

Sviluppare il pensiero logico, la memoria e l'immaginazione

Contenuto	Conoscenza teorica	Abilità	Competenze
<p><i>Memoria e immaginazione</i></p> <p><i>Pensiero logico</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Cos'è la memoria?</i> - <i>Perché è importante sviluppare la memoria?</i> - <i>Tipi fondamentali di memoria</i> - <i>Capire l'immaginazione</i> - <i>Chiavi per una migliore memoria</i> - <i>Cos'è il pensiero logico</i> - <i>Tipi fondamentali di pensiero logico</i> - <i>Come sviluppare il tuo pensiero logico</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Usare l'immaginazione</i> - <i>Creare la mnemotecnica</i> - <i>Elaborazione delle informazioni</i> - <i>Distinguere i fatti dalle opinioni</i> - <i>Distingue tra dichiarazioni vere e false</i> - <i>Identificazione delle emozioni</i> - <i>Analisi delle inferenze</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Analizzare e le informazioni</i> - <i>Fare domande</i> - <i>Pensiero critico</i> - <i>Ragionamento analitico</i> - <i>Intelligenza emotiva</i>

Introduzione

Due delle competenze più importanti nel 21° secolo includono imparare ad apprendere e imparare ad avere prospettive diverse per trovare soluzioni sane sia ai conflitti che ai problemi in generale. Qui è dove la memoria, l'immaginazione e il pensiero logico entrano in gioco, come alcuni degli strumenti più preziosi per ogni professionista di successo da coltivare in questo momento. Questo modulo offre una raccolta di concetti teorici e strumenti pratici progettati per arricchire la vostra esperienza di insegnamento così come il vostro viaggio di apprendimento personale.

Argomento 1 | Memoria

Cos'è la memoria?

Secondo l'Oxford Dictionary, la memoria è "il potere della mente di ricordare le cose". Messa in questo modo, la memoria sembra occuparsi di qualcosa di abbastanza ... "semplice".

Detto questo, sapevate che ci sono potenzialmente 256 tipi di memoria?

Almeno, questo è quello che lo psicologo Elden Tulving ha formulato come ipotesi, sulla base delle sue ricerche sulla memoria. Questo non vuol dire che spenderemo tutto l'inchiostro virtuale a disposizione per spiegare tutti i possibili tipi e varianti di memoria, ma per sottolineare quanto segue:

- ✓ Diversi tipi di memoria seguono processi diversi (anche se a volte simili)
- ✓ Come educatori, abbiamo bisogno di capire questi processi per costruire le nostre esperienze di apprendimento, in modo da massimizzare i guadagni di apprendimento per i nostri studenti.





Perché è importante sviluppare e mantenere la memoria?

La ricerca suggerisce che l'allenamento della memoria può:

- Aiutarti ad essere più concentrato e attento nei compiti quotidiani.
- Avere un effetto positivo sull'umore e sullo stato emotivo
- Compensare e controbilanciare il declino cognitivo legato all'età
- Rimodellare le reti cerebrali, introducendo nuovi modelli di attività cerebrale che corrispondono alla formazione

I tipi di memoria che dovete capire

Ci sono vari modelli di memoria proposti. Quello più frequentemente usato per descrivere la struttura di base e la funzione della memoria è il **modello a stadi**. Richard Atkinson e Richard Shiffrin hanno proposto questo modello nel 1968, e divide la memoria in tre fasi:

- Memoria sensoriale,
- Memoria a breve termine
- Memoria a lungo termine.

Memoria sensoriale

La memoria sensoriale è il primo livello di memoria. Le informazioni sensoriali dell'ambiente vengono catturate e conservate per un breve periodo di tempo, di solito poco più di mezzo secondo per le informazioni visive e 3 o 4 secondi per quelle uditive. In realtà prestiamo attenzione solo a un frammento di queste informazioni sensoriali, permettendo ad alcune di esse di passare allo stadio successivo: la memoria a breve termine.

Memoria a breve termine

La memoria a breve termine, conosciuta anche come memoria attiva, rappresenta i ricordi sensoriali a cui prestiamo attenzione. Sono le informazioni di cui siamo attivamente consapevoli o a cui pensiamo nel momento presente.

La maggior parte delle informazioni nella nostra memoria a breve termine è conservata per circa 20-30 secondi. La maggior parte di questi ricordi svanisce rapidamente, tuttavia, quelli a cui decidiamo di prestare maggiore attenzione possono passare allo stadio successivo: la memoria a lungo termine.



Memoria a lungo termine

La memoria a lungo termine si riferisce all'immagazzinamento e alla conservazione delle informazioni a lungo termine. Per la maggior parte, queste informazioni sono conservate al di fuori della nostra coscienza e possono essere recuperate nella nostra memoria di lavoro per essere utilizzate quando necessario.

Normalmente, alcune di queste informazioni sono di più facile accesso, mentre altre possono richiedere un po' di più per essere richiamate.

Memoria di lavoro

I termini "memoria a breve termine" e "memoria di lavoro" sono talvolta usati in modo intercambiabile. Tuttavia, alcuni ricercatori distinguono i due, descrivendo la memoria a breve termine come lo stadio in cui si trovano le informazioni, mentre la memoria di lavoro è il processo relativo all'utilizzo, all'organizzazione e alla modifica delle informazioni presenti nella nostra memoria a breve termine. La memoria di lavoro supporta l'elaborazione dei pensieri, l'articolazione delle idee e la sequenza delle azioni.

La memoria di lavoro non è solo legata alle nuove informazioni in arrivo, ma anche ai ricordi a lungo termine che possono essere richiamati e mescolati con i nuovi ricordi per costruire un nuovo significato e prendere ulteriori decisioni.

Perdere la memoria

Dimenticare è un evento abbastanza comune. Ma perché dimentichiamo? Ci sono quattro spiegazioni di base:

- Mancata memorizzazione - quando non prestiamo abbastanza attenzione alle informazioni o le rendiamo inutili
- Interferenza - quando ricordi simili competono, facendo sì che alcuni siano più difficili da ricordare o addirittura dimenticati del tutto.
- Dimenticanza motivata - quando vogliamo attivamente dimenticare qualcosa, consciamente o inconsciamente
- Fallimento di recupero - quando l'informazione è nella memoria a lungo termine, ma non può essere raggiunta, cioè non può essere raggiunta perché non sono presenti gli spunti di recupero.

Immaginazione

Si potrebbe sostenere che è attraverso la nostra immaginazione che si conservano certi tipi di memoria. Ma cos'è l'immaginazione? Secondo l'autore del libro "The Element" Sir Ken Robinson, l'immaginazione è "l'atto di portare nella coscienza cose che non sono qui". In un modo molto ampio, anche i ricordi rientrano in questa stessa descrizione.



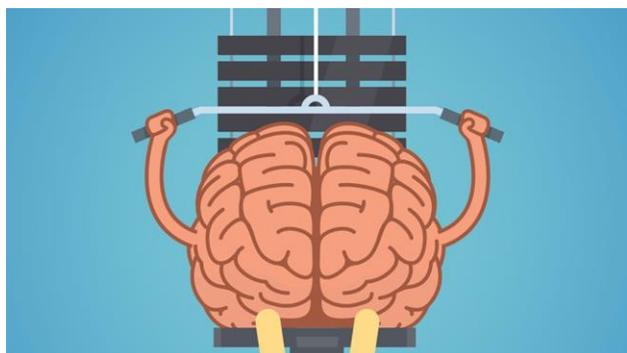
Detto questo, c'è un'importante distinzione da fare tra l'immaginazione e un altro elemento che esploreremo più a lungo in seguito, cioè la creatività.

Allora, qual è la differenza tra immaginazione e creatività? Secondo il leader del design multidisciplinare Tanner Christensen "L'immaginazione ci permette di pensare a cose che non sono reali o intorno a noi in un dato momento, la creatività ci permette di fare qualcosa di significativo con la nostra immaginazione".

In altre parole, nel contesto della memoria, l'immaginazione è uno strumento che possiamo usare per creare i nostri ricordi in un modo che sia significativo per noi. E questo stesso processo lo possiamo etichettare come "creativo".

Chiavi per una migliore memoria

La profondità e l'attenzione con cui elaboriamo le informazioni influenzano direttamente la nostra capacità di ricordarle. Ecco alcune tecniche che ci permettono di memorizzare meglio.



Prova elaborativa

Potremmo pensare alle prove come a ripetere il materiale più e più volte fino a quando non si fissa o non ne abbiamo più bisogno, come ripetere le cifre di un numero di telefono fino a quando lo componiamo. Tuttavia, questo è solo un tipo di prova, ed è noto come **prova di mantenimento** (comunemente conosciuta come "*imparare a memoria*").

Al contrario, la prova elaborativa è legata alla connessione delle nuove informazioni che stai imparando con le informazioni che già conosci.

Quindi, lavorando sulla comprensione di come le idee nuove e conosciute sono collegate o costruendo associazioni creative tra pezzi il tuo cervello sta elaborando le informazioni in modo più profondo.

Parafrasi

Invece di leggere o copiare semplicemente le informazioni dalla tua fonte, datti l'opportunità di spiegarle con parole tue.

Questo vi aiuterà a ottenere una maggiore comprensione di ciò che effettivamente capite e di ciò che potrebbe richiedere più attenzione.



Se volete fare un passo avanti, pensate a spiegare a cosa state imparando:

- Qualcuno più vecchio di te
- Qualcuno più giovane di te
- Qualcuno della tua età che non ha conoscenza dell'argomento

Domanda

Fai da 3 a 8 domande relative ad ogni punto che stai studiando. Fare domande ti aiuta a capire meglio non solo quali risposte può fornire il materiale, ma anche le risposte che il materiale non fornisce.

Fare domande ti fa pensare attivamente e impegnarti con il materiale, invece di percepirlo solo passivamente.

Inoltre, puoi usare queste domande per testare le tue conoscenze. Questo è estremamente prezioso perché l'auto-test è citato come uno dei modi più efficaci per ricordare nuove informazioni.

Analizzare

In questo caso, con "analizzare" intendiamo qualcosa di molto specifico. Pensate a come potete confrontare, raggruppare e contrastare diversi pezzi di informazione. Questo è meglio farlo, una volta che hai già una comprensione di base dei nuovi concetti che stai studiando. Eseguendo questa analisi auto-condotta, stai invitando il tuo cervello a passare ancora più tempo con le nuove informazioni. Inoltre, le osservazioni e le nuove connessioni che crei attraverso la tua analisi ti aiuteranno a facilitare ulteriormente i pezzi nella tua memoria a lungo termine.

Poi, se vuoi fare un ulteriore passo avanti, puoi mettere le tue osservazioni per iscritto o metterle insieme una rappresentazione visiva (come una presentazione, una matrice, una mappa mentale o una tabella).

Usare la mnemotecnica

Le strategie mnemoniche possono essere molto utili per imparare informazioni in modo efficiente e ben ordinato. La ragione per cui la mnemotecnica funziona così bene è perché combina una moltitudine di principi di memoria insieme. Sistemi più elaborati come il *metodo dei loci* o *una matrice di memoria* richiedono un po' di sforzo all'inizio, ma possono essere usati indefinitamente. La chiave per qualsiasi mnemonico di qualità è sviluppare la coerenza nel suo uso.





Spaziare il tuo apprendimento

Ci sono due principi principali da ricordare qui: (1) non aspettatevi di imparare tutto in una sola seduta; (2) non aspettatevi di ricordare nulla se non lo rivisitate. Sulla base di ricerche relative alla nostra biologia, la scienza suggerisce che ogni 90-120 minuti dovremmo fare una pausa di 20 minuti dall'apprendimento.

Poi, per consolidare davvero ciò che state imparando a lungo termine, assicuratevi di rivisitarlo. Un modo semplice per farlo è seguire la sequenza di Fibonacci, dove ogni numero rappresenta il numero di giorni che si vuole aspettare prima di rivisitare un'informazione (1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, ecc...)

Argomento 2 | Pensiero logico



Cos'è il pensiero logico?

Secondo l'Oxford Dictionary, "ragionare" è "l'azione di pensare a qualcosa in modo logico e sensato". Detto questo, la logica non è qualcosa che si manifesta dal nulla - abbiamo anche bisogno di conoscenza.

Pertanto, è sulla base delle conoscenze esistenti che dobbiamo fare del nostro meglio e pensare in modo logico e sensato.

Naturalmente, anche le conclusioni più elaborate e logiche rischiano di essere inutili se non si agisce su di esse.

In altre parole, il ragionamento non deve essere un mezzo per il proprio fine. È uno strumento per trarre conclusioni logiche e usare queste conclusioni per costruire spiegazioni, fare previsioni e sviluppare piani d'azione.

Tipi fondamentali di pensiero logico

Il ragionamento deduttivo consiste nell'usare idee generali per arrivare a conclusioni specifiche e usarle come soluzioni.

ESEMPIO

idea generale - Come parte di un dipartimento di risorse umane hai identificato le capacità di parlare in pubblico come un importante qualificatore per una particolare posizione.

conclusione speciale - Richiedete ai candidati di fare una presentazione orale su un argomento predeterminato come parte del loro secondo colloquio. Il candidato che decidete di assumere deve dimostrare di avere successo in questo aspetto del suo lavoro.



Il ragionamento induttivo consiste nell'usare idee specifiche per arrivare a conclusioni più generali e usarle come soluzioni.

ESEMPIO

idea speciale - Come formatore, hai deciso di applicare l'approccio della lezione capovolta ad una delle tue ultime lezioni. Hai osservato che gli studenti sembravano più impegnati durante la sessione.

Conclusione generale - Applicare l'approccio della lezione capovolta ad altre lezioni può portare gli studenti ad essere più impegnati anche in quelle lezioni.

Come sviluppare il tuo pensiero logico

Essere attenti e fare domande

Prestare attenzione a ciò che la gente dice e, ancora di più, a ciò che la gente fa. Coltiva l'abitudine di raccogliere e analizzare i dati prima di arrivare a una conclusione. Presumere meno e fare più domande per avere un quadro più veritiero delle cose. Chiedete "Cosa vuoi dire", o conducete dicendo "Dimmi di più" per facilitare una discussione più fruttuosa.

Suddividetelo

Se non volete sentirvi sopraffatti o perdere qualcosa di importante, suddividete le cose. Se volete capire meglio una situazione o il punto di vista di qualcuno, o trasmettere meglio le vostre idee, suddividete le cose. E se "scomporre le cose" fosse qualcosa di scomposto, sarebbe qualcosa del genere:

- Individua ciò che ti sta sopraffacendo e separalo da tutti gli altri lavori/idee
- Suddividilo in compiti più piccoli (o domande a cui hai bisogno di risposte)
- Metti in sequenza quei pezzi più piccoli in un ordine logico e funzionale
- Identifica il prossimo passo effettivo (letteralmente, la prossima cosa da fare, oggi o adesso)
- Inizia a controllare i tuoi compiti o le tue domande man mano che li porti a termine (o rispondi)

Pensare ad alta voce

Chiedete a un conoscente (un collega, un manager, un partner) se potete percorrere insieme alcuni scenari. C'è sempre la possibilità che gli altri facciano un'affermazione o una domanda a cui non avete pensato. Inoltre, l'atto stesso di articolare le cose ad alta voce può essere più che sufficiente per capire meglio i tuoi pensieri e le tue idee.



Essere consapevoli di ciò che vi circonda

Il ragionamento induttivo si basa sulla tua capacità di notare modelli e tendenze. Tieni presente che il riconoscimento dei modelli non è limitato agli oggetti visivi (come le forme geometriche).

Devi iniziare a osservare il mondo che ti circonda.

Quali abitudini dei tuoi colleghi puoi osservare? E quelle del suo capo? Quali tendenze noti quando le persone interagiscono tra loro? E le tendenze sul lavoro? Quali sono alcune situazioni tipiche in cui ti trovi durante un progetto? Avete notato i modelli di azioni che i diversi compiti richiedono?

Ecco uno schema dei passi per sviluppare le tue capacità di riconoscimento dei modelli:

- Cerca i processi che portano a un dato risultato.
- Scomponi questi processi nelle loro fasi componenti
- Studia questi componenti per capire come puoi cambiarli
- Prendi una decisione su ciò che vorresti cambiare e provaci
- Osservare e analizzare i risultati
- Ripetere

Imparate a notare quelle "piccole cose" su di voi, sugli altri e sul lavoro. Possono servirvi per mettere insieme soluzioni più grandi.

Iniziare a prevedere i risultati

Quando cominci a riconoscere dei modelli, fai un passo avanti e vedi se puoi prevedere il risultato. Tieni un registro delle tue osservazioni e previsioni - queste possono poi diventare la base per i tuoi ulteriori piani.

Imparare altre prospettive

Essere attenti al pensiero degli altri è vitale nel ragionamento. Questo è il motivo per cui l'assunzione di diverse prospettive diventa un'abilità sempre più preziosa. L'assunzione di diverse prospettive può anche servire a cogliere ciò che gli altri possono non capire del proprio pensiero. Così facendo, puoi capire meglio i limiti dei tuoi pensieri e di quelli degli altri, permettendoti di raggiungere soluzioni ancora migliori. Quindi, allenatevi a percepire le situazioni o a capire i concetti da punti di vista alternativi, come quelli di altri individui.

Migliora la tua memoria

Investire in attività di allenamento cerebrale che si concentrano sulla conservazione della memoria e sul richiamo. Ricordati anche di metterti alla prova periodicamente, rivisitando il materiale, facendo una conversazione su un dato argomento, o provando a mettere insieme un pezzo di contenuto per il web (per esempio un articolo).



Test e valutazione

1. Secondo il *modello a stadi*, quali sono i 3 tipi principali di memoria?
 - a) Memoria sensoriale, memoria a lento termine, memoria a lungo termine
 - b) Memoria sensibile, memoria lenta, memoria a lungo termine
 - c) Memoria sensoriale, memoria a breve termine, memoria a lungo termine
 - d) Memoria sensoriale, memoria lenta, memoria a lungo termine

2. Tendiamo a non ricordare le cose se:
 - a) Non prestiamo abbastanza attenzione alle informazioni
 - b) Rendiamo le informazioni inutili da ricordare
 - c) Stiamo cercando di memorizzare cose simili
 - d) Vogliamo attivamente dimenticare qualcosa
 - e) Non possiamo recuperare un'informazione dalla memoria a lungo termine
 - f) Tutti i precedenti

3. Le prove sono:
 - a) Utili quando l'allievo elabora le informazioni
 - b) Inutili quando l'allievo elabora le informazioni
 - c) Utili quando l'allievo memorizza l'informazione con la ripetizione a memoria
 - d) Inutili quando l'allievo memorizza le informazioni con la ripetizione a memoria
 - e) Tutti i precedenti



4. La memoria e l'immaginazione non sono collegate:
- **Vero**
 - **Falso**
5. Creatività e immaginazione rappresentano la stessa cosa:
- **Vero**
 - **Falso**
6. Secondo il materiale, l'immaginazione:
- a) Ci permette di portare nella coscienza cose che non sono qui.
 - b) Ci permette di portare nella coscienza cose che non sono reali.
 - c) Ci permette di portare alla coscienza le cose che sono intorno a noi.
 - d) Ci permette di creare dai nostri ricordi qualcosa di significativo.
 - e) **Tutti i precedenti**
7. Il ragionamento deduttivo è usare **idee generali** per arrivare a **conclusioni specifiche**.
- **Vero**
 - **Falso**
8. Il ragionamento induttivo è usare **idee generali** per arrivare a **conclusioni specifiche**.
- **Vero**
 - **Falso**



9. Fare domande è una strategia da sviluppare:

- a) **Memoria**
- b) **Immaginazione**
- c) **Pensiero logico**
- d) **Tutti i precedenti**

10. Allenare la memoria può influenzare positivamente il pensiero logico:

- **Vero**
- **Falso**

QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE

1. Quali sono alcune pratiche simili alla prova elaborativa che hai seguito in precedenza?

2. Quale dei modi descritti per allenare la memoria ti piace di più?

3. Dopo aver familiarizzato con la teoria e le attività di accompagnamento:
 - Quale attività di pensiero logico ti piace di più?

 - Quale attività di allenamento della memoria ti piace di più?



4. Quali sono alcune abitudini di pensiero logico che puoi vederti adottare e usare?

5.1 Dalle attività di memoria che accompagnano, se dovessi fare una top 3 di quelle che devi usare di più, quali sarebbero queste 3?

- Quale sarebbe il tuo numero 1?

- Quale sarebbe il tuo numero 2?

- Quale sarebbe il tuo numero 3?

5.2 In quale contesto (o per quale argomento) ti immagini di usarli di più?

Risposte corrette al quiz:

- 1) c
- 2) f
- 3) a, d
- 4) Falso
- 5) Falso
- 6) a, b, d
- 7) Vero
- 8) Falso
- 9) d
- 10) Vero



Fonti e materiali aggiuntivi

- H.L. Roediger III, F.M. Zaromb e M.K. Goode, 1.02, a cura di John H. Byrne, Academic Press, Oxford, 2008, pagine 11-24.
[Una tipologia di termini di memoria. in Apprendimento e memoria: A Comprehensive Reference,](#)
- Tulving, E., 1972. In: Tulving, E., Donaldson, W. (Eds.), Organizzazione della memoria. Academic Press, New York, pp. 381-403.
[Memoria episodica e semantica.](#)
- Stangor C, Walinga J. 9. 1, Pubblicato online il 17 ottobre 2014.
[Ricordi come tipi e fasi](#)
- Camina E, Güell F., Frontiersin.org, 2017
[Le basi neuroanatomiche, neurofisiologiche e psicologiche della memoria: modelli attuali e le loro origini. Fronte Pharmacol.](#)
- Istituto del cervello del Queensland. 20 novembre 2019
[Tipi di memoria](#)
- Christensen T (2016), <https://creativesomething.net/>. (Accesso 26.01.2022)
[L'immaginazione non è creatività](#)
- Indeed Editorial Team (2021), (Accessed 26.01.2022)
[Cos'è il ragionamento induttivo? \(Più esempi di come usarlo\)](#)
- Indeed Editorial Team (2021), (Accessed 26.01.2022)
[Ragionamento deduttivo: Definizione ed esempi](#)
- Changing Minds (2021), (Accesso 26.01.2022)
[Tipi di ragionamento](#)
- Ashworth H (2021), wikijob.co.uk, (Accesso 26.01.2022)
[Ragionamento deduttivo, induttivo e abduttivo sul posto di lavoro](#)