

La fase di ripasso: tempistica e tecniche

1. Un errore molto comune. 2. Come contrastare la curva dell'oblio. 3. Dalla teoria alla pratica: come programmare i ripassi. 4. Come ripassare: perché "leggi e ripeti" non funziona. 5. Auto-testing e retrieval: cosa sono e perché fanno la differenza.

1. Un errore molto comune

Una pratica assai diffusa è quella di confinare il ripasso alla settimana o ai giorni che precedono l'esame. Questa abitudine dipende spesso dall'urgenza di procedere in modo lineare con lo studio, così da completare al più presto il programma, senza fermarsi a ripassare lungo la strada. Ciò infonde un'incoraggiante sensazione di avanzare spediti verso la meta senza perdite di tempo.

Lo studio assume così una scansione in due fasi, una consecutiva all'altra: *prima* si finisce di studiare il programma, *poi* si ripassa, tornando a riprendere ciò che si è studiato settimane o mesi prima.

Quando però si inizia a ripassare si scopre che, degli argomenti studiati tanto tempo prima, non ci si ricorda quasi nulla! Il ripasso si trasforma, di fatto, in un ri-studio generando inevitabilmente frustrazione, stress e perdita di tempo prezioso.

Ma forse qualcuno sarebbe ancora disposto a difendere un metodo così dispendioso, se almeno garantisse buoni risultati. La domanda quindi è: funziona?

Innumerevoli evidenze scientifiche confermano che la risposta è no.

In qualsiasi ambito di studio – dal diritto alle lingue, dalla musica alla danza – dedicarsi a un ripasso intensivo e concentrato in pochi giorni (*cramming*, in inglese) riduce la qualità della prestazione, perché impedisce un'efficace sedimentazione delle informazioni apprese.

In altre parole, il ripasso concentrato non solo condanna a una performance scadente il giorno dell'esame ma, peggio ancora, impedisce di trattenere le nozioni apprese a lungo termine.

Questo è un grave problema, dal momento che l'obiettivo principale dello studio è acquisire strumenti da portarsi dietro nel proprio futuro professionale.

Studiare per poi dimenticare significa a sprecare un'enorme quantità di energie, di tempo e ovviamente anche di denaro.

Ma allora, come si può ripassare in modo efficace e senza sforzi inutili? Quali meccanismi neurologici possiamo sfruttare per riuscire agevolmente a richiamare le nozioni in sede d'esame e, soprattutto, per conservarle nel tempo nel magazzino della nostra memoria a lungo termine?

2. Come contrastare la curva dell'oblio

Per afferrare il principio alla base di un ripasso efficace possiamo ricorrere a una metafora che certamente eccede in semplificazione, ma che offre il pregio dell'immediatezza.

Possiamo immaginare il processo di studio come una gara di tiro alla fune tra due forze antagoniste:

- a un capo della fune c'è l'apprendimento, cioè l'insieme delle informazioni che acquisiamo studiando e che immagazziniamo nella nostra memoria;
- al capo opposto della fune c'è l'oblio, cioè la fisiologica tendenza a dimenticare le informazioni acquisite.

Nell'economia generale del nostro cervello, il meccanismo dell'oblio svolge una funzione molto utile: serve a evitare il sovraccarico di informazioni che altrimenti si depositerebbero nella nostra memoria pregiudicandone il funzionamento.

Una memoria efficiente, infatti, non è certo una memoria che ricorda *tutto*, come ci ricorda il protagonista del celebre racconto di J. L. Borges, *Funes el memorioso*, un giovane dotato di una memoria prodigiosa che gli impedisce di dimenticare persino i dettagli più insignificanti. E che lo rende, perciò, totalmente incapace di pensare.

Il punto, quindi, è favorire una selezione virtuosa delle informazioni da eliminare, fare in modo l'oblio elimini le informazioni irrilevanti e non, invece, quelle che con fatica e applicazione cerchiamo di acquisire con lo studio.

Ed è qui che interviene il ripasso.

La funzione principale del ripasso, infatti, è proprio quella di contrastare la “curva dell’oblio” per trattenere meglio, e più a lungo, la nostra preziosa merce nel magazzino della memoria.

Qui vengono in soccorso gli studi pionieristici di Hermann Ebbinghaus*, che sono stati confermati da numerosissime evidenze sperimentali.

In breve: quando introduciamo nuove informazioni nel nostro cervello, per esempio durante una sessione di studio, tendiamo a dimenticarle con lo scorrere del tempo. E questo è un fatto di comune esperienza. Ma *come* le dimentichiamo?

Ebbene, Ebbinghaus ha scoperto che non dimentichiamo in modo lineare, ma secondo una curva che ha grosso modo la forma di una “L”. Il massimo decadimento della memoria avviene soprattutto nei primi minuti e nelle prime ore: è in questa fase che la curva scende più ripidamente. Dopo di che, tende ad appiattirsi e assestarsi.

Questo ci consente di mettere a fuoco un primo punto: se la massima perdita di informazioni si verifica poco tempo dopo la sessione di studio, è molto utile programmare una sessione di ripasso “a caldo”, entro poche ore dallo studio.

Questo è un punto decisamente controintuitivo: spesso si tende a pensare che un argomento appena studiato non necessiti di alcun ripasso. E invece le neuroscienze smentiscono clamorosamente questa intuizione.

Ma non basta.

C’è un secondo punto importante che ci porta, per la seconda volta, nel dominio dello *spacing* (o pratica distribuita). La validità dello *spacing*, infatti, vale non solo nella pianificazione dello studio, ma anche nella programmazione del ripasso.

La memoria a lungo termine si consolida negli intervalli tra una sessione di studio e l’altra. In altre parole, lavora quando *non* stiamo studiando ma stiamo facendo altro (passeggiamo, facciamo la spesa, giochiamo a tennis, dormiamo).

Ogni ripasso rinnova l’esposizione all’informazione con la successiva fase di consolidamento silenzioso e inconsapevole che il cervello opera “a nostra insaputa”.

Ecco perché lo *spacing*, cioè programmare più sedute di ripasso distanziate nel tempo, è la strategia migliore per consolidare l’apprendimento e si dimostra superiore al *cramming*.

* Hermann Ebbinghaus (1850-1909), psicologo e filosofo tedesco, è stato precursore degli studi sperimentali sulla memoria. A lui si devono le prime teorizzazioni della curva dell’apprendimento e dell’oblio.

Gli studi sperimentali condotti in questo ambito comparano tipicamente due gruppi di studenti: a parità di tipo di esame e di materiali di studio, il primo gruppo ripassa in modalità *cramming* mentre il secondo in modalità *spacing*.

Andando a misurare le prestazioni risulta sistematicamente che il gruppo che ha ripassato in modo distribuito batte il gruppo che ha ripassato in modo concentrato, penalizzato dal sovraccarico cognitivo.

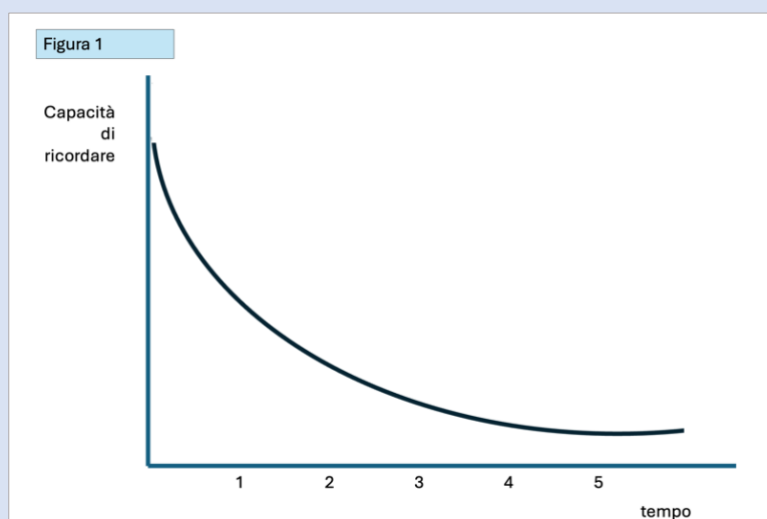
In conclusione, per far sì che la gara di tiro alla fune fra apprendimento e oblio si concluda a favore dell'apprendimento occorre programmare i ripassi tenendo presente che il massimo decadimento dei ricordi avviene "a caldo", e che occorre distribuire le sedute di ripasso nel tempo.

Vediamo ora come mettere in pratica questi principi.

Contrastare la curva dell'oblio: la pratica distribuita applicata al ripasso.

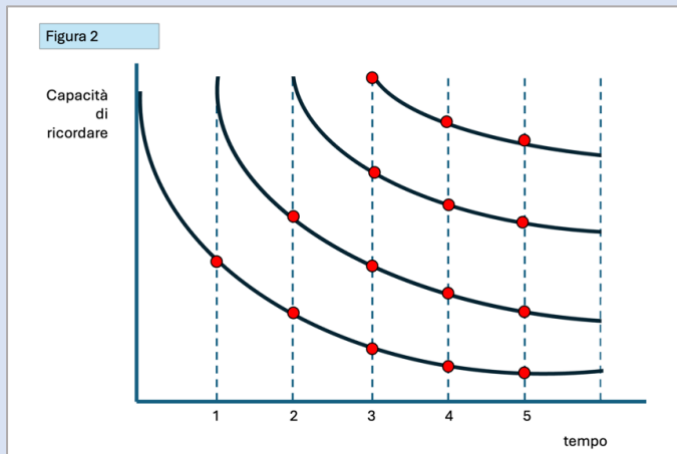
La curva dell'oblio elaborata da Ebbinghaus evidenzia come il decadimento della memoria al trascorrere del tempo non procede in linea retta, ma secondo una curva come quella riprodotta in figura 1.

Come si può notare, la perdita più rapida e drastica dei ricordi si concentra nei primi minuti e nelle prime ore successive alla seduta di studio, mentre tende ad assestarsi con il passare dei giorni e delle settimane.



Che cosa succede se in questo quadro inseriamo momenti di ripasso?

Le evidenze sperimentali mostrano che ogni volta che ripassiamo, la curva dell'oblio si appiattisce sempre più (vedi figura n. 2).



La prima curva a sinistra è la stessa che abbiamo visto in figura 1. Le linee verticali rappresentano i ripassi, mentre le curve successive sulla destra sono le curve dell'oblio dopo le varie sedute di ripasso.

Già dopo il primo ripasso la curva riduce la sua inclinazione, e dopo 5 ripassi diventa quasi orizzontale: è come, se a ogni ripasso, segnalassimo alla nostra memoria che un certo ricordo deve essere salvato. Ogni volta che ripassiamo un determinato argomento lo fissiamo sempre meglio nella memoria, e impiegherà più tempo per essere dimenticato.

3. Dalla teoria alla pratica: come programmare i ripassi

Una buona programmazione dei ripassi avviene in quattro passaggi.

- 1) A caldo: entro poche ore dalla sessione di studio o la lezione, cioè quando il decadimento della memoria è più accentuato;
- 2) prima della nuova sessione di studio: ogni sessione deve essere preceduta dal ripasso di ciò che si è studiato nella precedente;
- 3) una volta alla settimana, ripassando tutto ciò che si è appreso nei 6 giorni precedenti;
- 4) una volta al mese.

Facciamo un esempio pratico. Supponiamo di dover preparare l'esame di diritto privato e di essere arrivati alla parte del manuale dedicata al contratto (di seguito riproduciamo l'indice di uno dei manuali più diffusi per avere un riferimento).

Capitolo undicesimo
IL CONTRATTO

1.	Il contratto e l'autonomia contrattuale	p.	185
2.	I requisiti del contratto: <i>a)</i> l'accordo delle parti	»	191
3.	Continua: i limiti dell'autonomia contrattuale	»	196
4.	I requisiti del contratto: <i>b)</i> la causa	»	201
5.	I requisiti del contratto: <i>c)</i> l'oggetto	»	207
6.	I requisiti del contratto: <i>d)</i> la forma	»	210
7.	Il contratto preliminare	»	212
8.	I contratti con il consumatore	»	214

Capitolo dodicesimo
VALIDITÀ E INVALIDITÀ DEL CONTRATTO

1.	Le cause di nullità del contratto	p.	219
2.	Continua: il contratto illecito	»	222
3.	Le cause di annullabilità: <i>a)</i> l'incapacità di contrattare	»	228
4.	Continua: <i>b)</i> l'errore motivato e l'errore ostativo	»	232
5.	Continua: <i>c)</i> il dolo; <i>d)</i> la violenza morale	»	236
6.	Le conseguenze della nullità e della annullabilità	»	241

Capitolo tredicesimo
EFFICACIA E INEFFICACIA DEL CONTRATTO

1.	Invalidità e inefficacia del contratto	p.	247
2.	Il termine e la condizione del contratto	»	249
3.	La simulazione del contratto	»	252
4.	Il contratto fiduciario e il contratto indiretto	»	257

Capitolo quattordicesimo
LA RAPPRESENTANZA

1.	Il contratto in nome altrui	p.	261
2.	Rappresentanza e ambasceria	»	267
3.	Mandato con e mandato senza rappresentanza	»	269

[L'indice è tratto da Francesco Galgano, *Istituzioni di diritto privato*, Cedam, 2021.]

Supponiamo anche che il nostro piano preveda di dover studiare circa 15 pagine al giorno, per cinque giorni a settimana.

- **Giorno 1**, mattina: studiamo i paragrafi 1, 2 e 3 e nel pomeriggio li ripassiamo. Se studiamo nel pomeriggio, ripasseremo la sera prima di cena.
- **Giorno 2**: prima di riprendere a studiare dal paragrafo 4, ripassiamo i tre paragrafi studiati ieri. Poi procediamo con lo studio fino al paragrafo 8. Nel pomeriggio,

ripassiamo i paragrafi da 4 a 8 (anche in questo caso, se abbiamo studiato nel pomeriggio, ripassiamo la sera).

- **Giorni 3-5:** procediamo allo stesso modo.
- **Weekend:** immaginiamo di aver individuato la domenica pomeriggio come momento da dedicare al ripasso settimanale. Se abbiamo rispettato la nostra tabella di marcia, alla fine della settimana ci troviamo ad aver studiato quattro capitoli (Il contratto; Validità e invalidità del contratto, Efficacia e inefficacia del contratto; La rappresentanza). Dedichiamoci quindi al ripasso dei contenuti di questi capitoli, soffermandoci soprattutto sulle lacune che, inevitabilmente, scopriremo di avere.
- **Fine mese:** il ripasso mensile serve a controllare quali informazioni sono state salvate efficacemente dalla memoria a lungo termine e quali, invece, necessitano di ulteriore consolidamento.

Per ripassare secondo questa programmazione è certamente necessario investire tempo, ma si tratta di un investimento ad alto rendimento perché garantisce una migliore qualità della preparazione e infonde la sensazione – estremamente motivante – di padroneggiare la materia.

Inoltre, le quattro sessioni di ripasso non devono essere tutte uguali. Man mano che si diluiscono nel tempo diventano via via più brevi e rapide. In altre parole, mentre la prima sessione deve essere la più approfondita e soffermarsi sui dettagli, la quarta non consisterà nel ripassare minuziosamente tutto il programma del mese, ma nel verificare di ricordare tutti gli argomenti con un rapido check, tornando a ripassare a fondo e in modo mirato solo quelli che risultano lacunosi.

4. Come ripassare: perché “leggi e ripeti” non funziona

Al pari dello studio, anche il ripasso è efficace solo se attivo. Deve richiedere cioè uno sforzo apprezzabile (*desirable effort*), proprio come accade con l’allenamento fisico:

nessun corridore può aspettarsi di mantenere il fiato se al posto delle sessioni di corsa si dedica a blande passeggiate.

Allo stesso modo, per ripassare bene è necessario mettere al bando la pigrizia ed evitare di dedicarsi al ripasso nelle forme del “leggi e ripeti”.

Chi si limita a rileggere un capitolo e ripeterlo passivamente dall’inizio alla fine – come una sorta di litania imparata a memoria – sta perdendo un’occasione per consolidare davvero le informazioni.

Inoltre, intendere il ripasso come una pedissequa ripetizione del libro espone, in sede di esame, al rischio di trovarsi spiazzati di fronte alle domande dell’esaminatore:

“[Quando si viene interrogati], ogni risposta deve rispettare una regola precisa: la risposta deve corrispondere alla domanda. Chi studia a memoria il manuale ha difficoltà proprio in questo: non risponde partendo dalla domanda ma, individuato l’oggetto, incomincia a rispondere dal principio del paragrafo in cui l’oggetto ricade: ecco da dove deriva il classico esordio ‘come abbiamo visto...’.

Ciò può anche indisporre chi interroga: – Se le faccio una domanda precisa, perché inizia da così lontano? Giunga al punto!

Ecco che la sicurezza della memoria vacilla e ci si trova in imbarazzo: – ‘Io volevo incominciare dall’inizio’. – ‘Dall’inizio di che? Risponda alla domanda che le ho fatto, per favore’.

Una cattiva tecnica di studio genera una cattiva tecnica di risposta all’esame^{1*}.

5. Auto-testing e *retrieval*: cosa sono e perché fanno la differenza.

Vediamo allora come impostare un ripasso attivo, che costringa a recuperare (*retrieval*) dall’hard disk della memoria i dati che vi abbiamo salvato.

Anche in questo caso possiamo contare su numerosi studi sperimentali che indicano come tecnica particolarmente efficace quella del *testing*, e cioè ripassare rispondendo a una serie di domande sugli argomenti di studio. Proprio come accade all’esame.

È sufficiente appuntarsi, nella fase di studio o durante le prime fasi del ripasso, una serie di domande (per esempio: “Che cos’è il/la...?”, “Quali sono le funzioni di...?”, “Quanti tipi di XXX esistono?”; “in quali casi è possibile/non è possibile fare...”, e così via). È

* Roberto Bin, *Come si studia il diritto*, il Mulino, Bologna, 2006, p. 87

possibile anche scrivere ciascuna domanda su un foglietto per poi raccogliarli tutti insieme in una scatola.

Per ripassare non si dovrà far altro che cercare di rispondere alle domande dell'elenco, meglio ancora se non si segue l'ordine degli argomenti del manuale ma si salta da una parte all'altra del programma (per esempio estraendo a caso i foglietti dalla scatola).

La pratica del testing funziona sia quando si studia in solitaria (auto-testing), sia quando si condivide il ripasso con compagni di studio interrogandosi a vicenda.

Ogni volta che ci si accorge di non saper rispondere a una domanda, o di non trovare le parole che il lessico giuridico richiede, occorre tornare al materiale di studio per recuperare le nozioni perse.

Quando si raggiunge una preparazione tale da riuscire a rispondere con sicurezza e proprietà di linguaggio a tutte le domande, si può avere una ragionevole fiducia sull'esito positivo dell'esame.

Uno degli strumenti più utilizzati per il testing, specialmente in alcuni ambiti di studio come le lingue, sono le *flashcard*: cartoncini simili a carte da gioco che recano sul fronte una parola o una domanda, e sul retro la sua definizione o risposta. Il ripasso si svolge pescando una carta dal mazzo e verificando se si è in grado di ricordare la definizione della parola chiave o di rispondere alla domanda.

Per chi desiderasse creare un mazzo di flashcard relative al programma di un esame, o a una parte di esso, esistono anche numerose app (per esempio Quizlet, Anki o Mochi).

Per approfondire

- Rawson, K. A., Kintsch, W. (2005). *Reading effects depend on time of test*. Journal of Educational Psychology, 97, 70-80.
- Carpenter, S. K., Cepeda, N. J., Rohrer, D., Kang, S. H., Pasher, H. (2012). Using spacing to enhance diverse forms of learning: Review of recent research and implications for instruction. *Educational Psychology Review*, 24, 369-378.
- Kang, S. H. (2016). Spaced repetition promotes efficient and effective learning. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 3, 12-19.
- D.P. Ausubel, Educational Psychology. A Cognitive View, Holt Rinehart and Winston, New York 1968.
- P.C. Brown, H.L. Roediger III, M.A. Medaniel, Make It Stick. The Science of Successful Learning, Harvard University Press, Cambridge 2014.

- B. Busch, E. Watson, The Science of Learning. 77 Studies That Every Teacher Needs to Know, Routledge, Londra 2019
- D.A. Sousa, How the brain learns, Corwin Press, Thousand Oaks 2011
 - Waitzkin, The art of learning. An inner journey to optimal performance, Free Press, New York 2008.