

Corso per Tecnico del
Comportamento

Associazione Pane e Cioccolata
28 febbraio - 1 marzo

Luca Urbinati
Psicologo, Analista del Comportamento BCBA

www.paneecioccolata.com 

1

Argomenti

- Insegnamento di abilità
- Rinforzo: principi e considerazioni pratiche
- Contesti di insegnamento
- Prompting

www.paneecioccolata.com 

Luca Urbinati, BCBA

2

**INSEGNAMENTO DI
ABILITÀ**

www.paneecioccolata.com 

Luca Urbinati, BCBA

3

Insegnamento

Obiettivo a **lungo** termine: insegnare a vivere in maniera indipendente

Obiettivi a **medio e breve** termine: insegnamento di abilità funzionali utili al raggiungimento dell'obiettivo a lungo termine

Comportamenti socialmente rilevanti, quali insegnare?

www.paneecioccolata.com
 Luca Urbinati, BCBA 

4

Insegnamento di comportamenti socialmente rilevanti

Sono quelle abilità necessarie, che permettono a un individuo di essere parte della sua comunità:

- **linguaggio e comunicazione**
- Sociali,
- cognitive,
- accademiche ,
- **autonomie personali,**
- lavorative e domestiche,
- grosso e fine motorie

www.paneecioccolata.com
 Luca Urbinati, BCBA 

5

Cosa insegnare? *Le abilità di vita*

Imitazione motoria	Abilità visuo-spaziali	Accademico	Sociale
Sapere imitare i movimenti di altri. Lo scopo è imparare tramite osservazione.	Abbinare figure, oggetti, forme e colori...	Leggere, scrivere, area matematica, utilizzo del computer...	Contatto oculare, attenzione condivisa, interazione...

www.paneecioccolata.com
 Luca Urbinati, BCBA 

6

Cosa insegnare? *Le abilità di vita*

Gioco	Ragionamento astratto	Autonomie personali	Autonomie domestiche	Autonomie sociali
Indipendente, parallelo, gioco cooperativo, a turno, con regole, gioco di gruppo...	Sequenze, problem solving, inferenze, prospettiva altrui...	Lavarsi le mani, lavarsi i denti, vestirsi, pettinarsi...	Apparecchiare e sparecchiare, cura degli oggetti personali, spazzare, pulire...	Camminare per mano/vicino, aspettare per strada, uso dei negozi, uso dei mezzi pubblici...

www.paneecioccolata.com
 Luca Urbinati, BCBA



7

Cosa insegnare? *Il comportamento verbale*

Richieste	Ecoico	Denominazione	Ricettivo	Intraverbale
Comunicazione espressiva: sapere richiedere ciò di cui si ha bisogno attraverso la voce, i segni o lo scambio di immagini.	Imitazione di suoni: come prerequisito per la comunicazione vocale.	Commentare, etichettare oggetti presenti, situazioni, eventi in corso, descrivere...	Eseguire istruzioni, rispondere a descrizioni...	Rispondere a stimoli verbali come domande sociali, elementi di conversazione...

www.paneecioccolata.com
 Luca Urbinati, BCBA



8

Insegnamento

Selezionare obiettivi appropriati per età di sviluppo

- confrontare le abilità dell'alunno con quelle dei coetanei
- cosa sanno fare i bambini a sviluppo regolare a quell'età
- conoscere la sequenza in cui le abilità in un'area specifica vengono apprese
- usare materiali adeguati all'età

www.paneecioccolata.com
 Luca Urbinati, BCBA



9

Insegnamento

www.paneecioccolata.com

degli Espinosa, 2011. The Early Behavioural Intervention Curriculum

10

EBIC

Early Behavioral Intervention Curriculum

- Non è uno strumento di valutazione
- Divisione curricolare a 3 livelli (iniziale, intermedio, avanzato)
- Prende in considerazione tutte le aree curriculari fondamentali con traiettorie di sviluppo in ogni area che ripercorrono quelle dello sviluppo tipico
- Non è presente una divisione per età

www.paneecioccolata.com

degli Espinosa, 2011. The Early Behavioural Intervention Curriculum

11

Insegnamento

- Livelli curriculari
- Area curricolare
- Abilità
- Target
- Criterio di acquisizione
- Programma

www.paneecioccolata.com

Luca Urbinati, BCBA

12

Programma

Abilità: imitazione con oggetto.
Area curriculare: imitazione motoria.
Livello attuale: assente.
Prerequisito: uso funzionale degli oggetti.
Obiettivo: imita l'azione eseguita dall'adulto, utilizzando lo stesso oggetto.
Modalità di insegnamento:

- fate l'azione con uno degli oggetti sul tavolo e dite "fai come me"
- il bambino prende l'oggetto uguale e mima l'azione
- consegnate rinforzo tangibile e sociale.

Prompt:

- indicazione dell'oggetto corretto
- guida fisica in caso di azione non accurata.

Materiali: tre coppie di oggetti di cui il bambino conosca l'uso funzionale.
Rinforzo: FR1, tangibile (alimentare o iPad).
Criterio di acquisizione: imita l'azione fatta dall'adulto nel 90% dei casi, per 3 sessioni consecutive.

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



13

Preparare l'ambiente

Indicazioni:

- Organizzare l'ambiente prima che entri il bambino
- Minimizzare le distrazioni
- Avere a disposizione rinforzatori appropriati
- Eliminare dal tavolo materiali non pertinenti
- Essere aggiornati sull'andamento della programmazione (aggiornamento prese dati)

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



14

Prese dati

Vengono identificate dal BCBA le prese dati più idonee alla registrazione del comportamento

Prese dati per l'acquisizione di comportamenti:

- Prova per prova
- Prima prova (probe)
- Prima e ultima prova

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



15

**RINFORZO: PRINCIPI E
CONSIDERAZIONI
PRATICHE**

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



16

Rinforzo

Le conseguenze hanno effetto, in maniera variabile, sul nostro comportamento; il principio del rinforzo spiega perché le persone si comportino in un certo modo

Il rinforzo funziona nello stesso modo sia per comportamenti adeguati che per comportamenti problematici:

- Bambino che ottiene l'attenzione della mamma chiamandola per nome
- Bambino che ottiene l'attenzione della mamma facendo capricci

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



17

Rinforzo

Il rinforzatore è una conseguenza contingente che risulta nell'**aumento** della frequenza di un comportamento o di una delle altre dimensioni (durata, intensità)

- positivo: uno stimolo viene aggiunto all'ambiente
- negativo: uno stimolo viene tolto dall'ambiente

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



18

Rinforzo

Rinforzo positivo	Rinforzo negativo
Un comportamento è immediatamente seguito da uno stimolo che aumenta la frequenza futura del comportamento in condizioni simili	Rimozione di un evento contingente a un comportamento che aumenta la frequenza futura di quel comportamento
<i>Esempio</i> Da quando la maestra elogia Maria per l'attendere bene in fila, Maria attende tranquillamente il proprio turno in fila per andare in bagno	<i>Esempio</i> Aprire l'ombrello per ripararsi dalla pioggia

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA 

19

Rinforzo positivo

Come conseguenza **uno stimolo si aggiunge** all'ambiente di una persona

Esempi:

- Il genitore accende la radio quando il figlio entra in macchina in maniera calma
- L'insegnante dà la parola a un bambino che sta in silenzio con la mano alzata
- Esce il caffè dalla macchinetta dopo che ho selezionato la bevanda

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA 

20

Rinforzo negativo

La conseguenza è la **rimozione di uno stimolo** già presente nell'ambiente della persona

Esempi:

- L'alunno finisce la verifica e l'insegnante gli dà una pausa
- Si spegne il cicalino dell'auto quando inserisco la cintura di sicurezza
- Non ho più cattivo odore in casa se porto fuori la spazzatura

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA 

21

Classificazione dei rinforzatori *In base all'origine*

Incondizionati	Condizionati
<ul style="list-style-type: none">- Sono il prodotto dell'evoluzione della specie- Valore rinforzante non è legato a una storia di apprendimento <p>P. es.: acqua, cibo, ossigeno, calore</p>	<ul style="list-style-type: none">- Sono il prodotto della storia di apprendimento- Stimolo neutro viene associato a un rinforzatore di cui acquisisce le capacità rinforzanti <p>P. es.: lodi, specifici tipi di cibo/merende, tipi di musica, video</p> <p>Rinforzatore generalizzato</p>

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA 

22

Classificazione dei rinforzatori

In base alle proprietà formali:

- Edibili
- Attività
- Sensoriali
- Tangibili
- Sociali

In base alla fonte di rinforzo:

- Socialmente mediato
- Automatico

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA 

23

Utilizzo efficace del rinforzo

Consegnare il rinforzatore in maniera:

- Immediata, il più velocemente possibile
- Entusiastica, in associazione a lodi
- Contingente, solo producendo una risposta si ottiene il rinforzatore
- Sufficiente, la quantità erogata deve essere abbastanza grande da essere efficace

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA 

24

Utilizzo efficace del rinforzo

Consegnare il rinforzatore in maniera:

- Specifica, descrivere e nominare il comportamento che viene rinforzato
- da massimizzare la motivazione, lo studente non dovrebbe riceverne una quantità eccessiva poco prima

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



25

Classificazione dei rinforzatori

Rinforzatori generalizzati: sono rinforzatori condizionati che in passato sono stati associati alla possibilità di avere molteplici rinforzatori

- I soldi
- Sistemi di economie a gettoni

Dopo averli guadagnati una persona decide come "spendere" i propri punti, con cosa scambiarli

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



26

Token Economy

Indicazioni pratiche:

- Selezionare i token
- Identificare i comportamenti target
- Identificare i premi che faranno parte del menù di possibili rinforzatori finali
- Stabilire il tasso di rinforzo (ogni quanto verranno consegnati i token) e il tasso di scambio (dopo quanti token si avrà accesso al menù)

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



27

Token Economy

Insegnamento:

- Inizialmente guidare il bambino ad attaccare i token sulla scheda (il bambino deve entrare in contatto con il gettone)
- A scheda completata (o al raggiungimento di un punteggio target) guidare il bambino a consegnare la scheda
- Gradualmente sfumare la guida fisica cercando di rendere autonomi sia l'attaccare i punti che la consegna/scambio della scheda

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



28

Schemi di rinforzo

Lo schema di rinforzo è una regola che indica quale manifestazione di un dato comportamento dovrà essere rinforzata:

- Continuo
- Intermittente
- Estinzione

La frequenza con la quale rinforzeremo le risposte di uno studente

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



29

Schemi di rinforzo

Rinforzo continuo: **ogni occorrenza** del comportamento viene rinforzata

Rinforzo intermittente: sono rinforzate solamente **alcune occorrenze** del comportamento

Estinzione: l'emissione di un dato comportamento non viene **mai rinforzata**

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



30

Schemi di rinforzo intermittente

E' lo schema di rinforzo che porta al mantenimento del comportamento

Funziona con i comportamenti adeguati insegnati ma anche con i comportamenti problematici!

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



31

Schemi di rinforzo intermittente *A rapporto*

Viene specificato quante risposte devono essere emesse prima che venga erogato il rinforzatore

- a rapporto fisso (*fixed ratio*): il rinforzo viene erogato dopo un numero fisso di risposte (p. es. FR5, dopo 5 risposte)
- a rapporto variabile (*variable ratio*): il rinforzatore viene consegnato dopo un numero variabile di risposte (VR5, in media ogni 5 risposte corrette)

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



32

Schemi di rinforzo intermittente *A intervallo*

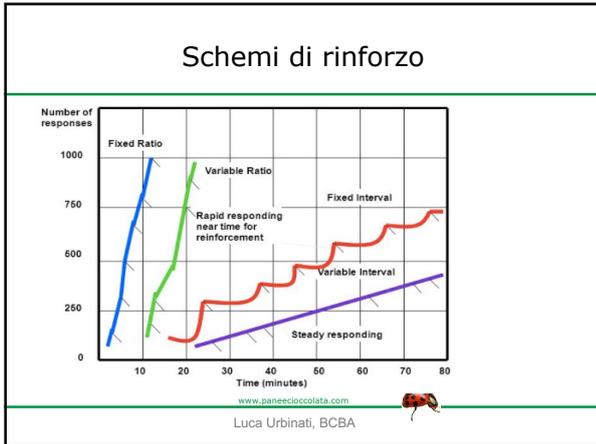
Specificano la quantità di tempo che deve passare prima che venga erogato il rinforzatore

- a intervallo fisso (*fixed interval*): viene rinforzata la prima risposta che compare dopo un intervallo fisso di tempo che segue il rinforzo precedente (p. es. FI5, rinforzo dopo 5 minuti)
- a intervallo variabile (*variable interval*): la durata dell'intervallo tra un rinforzo e il successivo cambia in modo imprevedibile (p. es. VI5, il tempo cambierà, in media ogni 5 minuti)

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



33



34

- ### Schemi di rinforzo
- Per ogni morso di "broccoli" Marco riceve una crocchetta di pollo
 - Alzo la mano in classe per dare una risposta e talvolta l'insegnante mi chiama per rispondere
 - Quando Giulia chiede un oggetto con tono prepotente e la mamma è sovrappensiero Giulia riceve quello che desidera
 - Ogni volta che Filippo butta un piatto a terra la mamma offre un cibo alternativo
 - Quando Sara piange la mamma non la prende mai in braccio
- www.paneecioccolata.com
- Luca Urbinati, BCBA

35

Mantenimento di abilità

Quando un comportamento si mantiene in maniera naturale, senza che sia più target di un insegnamento

Se un comportamento insegnato non si manterrà quando non sarà più nel programma di insegnamento avremo sbagliato a programmarne l'acquisizione

www.paneecioccolata.com

Luca Urbinati, BCBA

36

Utilizzo del rinforzo intermittente per favorire il mantenimento

I nostri comportamenti sono quotidianamente sotto condizioni di rinforzo intermittente

Dovremo programmare anche con i nostri studenti:

- Il passaggio da rinforzo continuo a rinforzo intermittente
- La graduale diminuzione del tasso di rinforzo intermittente (p. es. da VR2, VR5, VR10, ecc.)

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



37

Transizione a rinforzatori naturali

L'obiettivo nella diminuzione del tasso di rinforzo è rendere la prevedibilità del rinforzo e le caratteristiche del rinforzatore stesso "naturali e tipiche"

Esempi:

- l'iniziativa sociale di un bambino è mantenuta naturalmente dall'attenzione dei compagni
- Il tipico livello di attenzione fornito dall'insegnante mantiene il comportamento di alzare la mano per fare domande

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



38

Transizione a rinforzatori naturali

Obiettivo: mangiare un nuovo tipo di verdura

- Rinforzare dopo ogni morso (FR1)
- Rinforzare in media ogni 3 morsi (VR3)
- Rinforzare in media ogni 5 morsi (VR5)
- Rinforzare in media ogni 7 morsi (VR7)
- Rinforzatore potente consegnato dopo aver mangiato un'intera porzione
- Rinforzatore medio consegnato dopo un'intera porzione
- Rinforzatore piccolo dopo un'intera porzione
- Rinforzatore piccolo solo alcune volte

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



39

**CONTESTI DI
INSEGNAMENTO**

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



40

Approcci all'insegnamento

I programmi d'intervento per bambini e adulti con autismo derivati dai principi dell'Analisi del Comportamento, utilizzano:

- Metodi di **insegnamento strutturato**: Discrete Trial Training (DTT)
- Metodi di **insegnamento in ambiente naturale**: Natural Enviromental Teaching; Natural Language Paradigm; Incidental Teaching; Pivotal Response Training

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



41

Ambiente naturale VS ambiente strutturato

NET: Situazione d'insegnamento non strutturata in cui l'adulto manipola e sfrutta la motivazione del bambino per lo svolgimento di specifiche attività e per certi rinforzatori

DTT: Situazioni d'insegnamento attraverso il susseguirsi di una serie formale di prove veloci. La tipologia dei materiali utilizzati in contesto strutturato possono variare a seconda del bambino

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



42

Natural Environmental Teaching (NET)
Sundberg & Partington, 1998

Caratteristiche:

- non strutturato ma attentamente organizzato e pianificato dall'adulto nei materiali e negli obiettivi di insegnamento
- L'adulto sfrutta e manipola la motivazione dello studente per determinati rinforzatori, al fine di implementare gli obiettivi del curriculum

Obiettivi principali:

- incremento della comunicazione funzionale (richieste)
- generalizzazione delle risposte acquisite

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



43

Natural Environmental Teaching (NET)

Svolgimento:

- Tutto parte dalla motivazione del bambino
- L'adulto deve seguirla e "sfruttarla" per farsi fare richieste
- Quando il bambino chiede, l'adulto fa a sua volta una richiesta al bambino
- Le attività e le richieste dell'adulto sono legate a ciò che interessa il bambino
- Il rinforzo sta nel proseguire con l'attività

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



44

Ambiente Naturale

- si punta a favorire la generalizzazione
- ripassare gli obiettivi che sono stati appresi nell'insegnamento strutturato
- Usare materiali funzionali
- Insegnare al bambino a usare l'abilità nell'ambiente in cui dovrà essere esibita
- E' per definizione l'ambiente in cui insegnare le richieste

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



45

Pianificazione di attività di NET

Linee guida pratiche:

- Identificare attività e scenari di gioco potenzialmente motivanti per il bambino
- Organizzare i materiali in modo che siano sotto il controllo dell'adulto per evitare tempi morti, cali di attenzione e incentivare la richiesta
- Insegnamento intensivo della richiesta, catturare e manipolare attivamente la motivazione del bambino creando situazioni di gioco motivanti e organizzando i materiali e l'ambiente per evocare nel bambino potenziali richieste

www.paneecioccolata.com
 Luca Urbinati, BCBA 

46

Pianificazione di attività di NET

Linee guida pratiche:

- Insegnamento e ripasso di obiettivi della programmazione educativa
- Mantenere un rapporto vantaggioso di richieste rispetto alle istruzioni
- Programmare tante attività diverse, variare la modalità di utilizzo e presentazione dello stesso materiale e ruotare le attività nell'arco della settimana
- creare un accurato piano NET

www.paneecioccolata.com
 Luca Urbinati, BCBA 

47

Esempio di piano NET

Gioco con il Didò: fattoria con animali

RICHIESTE	TACT	ECOICO	RICETTIVO	INTRAVERBALE
<ul style="list-style-type: none"> • Didò • Canta 	<ul style="list-style-type: none"> • Mucca • Pecora • Maiale • Pomodoro • Mais 	Ripetere parole con la "R"	<ul style="list-style-type: none"> • "Tocca un animale" • "Tocca una verdura" 	<ul style="list-style-type: none"> • Dire i versi degli animali • Completare canzone "nella vecchia fattoria"
			VISUO-SPAZIALE Dividere le verdure sulla base del colore	IMITAZIONE Far saltare gli animali, mettere le verdure nel campo

www.paneecioccolata.com
 Luca Urbinati, BCBA 

48

Esempio di attività di NET
Gioco con il didò



- manipolare
- fare la torta di compleanno per poi cantare la canzone e soffiare le candeline
- fare il trenino
- fare il bruco e infilare bandierine o stuzzicadenti
- costruire scenari diversi

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



49

Esempio di attività di NET
Gioco con l'acqua



- fare le bolle
- buttare l'effervescente (tipo Brioschi)
- fare cadere delle palline da un tubo trasparente
- buttare animali di plastica
- colorare l'acqua con coloranti (alimentari o effervescenti)
- travasi

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



50

Esempio di attività di NET
Collage, art & craft



- tagliare cartoncini
- incollare
- disegnare e colorare uno sfondo
- usare colori di diverso tipo (a dita, pastelli, pennarelli)
- brillantini

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



51

NET per i più grandi

Alunni di scuola primaria o secondaria possono essere in NET più funzionali, con lo scopo prevalentemente di insegnare abilità di autonomia:

- Preparare la merenda
- Organizzare i materiali per attività extra-scolastiche
- Prepararsi a uscire con l'educatore
- Costruzione di giochi (p. es. Lego) o materiali vari

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



52

Discrete Trial Training (DTT)

Caratteristiche:

- E' una metodologia d'insegnamento in rapporto 1:1 che insegna abilità in modo sistematico, pianificato e controllato
- Si insegna attraverso le prove discrete (*discrete trials*): presentazione formale di opportunità di apprendimento sotto forma di una serie di prove discrete
- permette di massimizzare l'apprendimento di numerose abilità

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



53

Discrete Trial

Le componenti delle Prove Discrete sono direttamente correlate con le componenti del condizionamento operante (ABC)

Antecedente	Comportamento	Conseguenza	
Stimolo discriminativo (+ prompt)	Risposta	Stimolo rinforzante	Intervallo tra le prove

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



54

Come si fa?

STIMOLO DISCRIMINATIVO (SD)

- L'istruzione che viene data al bambino oppure il segnale che può dare inizio all'attività
- Segnala al bambino che deve fornire una risposta e che il rinforzo è a sua disposizione
- Inizialmente l'istruzione deve essere breve, data con un tono di voce chiaro e leggermente più alto della norma
- Non devono essere aggiunte altre parole
- È meglio non dire il nome del bambino prima dell'istruzione
- Non deve essere ripetuto prima di aver terminato la prova

www.paneecioccolata.com 
Luca Urbinati, BCBA

55

Come si fa?

RISPOSTA

- Quello che il bambino fa dopo l'SD
- Il criterio di risposta è concordato prima e deve essere chiaro a tutti quale livello di risposta è accettabile (definizione operativa)
- Il bambino deve rispondere entro 3-5 secondi, altrimenti è da considerarsi una non risposta
- Nessun comportamento accessorio deve essere emesso durante la risposta (es. autostimolazioni)

www.paneecioccolata.com 
Luca Urbinati, BCBA

56

Come si fa?

CONSEGUENZA

- Rinforzo
 - Conseguenza positiva in seguito a una risposta corretta
 - Deve essere immediatamente successivo al comportamento (entro circa 2 sec)
 - Deve essere proporzionato alla qualità della risposta
 - Il rinforzo deve essere contingente alla risposta corretta e non deve essere a disposizione in altri momenti
 - Il tipo di rinforzo varia da bambino a bambino ed è molto personale.
- O procedura di correzione in caso di risposta errata

www.paneecioccolata.com 
Luca Urbinati, BCBA

57

Differenze tra NET e DTT

degli Espinosa, 2014. Adattata da dispensa WS 2

Ciò che cambia non è la presenza/assenza di un tavolino

	Training in ambiente naturale	Insegnamento strutturato
Stimolo	<ul style="list-style-type: none"> • Scelto dallo studente • Variabile 	<ul style="list-style-type: none"> • Scelto dall'adulto • Viene ripetuto fino al raggiungimento del criterio
Interazione	Studiante e tutor interagiscono con lo stesso stimolo	Il tutor mostra lo stimolo in maniera non funzionale all'interazione
Risposta	Ricevono rinforzo anche tentativi verbali, la contingenza è meno rigida	La risposta corretta o un'approssimazione di essa contatta rinforzo
Conseguenza	Contingenze naturali di rinforzo associati a rinforzo sociale (poter continuare l'attività)	E' estrinseca, non specifica all'interazione (rinforzatore estrinseco + sociale)

www.paneecioccolata.com 
Luca Urbinati, BCBA

58

I vantaggi di ciascuna modalità

Il rapporto ideale tra il tempo dedicato al lavoro nei due "ambienti" è 50-50 ma può essere calibrato in base alle caratteristiche del bambino e alle esigenze di programmazione

Training in ambiente naturale	<ul style="list-style-type: none"> - Stimola la comunicazione e l'iniziativa spontanea del bambino - La generalizzazione delle abilità è semplice - Favorisce un buon livello di collaborazione
Insegnamento Strutturato	<ul style="list-style-type: none"> - Apprendimento rapido - Si creano più occasioni di apprendimento - Più facile da usare per gli educatori

www.paneecioccolata.com 
Luca Urbinati, BCBA

59

Come insegnare?

S. J. Rogers, G. Dawson. (2012)

Rinforzo	Struttura	Aiuti visivi
<ul style="list-style-type: none"> • Naturale (intrinseco) + attività sociale • Estrinseco ma collegato + attività sociale • Giochi non collegati con l'attività + sociale • Giochi non sociali (Es. elettronici) + sociale • Edibili + sociale 	<ul style="list-style-type: none"> • Attività in ambiente naturale con iniziativa del bambino • Attività condivisa, 5-10 opportunità + altri compiti • Seduti, formato di richiesta stabile con gli stessi materiali, 5-10 opportunità + altri compiti • Seduti, mass trials, 5-10 opportunità con gli stessi materiali 	<ul style="list-style-type: none"> • Antecedenti visivi • Agende • Suggerimenti visivi • Scatole per smistare • Timer • Agenda visiva • PECS, segni <p>(questi elementi non sono in ordine)</p>

www.paneecioccolata.com 
Luca Urbinati, BCBA

60

PROMPTING

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



61

Apprendimento senza errori

Tecnica di insegnamento che consiste nel dare, inizialmente, tutto l'aiuto che serve all'individuo per portare a termine il compito con successo

- Questo aiuto serve per impedire al soggetto di sbagliare
- favorisce il mantenimento di un buon livello di collaborazione
- quando l'individuo comincia a padroneggiare l'attività l'aiuto viene eliminato in modo graduale

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



62

Prompt

E' uno stimolo che induce una persona a emettere un comportamento che altrimenti non emetterebbe

E' uno stimolo antecedente supplementare che viene presentato con l'SD che controllerà il comportamento target (dovrà essere emesso in assenza di prompt)

Nell'ottica di apprendimento senza errori la transizione da prompt a risposta indipendente deve avvenire senza che l'alunno contatti errori

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



63

Prompt
sulla risposta

Agiscono direttamente sul comportamento da insegnare:

- Verbali, sotto forma di istruzioni vocali (p. es. dare istruzioni) o non vocali (p. es. parole scritte, segni, immagini)
- Modeling, il tutor mostra il comportamento da eseguire, è necessaria la competenza di imitazione
- Guida fisica, è più invasiva degli altri tipi di prompt, usata soprattutto con bambini piccoli, adulti con limitazioni fisiche o persone con gravi disabilità

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA 

64

Prompt
sulla risposta

I prompt sulla risposta possono essere classificati a seconda della quantità di aiuto fornito:

- Full prompt, aiuto totalmente la persona a eseguire il comportamento target
- Partial prompt, fornisco una quantità di aiuto inferiore all'aiuto totale

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA 

65

Prompt
sullo stimolo

Operano direttamente sugli stimoli presenti nel compito per segnalare la risposta corretta in presenza di un SD:

- Movimento o gestuale, indicare lo stimolo corretto, toccarlo, guardarlo
- Posizione, lo stimolo corretto viene posto più vicino allo studente
- Ridondanza, quando uno stimolo ha caratteristiche salienti correlate alla risposta (colore, dimensione, forma)

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA 

66

Visual Prompt

Utilizzati per aiutare lo studente con le transizioni e con la programmazione del tempo

Descrivono l'ordine in cui le attività verranno svolte, attraverso l'utilizzo di immagini o icone stilizzate

Esempio: libro con immagini delle attività da svolgere in sequenza; nell'ultima pagina è presente l'immagine del rinforzatore

www.paneecioccolata.com

Luca Urbinati, BCBA



67

Prompt

Quando si insegna una nuova abilità quello che il bambino fa quando è aiutato deve essere uguale a quello che farà quando l'aiuto non sarà dato

Gradualmente la risposta dovrà essere controllata non più dal prompt ma dallo stimolo discriminativo naturale attraverso procedure di **prompt fading** e **transfer dello stimulus control**

www.paneecioccolata.com

Luca Urbinati, BCBA



68

Procedure di prompt fading

Least-to-most, da minore a maggiore: viene data la possibilità di rispondere in maniera indipendente, poi viene aggiunto un livello di prompt per ogni risposta non corretta che viene emessa

Most-to-least, da maggiore a minore: si parte da un livello maggiore di prompt per ridurlo gradualmente fino a toglierlo (p. es. dalla guida fisica, all'imitazione, all'istruzione fino a nessun prompt)

www.paneecioccolata.com

Luca Urbinati, BCBA



69

Procedure di prompt fading

Time Delay, attesa: graduale aumento dell'intervallo di tempo tra lo stimolo e la presentazione del prompt (fisso oppure progressivo)

E' possibile integrare le diverse procedure di prompt fading
In generale non ci sono procedure giuste o sbagliate ma va scelta la procedura più efficace

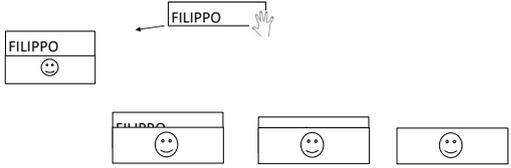
www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



70

Procedure di prompt fading

Graduale cambiamento di uno stimolo che controlla il comportamento, in modo che la risposta passi a verificarsi in presenza di un altro stimolo



www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



71

Procedure di transfer

Portare la risposta sotto il controllo di uno stimolo diverso da quello con cui un comportamento è stato insegnato

Esempio: transfer dello stimulus control da una persona a un'altra (da tutor a genitore)

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



72

**DISCRIMINATION
TRAINING**

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



73

Discriminazione

L'abilità di un soggetto di rispondere in maniera diversa a due o più stimoli

Esempio: Un bambino che ha imparato a denominare alcuni oggetti come "rossi" e altri come "blu" discrimina tra rosso e blu

Nei bambini a sviluppo regolare la competenza di discriminare tra stimoli diversi emerge con le prime forme di linguaggio

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



74

Discriminazione

La maggior parte delle nostre risposte richiede una forma di discriminazione: probabilmente è il più importante processo di apprendimento

In autismo necessaria per l'apprendimento di obiettivi:

- in contesto naturale
- in contesto strutturato
- di catene di azioni

www.paneecioccolata.com
Luca Urbinati, BCBA



75

Grazie!

dott. Luca Urbinati
lu.urbinati@gmail.com

www.paneecioccolata.com



76
