

## L'ARTE DELLA TRASLAZIONE

Che cosa è la traslazione? La traslazione è quel processo che permette di imparare sempre, da tutto e da ogni cosa. Perché questo possa avvenire è necessario che ciò che è appreso su un piano, in un particolare contesto, possa divenire un apprendimento su altri piani e in altri contesti. Infatti, traslazione significa etimologicamente portare qualcosa da un posto ad un altro e, come abbiamo visto nel primo capitolo, questo processo può essere supportato dallo studio dei flussi, dei territori, dalla frequentazione del Luogo. In particolare la traslazione può avvenire tra i tre piani differenti dell'esperienza collegati con i differenti livelli del cervello tripartito: rettiliano/dimensione fisica, mammaliano/dimensione emotiva e corticale/dimensione razionale.

Ecco un esempio: studiando il funzionamento del pendolo in fisica, si può osservare che quando il peso parte da una altezza maggiore da un lato, raggiunge la stessa altezza dall'altro; si osserva che le oscillazioni del pendolo hanno un periodo costante. Dunque si è appreso qualcosa sul piano intellettuale. Poi si può osservare che l'umore delle persone sembra oscillare come un pendolo,

e che a momenti di ansia e sfiducia a volte intensi, seguono momenti di eccitazione ed euforia altrettanto intensi. Stimolati da questa idea, osservando con attenzione, si può scoprire che anche queste “oscillazioni emotive” si consumano in un periodo di tempo definito. Lo studio del pendolo in fisica insegna qualcosa sulle emozioni. Ed è possibile andare oltre: si può osservare un’alternanza che sembra comportarsi allo stesso modo nelle stagioni, nell’alternarsi della luce e del buio, ecc.

Occorre chiarire che il processo di traslazione è molto differente da quello di generalizzazione. La generalizzazione è la capacità di riconoscere lo stesso processo in fenomeni apparentemente differenti. Prendiamo ad esempio Newton e la scoperta della legge di gravitazione universale. Questa legge fisica è stata spesso considerata la più grande generalizzazione della storia della scienza. L’aneddoto racconta che Newton, osservando una mela cadere da un albero, scopre che lo stesso principio, la stessa legge che governa la caduta degli oggetti nella nostra vita di tutti i giorni, governa anche il moto dei pianeti attorno al sole. Si tratta in questo caso di una generalizzazione: attraverso una attenta osservazione, si scopre che fenomeni apparentemente differenti sono governati dallo stesso principio.

Ma l’aspetto fondamentale dell’intuizione di Newton, che conferì un carattere tanto rivoluzionario alla sua scoperta, è il fatto che questa generalizzazione costituì, per gli uomini del suo tempo, una traslazione eccezionale. Infatti, secondo la visione di quell’epoca, i fenomeni

della vita quotidiana sulla faccia della terra e i fenomeni astronomici appartenevano a due mondi completamente differenti governati da leggi diverse: il mondo cosiddetto sub-lunare, e la volta celeste.

Mentre la generalizzazione è un processo mentale che avviene in maniera relativamente naturale, la traslazione richiede un allenamento specifico. Spesso basta che cambi semplicemente il contesto e non si riesce ad utilizzare neanche il proprio sapere specifico. Ad esempio, è possibile avere la convinzione di “non conoscere una parola di inglese” pur conoscendo moltissime parole inglesi usate nello sport e nella pubblicità, per il semplice fatto che non lo si è mai studiato in maniera sistematica. Oppure ancora, molti ragazzi sanno benissimo che per fare un litro di coca-cola occorrono 3 lattine da 0,33 litri, ma durante l'interrogazione di matematica non sono in grado di scrivere che un terzo è pari a 0,33. Eppure in questi due esempi non c'è nessuna traslazione da fare, sarebbe necessario solo applicare la propria conoscenza in differenti contesti.

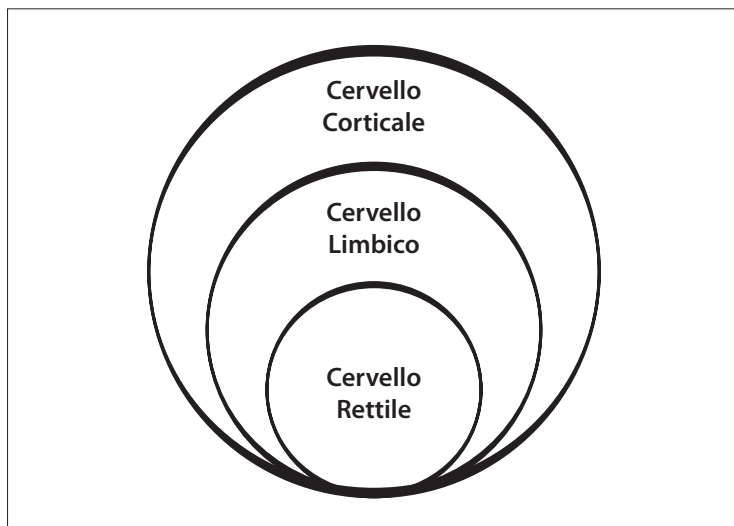
Questo dipende dalla struttura di funzionamento modulare del cervello umano. Nella figura 1 è schematizzato lo sviluppo dei tre cervelli, rettile, limbico, corticale. Il cervello rettile è il più piccolo, il più antico e il più interno. Questi tre cervelli, formati in tempi differenti, è possibile dire che “pensano” e “comunicano” con linguaggi tanto diversi da rendere la comunicazione tra le differenti aree e i differenti stati problematica. È come se ognuno di questi tre cervelli lottasse per appropriarsi

dell'impulso che lo raggiunge, e per sistemare e stoccare nella propria memoria di riferimento gli input sensoriali dai quali è raggiunto. Inoltre le diverse aree del cervello fanno esperienza dello stesso evento in maniera differente. In ogni momento, una parte dell'uomo cataloga l'attimo che sta vivendo, ad esempio, in modo estremamente positivo, mentre un'altra parte lo cataloga magari come discretamente positivo e un'altra ancora lo cataloga come decisamente negativo, e così via.

È possibile che coesistano nell'uomo delle valutazioni tanto differenti in quanto, di momento in momento, è sollecitata in modo primario una determinata area cerebrale, e ciascuna area possiede la propria memoria di riferimento, in base alla quale effettua la valutazione.

#### SCHEMA DEI TRE CERVELLI

Figura 1



Ciò che invece è possibile e desiderabile produrre per un processo educativo efficace, è far comunicare queste parti di se stessi tra loro. La specie umana sta evolvendo in questa direzione. Alcuni uomini e donne di successo, con le loro capacità, indicano la direzione del nostro possibile miglioramento. Il termine “successo” viene inteso in Pedagogia per il Terzo Millennio, come “capacità di far accadere le cose”. I veri uomini di successo non sono necessariamente quelli che divengono celebri o facoltosi, sono piuttosto coloro che hanno imparato come far accadere le cose. Far accadere cosa in particolare? Far comunicare se stessi con se stessi. Questo è il vero evento. Perché questo accada la mediazione da sola non basta, la mediazione deve essere sempre necessariamente accompagnata da una traslazione.

È possibile chiedersi come Leonardo da Vinci, con cinquecento anni d'anticipo, abbia potuto pensare e progettare tante invenzioni che hanno contraddistinto il XX secolo, e forse molte di quelle che ancora l'uomo sta cercando di scoprire e che questo nuovo secolo in cui siamo entrati ci mostrerà. L'anticipo di quattro o cinquecento anni sull'acquisizione collettiva attesta già una dimensione interiore straordinaria, ma Leonardo è un modello ancor più interessante poiché più volte nei propri disegni mostra la sequenza delle tappe successive dell'elaborazione di un'idea. Nel momento in cui ha un'intuizione, Leonardo sembra dire a se stesso: “Questa cosa che ho pensato è interessante, faccio uno schizzo”, quindi accorda un valore all'intuizione anche passeggera e la fissa

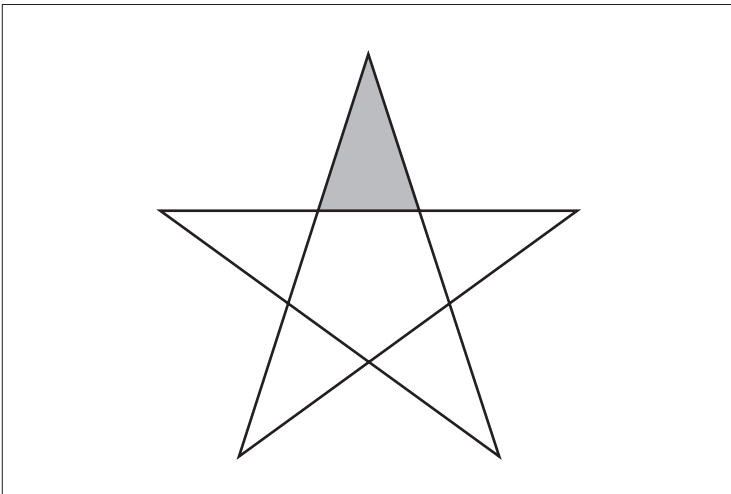
su carta e poi, a partire dallo schizzo, crea progetti eseguibili e realizzabili, ed infine oggetti concreti come una macchina per volare, macchine per navigare, macchine per andare sott'acqua.

Stando alle scoperte neuro-scientifiche dei nostri giorni è verosimile ipotizzare che questo genere di processi sia il frutto di un maggior numero di connessioni tra le aree cerebrali. Come l'uomo può allenarsi a creare connessioni? Come è possibile allenare i bambini a creare connessioni? Innanzi tutto occorre stabilire la giusta relazione, cioè il giusto processo di mediazione. Un processo nel quale il maggiore non si sostituisca - "faccio io per te" - ma accompagni il minore nell'esplorazione: "io faccio con te". Il maggiore, come già esplorato nel testo sulla Mediazione, è colui che sa interagire con il minore creando le giuste condizioni e mettendosi nella posizione corretta, quella che sollecita il minore ad interagire con il dato, al punto da farlo suo. Solitamente sono gli adulti ad occupare la posizione del maggiore, anche se talvolta i bambini sono maggiori per molti aspetti, e lo diventano rapidamente in territori via via più numerosi. Allora sono i bambini che imparano a mediare con l'adulto, ad esempio quando il genitore non ha voglia di correre, saltare, prenderli in braccio, dicono: "Va bene, facciamo qualcosa di più calmo". Sono i bambini che mediano con il genitore. E il genitore si renderà di nuovo maggiore qualora riesca a cogliere l'opportunità che il figlio gli sta offrendo, e rilanci proponendo un gioco che rappresenti un'attività che consente al figlio di approcciare un nuovo

sapere. Ad esempio proponendo un gioco da tavolo che permette al figlio di confrontarsi con le sue difficoltà nel far di conto, e magari di superarle giocando, senza neanche accorgersene.

Il passaggio alla traslazione consiste nel presentare subito all'altro le tante ed altre opportunità che nascono da ciò che si va studiando. Facciamo un esempio semplice: immaginiamo che un papà abbia disegnato con il suo bambino una stella a cinque punte. Il bambino chiede di capire che cosa è lo strano oggetto che emerge da una linea, il triangolo superiore. Questo per il padre può diventare occasione di una metafora. Si può partire da questa richiesta per mostrare al bambino molte cose. Ad esempio, è possibile decidere di fargli vedere che c'è un principio, e che ogni principio può essere sempre letto da

Figura 2



almeno due punti di vista. La linea orizzontale alla base del triangolo è come l'orizzonte. L'orizzonte permette di incontrare il concetto di infinito: se giriamo su noi stessi 360 gradi continuiamo a incontrare l'orizzonte. Orizzonte richiama orizzonte. È a questo punto possibile condividere col bambino concettualmente l'esistenza di una dimensione infinita, la cui lettura è duplice.

Ma è possibile anche andare oltre e, con emozione e coinvolgimento, mostrare al bambino che il segmento analizzato si trova in una stella a 5 punte, e in questa stella quel segmento è in diretto contatto con tutti gli altri segmenti che la compongono. Questa è una traslazione. Abbiamo esaminato una cosa, e l'abbiamo poi resa digeribile per il minore, senza digerirla al suo posto, ma semplicemente offrendogliela, e questo è il passaggio della mediazione. Abbiamo scoperto così insieme che il "cibo" presentato contiene infiniti altri sapori, e questo è il passaggio della traslazione.

Vediamo ancora un esempio: un bambino sta giocando con degli ingranaggi che attraverso ruote dentate si muovono a velocità sempre maggiori. Il maggiore potrebbe poi mostrare che attraverso lo stesso sistema è possibile anche sollevare pesi che altrimenti non si potrebbero sollevare direttamente. O che con un meccanismo simile come le marce della bicicletta, si possono affrontare salite che altrimenti costringerebbero a scendere dal sellino. Anche in questo caso si tratterebbe di una traslazione.

È molto importante allenare la mente a traslare perché,



come abbiamo visto, la mente dell'uomo non contiene questa istruzione in partenza. Quando si incontrano persone velocissime nel mettere insieme diversi elementi, al punto da meravigliare, è possibile verificare che queste persone sono state intensamente allenate, hanno duramente lavorato per sviluppare questa capacità. Non è un dono di natura. Potremmo dire che: "La natura ci fornisce tutti i numeri messi in fila, non tutti i numeri in relazione gli uni con gli altri". Sta poi all'uomo stabilire le relazioni tra "i numeri" e scoprire "numeri" sempre più complessi. Come abbiamo visto, più relazioni significa più connessioni a livello neuronale.

La traslazione non è una funzione della mente logica né di quella emotiva prese separatamente. Con la mente logica è possibile acquisire tutto ciò che i libri contengono, ma la mente logica è naturalmente propensa alla mediazione, non alla traslazione. Riesce a comprendere gli ordini di grandezza, e quindi a stabilire quale insieme contiene un altro insieme.

Vediamo ancora un esempio del processo che va dalla Mediazione alla Traslazione: un bicchiere d'acqua è contenuto da una brocca d'acqua; una brocca d'acqua è contenuta da un fiume; questa è già una traslazione che colma i passaggi intermedi della botte e della cisterna, e per di più conduce da una dimensione statica, il bicchiere, ad una dimensione dinamica, l'acqua viva del fiume. La traslazione contiene l'idea di mediazione ed avviene grazie all'emozione. Se non c'è emozione, c'è difficoltà a superare la barriera costituita dall'abituale mancanza di

comunicazione tra le parti. Oggi gli studi sull'intelligenza emotiva stanno delineando il ruolo dell'emozione nello sviluppo delle capacità cognitive. Si sta scoprendo che l'emozione costituisce un codice parallelo di catalogazione dell'esperienza. Attraverso questo codice il bambino impara a produrre concetti ed astrazioni, individuando elementi comuni in eventi dal punto di vista logico molto lontani tra loro, ma associati da un riverbero emotivo affine. Richiamando alla mente i momenti in cui sperimenta al massimo la propria intelligenza, ciascuno può constatare come si tratti sempre di momenti nei quali era pienamente coinvolto e motivato. Questi sono momenti indimenticabili nei quali l'uomo si sente perfettamente in grado di trovare soluzioni ai quesiti che la vita gli pone, momenti nei quali sperimenta un particolare benessere, momenti nei quali si sperimenta un particolare senso di capacità e grandezza.

I bambini ci forniscono molti esempi di traslazione: giocando sulla scacchiera con le pedine della dama, a un certo punto il bambino esclama: "Guarda, c'è una lettera 'E'!". Sulla scacchiera, infatti, le pedine bianche si sono disposte come a formare la lettera 'E'. Il bambino riconosce la stessa forma, una lettera, in un contesto completamente differente da quello della scuola e della lettura. Dunque la mente infantile presenta una naturale predisposizione alla traslazione, che necessita di essere incentivata e coltivata per divenire capacità pienamente acquisita. L'educazione alla traslazione, poi, sia che sia stata pro-

dotta durante l'infanzia o acquisita in età successive, può dare il massimo frutto se contestualizzata all'interno di un processo di apprendimento continuo che investa l'intera vita dell'individuo, e che andremo ad indagare nel prossimo capitolo.

## Un gioco semplice per imparare a traslare

*L'allenamento alla comprensione e all'utilizzo della traslazione può avere inizio con un gioco molto semplice, come prendere un oggetto di uso comune e chiedersi, oltre ai suoi consueti utilizzi, a cos'altro potrebbe servire.*

*È un gioco che può essere fatto sia con gli amici che con i propri figli: occorre solo la propria fantasia e la flessibilità necessaria per continuare a mutare l'angolazione dalla quale si guardano solitamente le cose.*

***Proviamo con un esempio, scegliamo per iniziare un foglio A4 e cominciamo a giocare:***

*Un foglio di formato A4 può essere usato per stampare una lettera di un amico. Stampare qualcosa su un foglio A4 è certamente un uso consueto. E che cosa altro ancora potrebbe essere devo chiedermi, chiedere al mio amico che sta giocando con me e/o a mio figlio?*

- 1. Può essere una barchetta di carta*
- 2. Può essere un cappellino di carta*
- 3. Può essere un papillon per un vestito di carnevale*
- 4. Può essere un fiore da regalare a un'amica*
- 5. Può essere un cono per le caldarroste bollenti*

### **Scheda di lavoro**

*Può essere ecc. ecc: ora hai capito il gioco, continua tu...*

6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_
11. \_\_\_\_\_
12. \_\_\_\_\_
13. \_\_\_\_\_
14. \_\_\_\_\_
15. \_\_\_\_\_
16. \_\_\_\_\_
17. \_\_\_\_\_
18. \_\_\_\_\_
19. \_\_\_\_\_
20. \_\_\_\_\_

*Proseguì scegliendo un altro oggetto per giocare e cerca di enumerarne almeno 20 usi possibili.*