

The Professional Educator Training Series by:



**Southern Connecticut
State University**

**Center of Excellence on
Autism Spectrum Disorders**



**Sponsored by Alan B Slifka
Foundation and
Ariella Riva Ritvo-Slifka**

**In honor and memory of
Edward R. Ritvo M.D.
A Pioneer in Autism Research
June 1, 1930- June 10, 2020**

asd-center@southernct.edu
www.southernct.edu/asd-center

INTRODUZIONE ALL'APPRENDIMENTO

Dott.ssa Meghan Brahm, BCBA, LBA-CT

Traduzione in italiano a cura di Francesco Scibelli (ASL Roma 1) e

Giacomo Vivanti (AJ Drexel Autism Institute)

Gli obiettivi della discussione odierna sono quelli di acquisire una breve comprensione di cosa sia l'apprendimento, discutere il processo di apprendimento per acquisire una comprensione dei fattori che influiscono sull'apprendimento in ambiente educativo e introdurre alcuni dei principi dell'apprendimento.

COS'È L'APPRENDIMENTO?

- Analizziamo prima la terminologia. L'apprendimento è un cambiamento duraturo nel comportamento o la capacità di comportarsi in un certo modo. Inoltre, ci riferiamo all'acronimo "Sped" per indicare "l'educazione speciale".
- Il comportamento è un fenomeno studiato da oltre 100 anni e oggi vedremo come sia parte della ricerca sull'apprendimento. L'apprendimento implica l'acquisizione e / o il cambiamento di conoscenze, abilità, strategie, convinzioni, atteggiamenti, comportamenti e altro ancora. Implica la capacità di cambiare tutte quelle cose perché qualcuno ha acquisito nuove capacità. L'apprendimento è importante perché man mano che apprendiamo cresciamo come individui. Abbiamo accesso a nuove e diverse opportunità di apprendere nuove abilità, comportamenti o conoscenze che prima non avremmo avuto. Aumentiamo anche la nostra autostima, possiamo rendere più facili le attività quotidiane, miglioriamo le nostre vite e, attraverso il miglioramento delle nostre vite, otteniamo maggiori interazioni e opportunità di socializzazione. Possiamo anche rimanere aggiornati in un mondo in continua evoluzione.

- Per quanto riguarda l'autismo negli ambienti scolastici, l'insegnamento e l'apprendimento sono aspetti che devono essere progettati e implementati in modo deliberato, considerando l'apprendimento in tutte le sue componenti attraverso la lente dei principi dell'apprendimento di cui inizieremo a parlare oggi. Dobbiamo capire come i principi dell'apprendimento possono aiutare gli studenti che non hanno avuto successo in contesti educativi generali. Per gli individui con disturbi dello spettro autistico nell'ambiente scolastico, dobbiamo ricordare che l'apprendimento e l'insegnamento sono processi che richiedono diversi supporti all'interno dell'educazione speciale. Sappiamo che le persone con autismo accedono ai servizi educativi speciali perché acquisiscono e utilizzano le informazioni in modo diverso rispetto ai loro coetanei neurotipici. Dobbiamo anche assicurarci che i programmi educativi tengano conto di queste cose.
- Un esempio del modo in cui gli individui con disturbi dello spettro autistico nelle scuole potrebbero aver bisogno di un approccio diverso all'insegnamento e all'apprendimento è legato al fatto che potrebbero aver bisogno di una quantità diversa di risorse. Ad esempio, potrebbero aver bisogno di più tempo, più modeling, più rinforzo, meno istruzioni verbali e potenzialmente più istruzioni visive. Potrebbero aver bisogno di maggiori opportunità per esercitare le abilità. Potrebbero aver bisogno di abilità o compiti più suddivisi o, in altre parole, di un lavoro meno “denso”. Potrebbero aver bisogno di ulteriore assistenza per la correzione degli errori e così via. Dobbiamo anche tenere in considerazione le caratteristiche dell'apprendimento. L'apprendimento dovrebbe produrre un cambiamento nel comportamento nel tempo. Sappiamo che il cambiamento dovrebbe essere relativamente permanente. Sappiamo che l'apprendimento è adattabile ed è selettivo, il che significa che dovrebbe essere generalizzabile. Sappiamo anche che

l'apprendimento deriva dalla pratica, dalla ripetizione, dall'esperienza e dal rinforzo. Questi sono i principi di apprendimento in cui inizieremo ad approfondire ora.

- Qui abbiamo otto principi dell'apprendimento. È importante notare, tuttavia, che questi non sono gli unici principi di apprendimento esistenti, ma sono selezionati perché sono particolarmente rilevanti per educare gli individui con autismo a scuola. Il primo principio, o legge, dell'apprendimento di cui parleremo è il concetto di “prontezza”. La prontezza è un tema affrontato in diverse filosofie di intervento, e si riferisce a alla nozione che lo studente e' in grado di apprendere al meglio quando è fisicamente, mentalmente ed emotivamente "pronto". Una delle cose che è importante ricordare sul disturbo dello spettro autistico è che si tratta di un disturbo dello sviluppo. Quello che sappiamo è che i nostri studenti che sono nelle nostre classi, o nei nostri ambienti educativi, non saranno allo stesso punto nello sviluppo evolutivo rispetto ai loro coetanei neurotipici. Pertanto, è importante parlare di prontezza riguardo all'autismo, perché in un ambiente neurotipico puoi sederti e aspettare che i bambini siano “pronti” ad imparare. Questo non accade per le persone con autismo. Piuttosto, siamo noi a dovere garantire che stiamo sostenendo la prontezza dei nostri studenti e aiutarli ad essere pronti per imparare, facendo cio' che e' più appropriato per la loro esperienza educativa. Dobbiamo anche capire che le persone con autismo potrebbero non vedere una ragione per imparare alcuni argomenti. Il concetto di prontezza e il vedere una ragione per l'apprendimento si riferiscono direttamente alla concentrazione e alla motivazione. Dobbiamo capire che occorre garantire che gli studenti abbiano ciò che chiamiamo prerequisito dell'apprendimento, ed è il nostro prossimo principio di apprendimento, molto importante per la prontezza. Dobbiamo programmare specificamente per permettere la “prontezza” agli individui con autismo. Non dovremmo sederci e aspettare che accada.

- Il concetto di prerequisito dell'apprendimento consiste nell'avere un punto di partenza, una radice o un repertorio di conoscenze su cui costruire. Ogni individuo ha bisogno di avere una sorta di repertorio su cui costruire e acquisire abilità aggiuntive. Consideriamo i prerequisiti dell'apprendimento come elementi costitutivi per l'apprendimento. Una delle cose che dobbiamo considerare riguardo all'autismo è che gli studenti con cui lavoriamo hanno o possono avere quelle che vengono chiamate abilità isolate. Le abilità isolate si riferiscono ad avere un particolare insieme di abilità che potrebbero non essere funzionalmente correlate alle capacità globali dell'individuo. È importante, quando si considera il principio dell'apprendimento chiamato prerequisito dell'apprendimento, valutare le conoscenze precedenti e selezionare valutazioni che testano direttamente le conoscenze precedenti prima di aspettarci che si sviluppino una nuova abilità, o prima di provare a insegnare qualcosa di nuovo. Il prerequisito dell'apprendimento è importante da comprendere perché, senza una base solida, è improbabile che i nostri studenti saranno in grado di sviluppare un'abilità tanto utile quanto indispensabile.
- Pensiamo a un esempio di prerequisito per l'apprendimento. Pensiamo ai requisiti per completare un problema di matematica. Esistono numerose abilità richieste in termini di conoscenza preliminare per completare un problema di matematica. Ecco solo un esempio di alcuni. Dobbiamo essere in grado di identificare i numeri, dobbiamo conoscere la quantità dei numeri, dobbiamo essere in grado di leggere e scrivere, dobbiamo avere capacità di attenzione e dobbiamo capire la funzione matematica che ci viene richiesta. Che si tratti di addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione o qualunque cosa sia. Per aspettarci che un individuo sia in grado di apprendere problemi di matematica, dobbiamo renderci conto che deve già avere tutte questi prerequisiti e altri ancora, nel proprio repertorio comportamentale, nel senso che già capisce come operare con

questi contenuti. Se manca un'abilità, anche se si tratta di un'abilità che è abbastanza al di sotto del livello in cui gli studenti funzionano a livello scolastico o dal punto di vista del contenuto, è probabile che continueranno ad avere difficoltà con quella particolare opportunità di apprendimento che si trova di fronte a loro.

- Uno dei modi in cui aumentiamo i prerequisiti dell'apprendimento e facilitiamo la prontezza è attraverso la pratica. La legge della pratica afferma che più le cose vengono ripetute meglio vengono ricordate. Pertanto, dobbiamo sempre programmare l'opportunità per i nostri studenti di esercitarsi il più possibile. Gli studenti imparano meglio e conservano la maggior parte delle informazioni per periodi di tempo più lunghi quando hanno opportunità di pratica e ripetizioni nel corso del tempo. Quindi non garantite solo opportunità per l'apprendimento e possibilità di ripetere ma garantite anche il tempo necessario affinché quelle abilità, o quella nuova conoscenza, vengano mantenute e generalizzate nel tempo. Le migliori pratiche nell'apprendimento affermano che questo deve essere significativo e deve portare a qualcosa chiamato rinforzo, che è un principio dell'apprendimento a cui arriveremo tra poco. In termini di significato, ci riferiamo al fatto che in concetti e i materiali oggetto dell'apprendimento devono essere collegati a qualcosa con cui un individuo può interagire e può relazionarsi quotidianamente. Vogliamo sforzarci di considerare le preferenze individuali e punti di forza dei nostri studenti, quando offriamo opportunità pratiche per nuove abilità.
- Il rinforzo è anche chiamato, o indicato come, “law of factor” o “principio dell'effetto”. Fu inizialmente studiato da Edward Thorndike nel 1898. Ciò che abbiamo imparato in decenni e decenni di studio del rinforzo è, inequivocabilmente, che l'apprendimento è rafforzato quando è seguito da un risultato piacevole o soddisfacente e, soprattutto, che il risultato deve essere considerato soddisfacente o piacevole dallo studente. Noi

adulti non dobbiamo identificare ciò che è piacevole o soddisfacente per un individuo, piuttosto devono indicarcelo loro. Sappiamo anche che l'apprendimento è indebolito quando è seguito da un risultato spiacevole. Quando si considera il rinforzo e come questo influisce sull'apprendimento, dobbiamo ricordare che ogni singola esperienza di apprendimento dovrebbe contenere elementi, o dovrebbe avere una sorta di risultato, che lascia allo studente qualcosa di positivo alla fine. Piacevole e spiacevole, come abbiamo detto, sono cose determinate dallo studente, o dagli studenti, non dalla nostra interpretazione o dai nostri presupposti. Dobbiamo anche ricordare che il risultato del rinforzo è direttamente correlato alla motivazione e, come abbiamo detto, la motivazione si riferisce alla prontezza. Possiamo vedere qui che tutti questi principi di apprendimento stanno iniziando a diventare ciclici, il che significa che sono tutti collegati tra loro e creano il processo di apprendimento.

- La legge della “primacy”, o precedenza, fa riferimento alla prima esperienza di apprendimento. Quando impariamo una cosa per la prima volta, si crea un'associazione forte che è difficile da cambiare. Sappiamo che le cose che vengono apprese per prime persistono meglio nel tempo. Questo è particolarmente rilevante e un'implicazione per l'insegnamento a individui con disturbi dello spettro autistico è che la primacy è difficile da cancellare. Quando insegniamo, dobbiamo essere assolutamente sicuri che stiamo insegnando correttamente le procedure e che stiamo dando l'opportunità di risposte corrette la prima volta, perché quando vengono commessi errori, in particolare per le persone con autismo, questi sono molto difficili da correggere. Quindi, la primacy, o ciò che un individuo impara la prima volta, è importante quando progettiamo strategie di insegnamento.
- Collegata alla primacy è la legge della recency. Questa afferma che le cose che sono state apprese più di recente sono quelle che ricordiamo meglio. Se pensiamo ad un esempio comune quando parliamo di recency, possiamo dire che è abbastanza facile

ricordare un numero di telefono che potremmo aver composto pochi minuti fa, ma è difficile per la maggior parte di noi ricordare un numero di telefono che abbiamo chiamato la scorsa settimana. Accade lo stesso con le indicazioni stradali. È molto difficile ricordare un luogo in cui siamo stati un mese o un anno fa, ma probabilmente è abbastanza facile ricordare un luogo in cui potremmo essere andati in macchina questa mattina. La recency si riferisce al fatto che dobbiamo considerare come il nostro processo di apprendimento e come le nostre procedure di insegnamento sono ordinate affinché l'individuo apprenda meglio. La recency è particolarmente importante nei bambini e quando parliamo di programmazione per individui con autismo, dobbiamo ricordare che negli individui che sono in età scolare la recency avrà un'importanza speciale.

- La prossima legge dell'apprendimento, o principio dell'apprendimento, di cui parleremo, è quello della salienza o intensità, i termini sono intercambiabili. Quando parliamo di intensità, o salienza, stiamo parlando specificamente dell'intensità, o salienza, degli stimoli, o dei materiali, che stiamo usando per insegnare. Sappiamo che più un materiale o uno stimolo è significativo o facilmente riconoscibile, più è probabile che lo studente apprenda da quel particolare materiale. Parliamo dell'esempio a destra. L'esempio a destra illustra come puoi acquisire più comprensione, più apprezzamento e quindi più apprendimento guardando un film di qualcosa piuttosto che leggendo un copione. L'input visivo derivante dalla visione di un film è più saliente, o più intenso, di quanto sarebbe se paragonato alla lettura di una sceneggiatura.
- Infine, parleremo dell'ambiente di apprendimento. Quando parliamo di ambiente, ciò che intendiamo è letteralmente tutto ciò che circonda un momento di apprendimento. Può essere qualsiasi cosa in classe, in palestra, in mensa o in biblioteca. Possono essere suoni, odori, particolari persone presenti, o

assenti, stimoli dai colori accesi sulle pareti, e se pensiamo alle aule o agli ambienti educativi in generale, tendono ad essere molto colorate e molto stimolanti. Possono essere rumori che potremmo non sentire, ma altri potrebbero. Dobbiamo considerare tutto nell'ambiente di apprendimento. L'ambiente di apprendimento è spesso trascurato e necessita di un'attenta considerazione dei punti di forza e delle necessita' degli studenti con cui stiamo lavorando, e di strutturare l'ambiente in modo tale che abbiano il minor numero di distrazioni, o le minori barriere presenti, per poter avere il maggior successo possibile. Consideriamo anche l'ambiente di apprendimento rispetto a tutti i principi di apprendimento di cui abbiamo già parlato. Tutti quei principi che abbiamo discusso finora devono confluire nella creazione un ambiente di apprendimento. Se non abbiamo programmato e quindi insegnato questi principi di “prontezza” in modo efficace, i nostri ambienti di apprendimento possono porre una sfida considerevole per gli studenti con autismo.

- Parliamo di un caso di studio. Cían, il nostro ipotetico studente, è un bambino di quarta elementare a cui è stato diagnosticato un disturbo dello spettro autistico e ha un assistente individuale nella sua scuola. Cían ha mostrato un comportamento problematico durante l'ora di matematica. Lo staff è piuttosto preoccupato perché questo comportamento provocatorio sta aumentando, ed ha implementato un intervento per il quale Cían deve completare il suo lavoro di matematica prima di poter andare a lezione di musica, che è una delle cose che preferisce. Pensiamo al modo in cui i principi di apprendimento sono concatenati, a come questo influisce su Cían e a quale domanda dobbiamo porci per assicurare che i principi di apprendimento vengano utilizzati efficacemente con Cían.
- Quando guardiamo all'ambiente di apprendimento di Cían, dobbiamo porre domande che riguardano direttamente tutti i principi dell'apprendimento. Dobbiamo porre domande sulla sua

prontezza "Ha la capacità di chiedere aiuto in modo funzionale se ne ha bisogno?", "Ha la capacità di completare ciò che gli chiediamo di completare?" e domande che si riferiscono ai prerequisiti dell'apprendimento: "Ha quelle abilità matematiche?", "Ci sono lacune nelle competenze nel suo profilo che devono essere prese in considerazione prima che possiamo aspettarci che completi ciò che gli viene chiesto?", "Gli stiamo dando abbastanza opportunità di pratica o ha bisogno di più opportunità per praticare particolari abilità matematiche? ", " Sta accedendo al rinforzo e abbiamo effettivamente programmato per il rinforzo? ", e "Sta accedendo a un risultato positivo quando pratica queste abilità matematiche o no? ". Quindi pensiamo alla primacy e recency: "Abbiamo individualizzato i suoi quaderni di lavoro di matematica, per garantire che il concetto di primacy e recency siano incorporati in tutta la pratica?". Infine, "Quali materiali stiamo usando?", "Stiamo assicurando che ci sia intensità e rilevanza nei materiali con cui Cían sta imparando la matematica?"

- Si può vedere come tutti i principi dell'apprendimento sono correlati tra loro e lavorano di concerto per creare l'ambiente di apprendimento di Cían. Devono essere tutti considerati e tutti devono essere programmati per garantire le migliori pratiche quando si insegna a persone con autismo.
- Il messaggio da portare a casa qui è che ci sono più principi di apprendimento, anche più di quelli che di cui abbiamo tempo per discutere oggi. È importante capire che operano di concerto per creare un repertorio di apprendimento, o un ambiente di apprendimento, per gli studenti. Dobbiamo considerare tutti gli aspetti dell'apprendimento quando creiamo un programma per i nostri studenti e dobbiamo valutare continuamente se gli aspetti che abbiamo messo in atto sono utili o funzionali o hanno lo scopo previsto. Per saperne di più su alcuni degli altri concetti

relativi a questo tema, non esitate a guardare la serie di video, 3 sugli elementi essenziali del rinforzo, 4 sull'importanza della coerenza e 8 sul prompting. Grazie mille. Apprezziamo il tuo tempo e apprezzeremmo se voleste offrire dei suggerimenti attraverso il nostro sito Web che è collegato di seguito. Per ulteriori informazioni sull'Autism Center at Southern, non esitate a visitare anche il nostro sito web. E per ulteriori letture, vedere gli elenchi di riferimento qui di seguito.

REFERENCES

- Alberto, P. A. & Troutman, A. C. (2017). *Applied behavior analysis for teachers interactive* (9th ed.). Pearson.
- Berk, L. E. (2013). *Child development* (9th ed.). Pearson.
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2019). *Applied behavior analysis*, 3rd edition. Prentice.
- Thorndike, E. L. (1898). Animal intelligence: An experimental study of the associative processes in animals. *The Psychological Review: Monograph Supplements*, 2(4), 1-109.
<https://doi.org/10.1037/h0092987>

RESOURCES

Need Resources Still