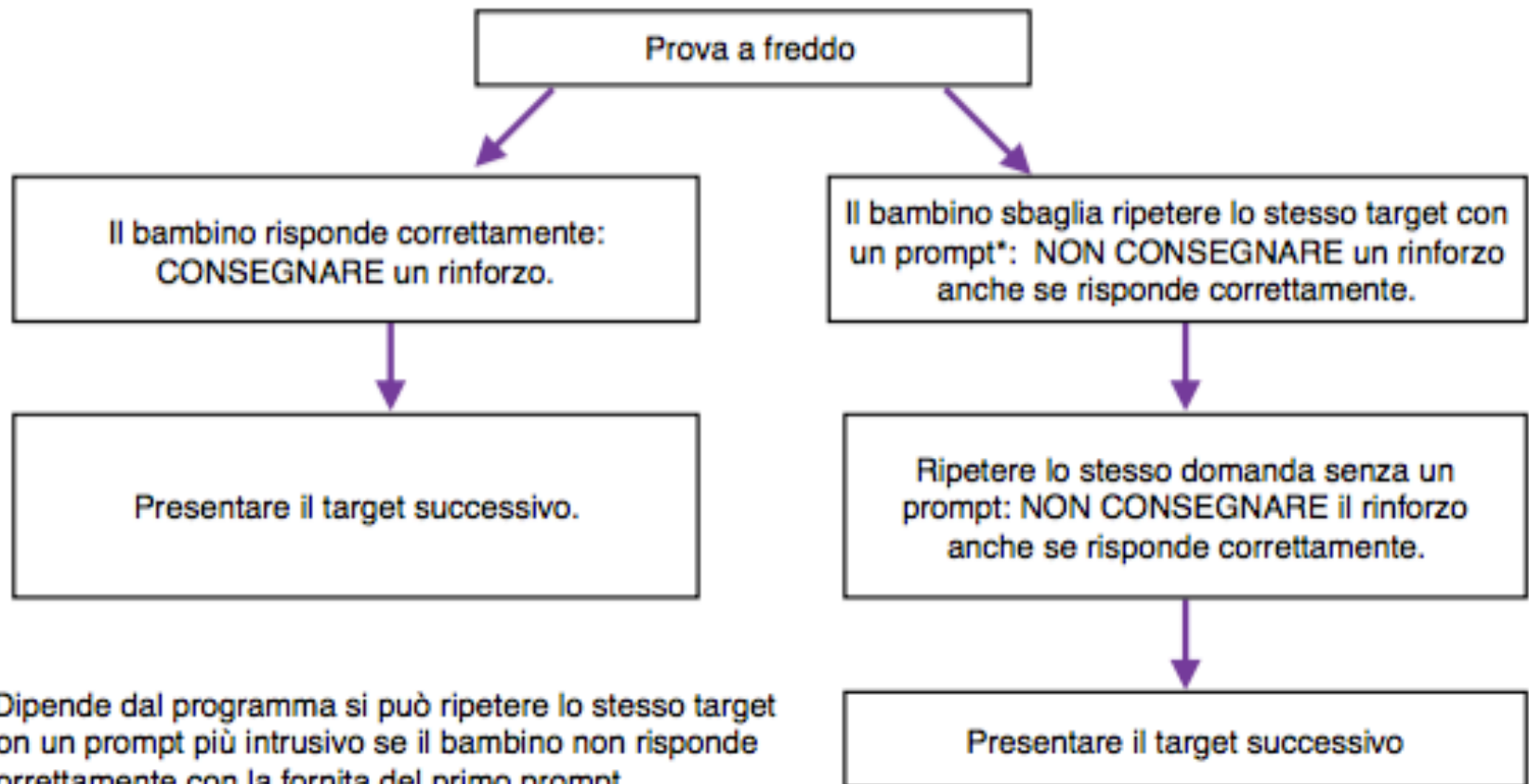
(Grow et.al.,

2011)

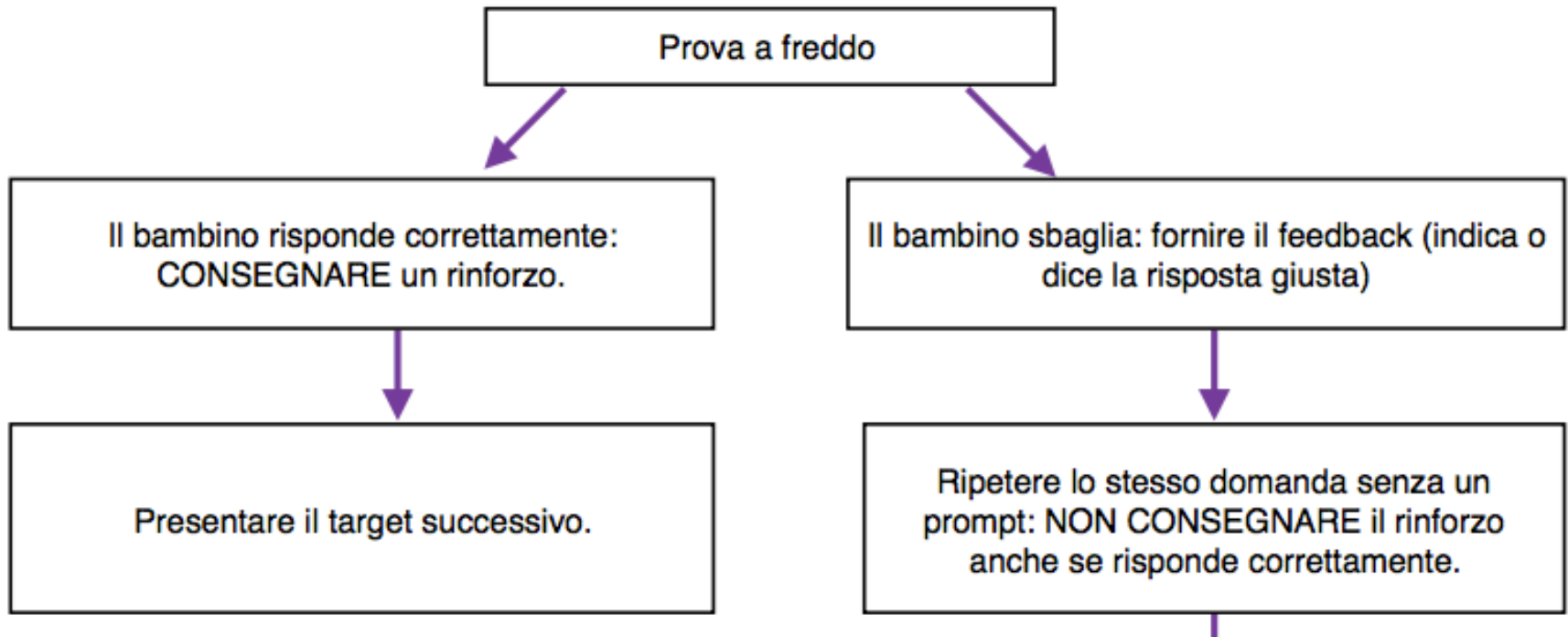


Depende dal programma si può ripetere lo stesso target con un prompt più intrusivo se il bambino non risponde correttamente con la fornitura del primo prompt.

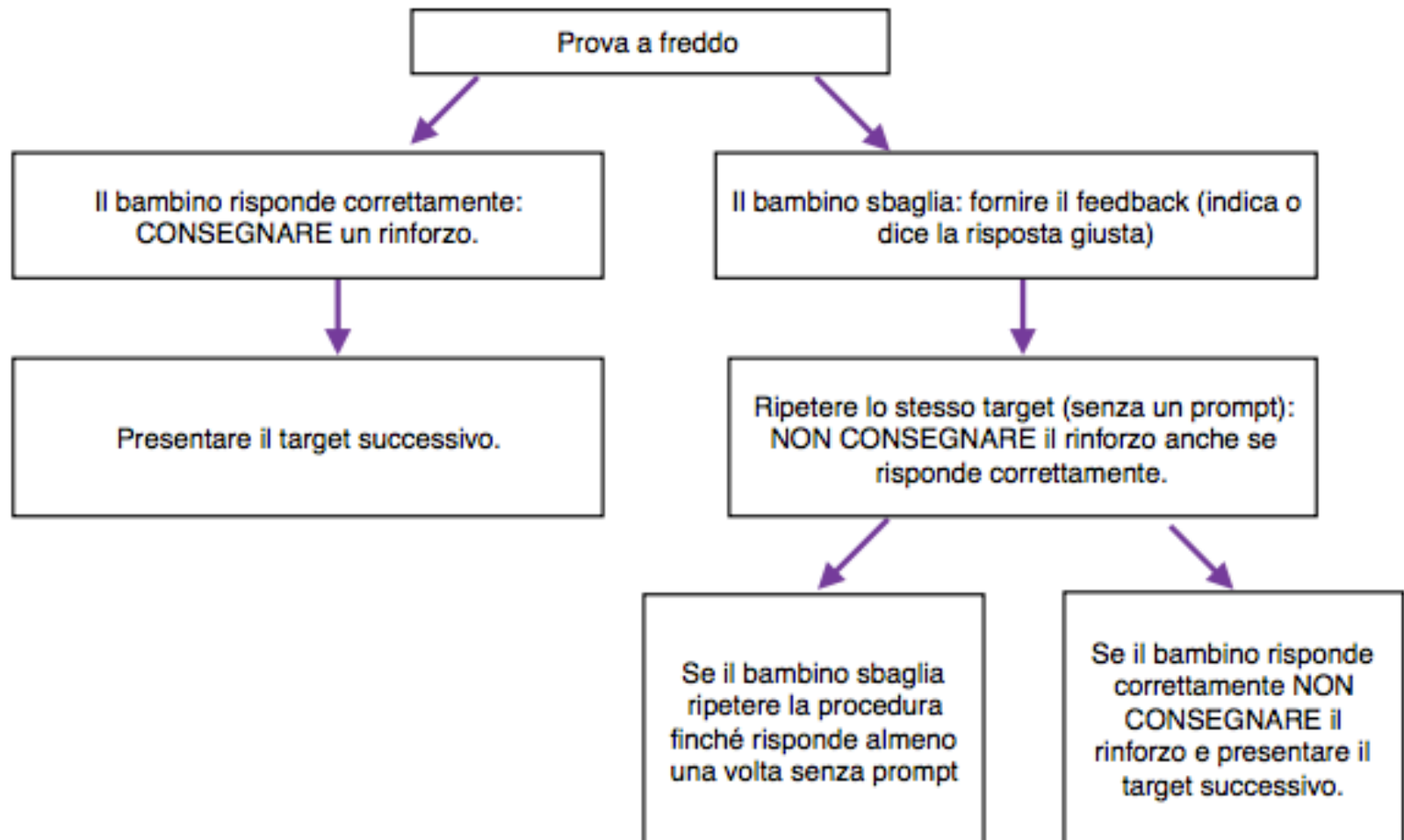
Prompt Più Trasferimento (Carroll, et. al, 2015)



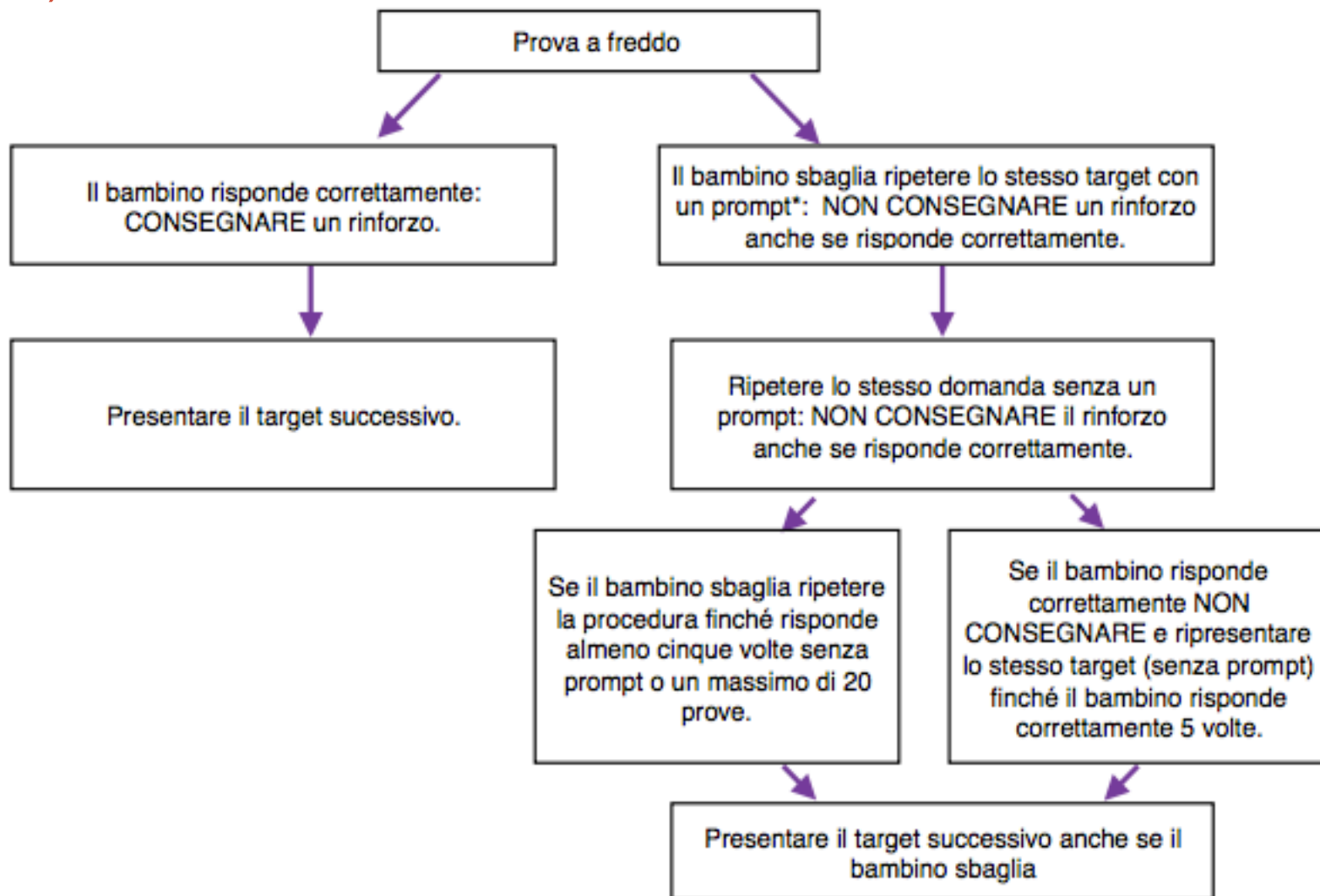
Il feedback con Trasferimento (Carroll, et. al, 2015)



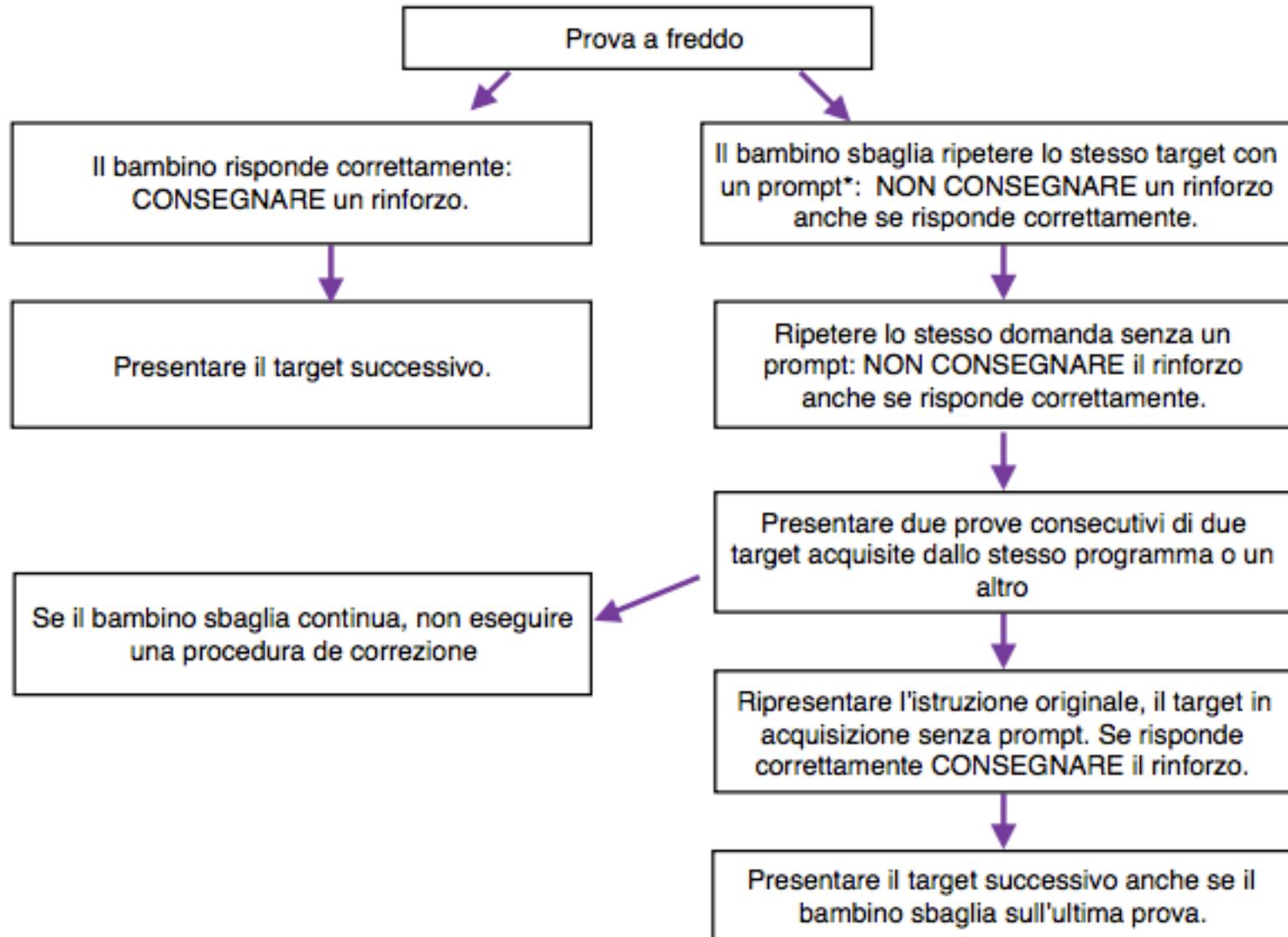
Finché Risponde Correttamente (Carroll, et. al, 2015)



Cinque Riposte Corrette (Carroll, et. al, 2015)



Cinque Passi



Concatenamento

Concatenamento

- È una catena di comportamenti, è una sequenza di risposte discrete associate ad uno stimolo specifico.
(Cooper)
- Una catena in cui una risposta o comportamento produce un rinforzo e diventa un S^D per il comportamento successivo.
- Ogni risposta nella catena produce un cambiamento nello stimolo che serve da rinforzo e da S^D allo stesso tempo.

Ad esempio: lavarsi le mani

- SD: Lavarsi le mani
- Risposta: aprire l'acqua
- Rinforzo/SD: L'acqua
- Risposta: Mettere l'acqua sulle mani
- Rinforzo/SD: Le mani sono bagnate
- Risposta: Mettere il sapone sulle mani
- Rinforzo/SD: Il sapone è sulle mani

Accessibilità Limitata

- Una sequenza di comportamenti che devono essere eseguiti correttamente ed entro un periodo specifico di tempo per produrre il rinforzo.
- Il focus è sull'accuratezza e sul tempo.

Perché Usiamo le Catene?

- Sono utili per insegnare i compiti che sono complessi come fare la doccia.
- Si possono usare per aggiungere più comportamenti agli altri comportamenti che già esistono.

Task Analysis

- Che cos'è?
- Dividere i compiti in parti più piccole.

Tre Modi per Costruire

- Guardare qualcuno mentre fare il compito e registrare i passi.
- Chiedere a qualcuno che è un esperto nel compito
- Eseguire il compito in prima persona.

Concatenamento Anterogrado

- Insegnate i passi nel loro ordine naturale.
- Ridurre i prompt dei primi passi prima degli altri.

Ad Esempio

- Se si insegnasse un bambino a lavarsi i denti, si dovrebbero sfumare i vostri prompt dell'aprire l'acqua come primo step.
- Non dovete eseguire tutta la catena, si può semplicemente fare il primo passo più e più volte fino a quando è acquisito (apparecchiare il tavolo)
- Ci sono alcuni compiti per cui, una volta iniziato bisogna finirlo (lavarsi le mani)

Concatenamento Retrogrado

- Insegnare l'ultimo passo prima degli altri.
- È possibile che tutti i passaggi, tranne l'ultimo, siano completati
- O si può assistere o si possono dare i prompt al bambino per completare i passi
- I prompt sono sfumati dall'ultimo passo prima degli altri.

Compito Totale o Presentazione di Tutto il Compito

- Lo studente riceve una formazione in ogni fase della task analysis durante ogni sessione.
- Il prompt è fornito a qualsiasi e a tutti i passi che lo studente non è in grado di eseguire autonomamente.

Quale Usare e Quando

- Non c'è nessuna ricerca che fornisce una risposta definitiva.

Concatenamento Anterogrado vs Concatenamento Retrogrado

- Molti sostengono che la catena retrograda sia meglio perché
 - 1. permette al bambino di accedere al rinforzo naturale del compito finale.
 - 2. Essi hanno l'opportunità di praticare tutti i passaggi.
 - 3. La risposta corretta a volte è più evidente.
- Tuttavia non ci sono prove per sostenerlo.

Mantenimento e Generalizzazione

Mantenimento

Che Cos'è?

- Il mantenimento è il grado in cui il bambino riesce ad emettere un comportamento acquisito dopo un periodo di tempo quando non è più stato presentato durante la terapia.
- Ad esempio se il bambino ha imparato come leggere la parola “casa”, e poi riesce a leggerla una settimana dopo, due settimane dopo o quattro settimane dopo, diciamo che la competenza è stata mantenuta.

Come Si Fa

- Un programma di “mantenimento” viene eseguito dopo l’acquisizione di una competenza o un target una volta ogni settimana per un periodo di 3-4 settimane.
- Durante il mantenimento lo schema di rinforzo viene anche assottigliato da un programma continuo (FR1) ad una variabile (VR2, VR4 ecc.)

Altra nota

- Se la competenza può essere utilizzata nell'ambiente naturale o viene compresa in un altro programma, il mantenimento non deve essere eseguito.
- Per esempio quando viene acquisito il programma di abbinare le immagini identiche, viene introdotto un programma per insegnare al bambino ad abbinare le immagini NON identiche. In questo caso, non si deve mettere il programma in mantenimento perché la competenza sarà mantenuta dal programma successivo.

Un esempio

Target	Settimana 1 VR2	Settimana 2 VR4	Settimana 3 VR7
Legge "casa"	+ --	+ --	+ --
Legge "gatto"	+ --	+ --	+ --
Legge "libro"	+ --	+ --	+ --
Legge "tavolo"	+ --	+ --	+ --

Generalizzazione

Generalizzazione della Risposta

- Se una risposta non viene generalizzata, probabilmente non sarà mantenuta.
- “Generalizzare un comportamento” significa che deve essere mantenuto dall’ambiente naturale cioè:
 1. Ci sono opportunità per emettere il comportamento
 2. Ci sono i rinforzi che mantengono il comportamento.

Stokes and Baer (1977)

- Stokes and Baer 1977 hanno scritto un articolo sulla generalizzazione
- Ci sono 7 modi per favorire la generalizzazione di un comportamento.

1. Esercitarsi e Sperare

- Quando l'abilità è esercitata in una situazione, ma non sono attuate misure specifiche per garantire che l'abilità sia generalizzata in ambienti e con persone diverse.
- Le prove a freddo sono effettuate per determinare se la generalizzazione ha avuto successo da sola.

2. Modifica Sequenziale

- Insegnare o far training di quel comportamento in tutti gli ambienti che si desidera che si verifichi il cambiamento.
- Si tratta di una tecnica molto comune.
- Per esempio dopo il bambino impara una competenza con le terapiste, formiamo i genitori a mantenerla.

3. Introdurre Contingenze Naturali

- Si selezionano comportamenti da insegnare che potranno contattare rinforzi in ambiente naturale.
- Per esempio l' abbinamento può essere utilizzato per insegnare un bambino ad apparecchiare il tavolo con le sagome per cui ci sarà in rinforzo: il cibo.

4. Fare training su Esempolari Sufficienti

- Insegnare il comportamento utilizzando più item fin dall'inizio.
- Ad esempio: Se insegni il tact usando 5 foto di gatti diversi piuttosto che uno



5. Fare training Liberamente

- Modificare gli stimoli che non sono parti essenziali di insegnamento abilità
- Cioè si cambia il tono della voce, il testo della istruzione o il posizionamento degli stimoli.
- Per esempio: per abbinamento (appaiamento) si può dire “metti con uguale” o “abbina”.

6. Usare le Contingenze Indiscriminabili

- Passare da uno schema di rinforzo continuo a uno intermittente appena possibile.
- Si deve cominciare con uno schema continuo però!
- Può essere fatto durante un programma di mantenimento o con “mix and vary”.

7. Programmare gli Stimoli Comuni

- Usare gli stimoli che il bambino o il ragazzo vede nell'ambiente naturale.
- Ad esempio: invece di usare una foto di una porta, chiedere al bambino di toccare la porta nella camera.

Mediare la Generalizzazione

- Usare uno stimolo mediazione che può essere trasferito da un ambiente a un altro.
- Ad esempio: Se un bambino mette in bocca gli oggetti e li mastica, come ad esempio la camicia, gli si può insegnare a masticare un altro elemento specifico quindi, anche in contesti diversi potrà masticare solo quello.

Training per Generalizzare

- Rinforzare la variabilità di risposta.
- Ad esempio, se il bambino deve scegliere un gioco, consegnare i rinforzi quando sceglie un gioco diverso dall'ultimo.

Punizione

Introduzione

- Apprendere attraverso conseguenze che producono dolore o sofferenza, è indispensabile alla sopravvivenza dell'individuo e della specie.
- La Punizione insegna a non ripetere risposte che ci potrebbero causare e/o causano danno

Introduzione

- La Punizione è:
 - Poco compresa/accettata
 - Frequentemente fraintesa
 - Piena di controversie

Definizioni della Punizione

La punizione è un cambiamento nell'ambiente che produce una riduzione nella risposta oltre time.

Definizioni e Natura della Punizione

Punizione Positiva

Presentazione di uno stimolo (oppure un aumento dell'intensità di uno stimolo già presente) immediatamente successivo ad un comportamento e che ha come risultato un ***decremento*** nella frequenza del comportamento.



Definizioni e Natura della Punizione

Punizione Negativa

La ***terminazione/cessazione*** di uno stimolo già presente (o un decremento nell'intensità di uno stimolo già presente) che segue immediatamente un comportamento e a come effetto/risultato un ***decremento*** nella frequenza di emissione futura di quel comportamento.



COME 190 KM ALL'ORA?
MA SE STO GUIDANDO DA SOLI 10 MINUTI?



Definizioni e Natura della Punizione

Affinché la variazione di uno stimolo assuma la funzione punitiva negativa, come effetto della rimozione di un rinforzo positivo, deve essere “attiva un’operazione motivazionale per quel rinforzo, altrimenti la sua rimozione non costituisce una punizione”

(Michael, 2004, p.36)

Definizioni e Natura della Punizione

Poiché eventi avversivi sono associati con la Punizione Positiva e Negativa, il termine ombrello ***aversive control*** è spesso usato per descrivere interventi che includono entrambi i principi.

SDp

Uno stimolo nella presenza di cui un dato comportamento non ha prodotto un rinforzo nel passato.

Definizioni e Natura della Punizione

Recupero dalla Punizione

Quando una punizione è discontinua, l'effetto soppressione della risposta è in genere ***non permanente***.

Qualche volta la frequenza di risposta dopo la punizione è discontinua e non solo si recupera il comportamento precedente, ma qualche volta si ha un breve aumento del comportamento così come erano stati osservati prima della punizione.

Definizioni e Natura della Punizione

Recupero dalla Punizione

Una soppressione permanente della risposta può accadere quando una soppressione completa del comportamento fino a zero frequenza di risposta è stata raggiunta da una punizione intensa.

Definizioni e Natura della Punizione

Punizione Condizionata e Incondizionata

Uno stimolo punitivo incondizionato è uno stimolo la cui presentazione ha funzione punitiva senza che sia stato precedentemente associato ad altro stimolo punitivo.

Il prodotto dell'evoluzione della specie (filogenesi); tutti i membri della specie biologicamente integri sono più o meno suscettibili alla punizione che proviene dallo stesso stimolo punitivo incondizionato.

Definizioni e Natura della Punizione

Una ***punizione condizionata*** è rappresentata dal cambiamento di uno stimolo che ha funzione punitiva come risultato di una storia di apprendimento.

Acquisire il potere di funzione punitiva attraverso lo stimulus-stimulus pairing con uno o più punizioni incondizionate o condizionate.

Definizioni e Natura della Punizione

Il cambiamento di uno stimolo che è stato associato con numerose forme di stimoli punitivi incondizionati e condizionati diviene uno **stimolo punitivo generalizzato**.

Lo stimolo punitivo generalizzato è libero dal controllo di specifiche condizioni motivazionali e può avere effetto in molte diverse condizioni.

Definizioni e Natura della Punizione

- Aspetto **IMPORTANT** e -

La punizione, al pari dei rinforzi, non è definita dalle proprietà fisiche, ma dalla funzione che assume.

Definizioni e Natura della Punizione

Fattori che influenzano l'Efficacia della Punizione

L'immediatezza della punizione

Uso della punizione nel passato.

L'intensità della punizione

I modelli o la frequenza nella punizione

Disponibilità di rinforzo per il comportamento target

Disponibilità di rinforzo per comportamenti alternativi

Definizioni e Natura della Punizione

Possibili Problemi e Effetti collaterali della Punizione

Elicitare risposte emotive e aggressive non desiderate

Fuga ed Evitamento

Aumentare la frequenza del comportamento problema in condizioni di non-punizione

Modellare comportamenti indesiderati

Non insegnare al paziente cosa ***deve fare***

Abuso della punizione in quanto l'agente punitivo assume proprietà di stimolo aversivo.

Nota Bene

- Alcuni tipi di interventi che presumiamo funzioneranno come un punizione quando infatti possono funzionare come un rinforzo o estinzione

1. Rimprovero
2. Blocco della Risposta
3. Esercizio Contingente
4. Ipercorrezione (Riparativa e Pratica Positiva)









NET (INSEGNAMENTO NELL'AMBIENTE NATURALE)

**Behavioral Language Interventions for Children with Autism:
Comparing Applied Verbal Behavior and
Naturalistic Teaching Approaches**

Linda A. LeBlanc, Western Michigan University

John Esch, Esch Behavior Consultants, Inc.

Tina M. Sidener and Amanda M. Firth, Western Michigan University

Several important behavioral intervention models have been developed for teaching language to children with autism and two are compared in this paper. Professionals adhering to Skinner's conceptualization of language refer to their curriculum and intervention programming as applied verbal behavior (AVB). Those primarily focused on developing and using strategies embedded in natural settings that promote generalization refer to their interventions as naturalistic teaching approaches (NTAs). The purpose of this paper is

Che Cos'è?

- In modo di insegnare in cui si cattura la motivazione del bambino.
- Il bambino sceglie l'attività e poi la terapeuta utilizza quell'attività per eseguire i target.
- Il programma più facile ad insegnare come NET è manding (le richieste) perché richiede la motivazione del bambino.

Identificare gli Obiettivi

1. Non si può fare un programma NET in modo casuale.
2. Seguendo una valutazione delle competenze del bambino un supervisore deve decidere che cosa sono i target e programmi specifici per il bambino.
3. Solo i target che sono stati scelti per il bambino possono essere insegnati durante NET.
4. È più effettivo se si sceglie solo alcune competenze a volta.

Insegnamento Incidentale

- Si crea un ambiente in cui ci sono tanti materiali o attività graditi dal bambino.
- La terapeuta aspetta finché il bambino sceglie o comincia ad interagire con una delle attività.
- Mentre il bambino sta giocando, la terapeuta lo chiede (utilizzando i prompt se necessario) di utilizzare linguaggio descrittivo e le approssimazione.
- Un prompt in ritardo può essere utilizzato per sfumare l'aiuto e trasferire il controllo per la risposta corretta dalla terapeuta all'ambiente naturale.

Insegnamento Incidentale

- Esempio: Potresti insegnare un bambino a seguire un'istruzione che contiene una preposizioni per trovare un oggetto che vuole.
- SVANTAGGI:
 - Dipende dalla motivazione del bambino.
 - Di solito si può fare solo una prova di ogni target e non è abbastanza per un bambino di imparare una competenza.

Insegnamento Incidentale Modificato

- Per superare il fatto che una prova non sia abbastanza per insegnare le competenze, Charlop-Christy e Carpenter hanno creato una procedura per insegnamento incidentale modificato.
- La procedura è uguale a quella per insegnamento incidentale tranne alcune prove per praticare sono aggiunte.

Procedura di “Mand-Model”

- Quando il bambino si avvicina un'attività, la terapeuta gli chiede “cosa vuoi?” o “Dimmi che cos'è?”. Non c'è una discriminazione fra i mand e tact.
- Se il bambino non risponde o risponde più basso del livello criterio la terapeuta può:
 - a) Fornire un modello (è una palla), o
 - b) Chiede la risposta criterio (mi chiede con una frase completa).
- Se risponde correttamente può prendere l'attività. Se non risponde correttamente, la terapeuta fornisce un modello correttivo. Se non risponde di nuovo, la terapeuta fornisce un altro modello e il gioco o attività.

Procedura di “Mand-Model”

- Sviluppato da Rogers-Warren e Warren (1980) come un'altra procedura modificata di insegnamento incidentale.
- Il mand non riferisce a una richiesta dal bambino, ma il comportamento della terapeuta.
- Come insegnamento incidentale, nell'ambiente ci sono alcune attività che possono essere interessanti al bambino.

Procedura di “Mand-Model”

- Lo scopo di questa procedura è la generalizzazione delle competenze che sono già acquisite.
- Le opportunità per imparare sono create da entrambi la terapeuta e il bambino.
- Comprende più feedback correttivo in confronto agli altri tipi.

Natural Language Paradigm

- Sviluppata da Koegel, O'Dell e Koegal nel anno 1987.
- La terapeuta e il bambino si siede di fronte all'altro e la terapeuta mette 3 oggetti davanti il bambino.
- La terapeuta dice una frase o alcune parole mentre usa l'oggetto (pesce nuota) seguito da una pausa di 5 secondi.
- Tutte le approssimazioni risultano in accesso al oggetto.
- Mentre il bambino gioca, la terapeuta continua fornire i modelli.

Pivotal Response Training

- Un intervento con tanti componenti.
- Il primo passo è l'uso del NLP.
- Comprende i comportamento “pivotal” o centrale come:
 - Motivazione
 - Risposte a tanti stimoli diversi
 - Iniziazione
 - Autocontrollo

Attività:

Mand	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Imitazione	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Visuo-Percettivo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Risposte Dell'Ascoltatore	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Altre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----



Grazie!