



ALESSANDRO DE CONCINI

LEGGERE PER SAPERE



**Manuale pratico per trasformare la lettura
in un processo efficace ed efficiente**

AUTORE: ALESSANDRO DE CONCINI (ADC)

**VERSIONE DELL'OPERA: 2.1
NOVEMBRE 2020**

**QUESTO MANUALE È RILASCIATO PER SOLO USO PERSONALE: È VIETATA LA VENDITA,
IL NOLEGGIO O LA DISTRIBUZIONE DELL'OPERA SENZA IL CONSENSO DELL'AUTORE.**

**ISCRIVITI ALLA MIA NEWSLETTER SU WWW.ALESSANDRODECONCINI.COM
PER RICEVERE ALTRI CONTENUTI GRATUITI
E SEGUIMI SUI SOCIAL NETWORK PER SCOPRIRE I MIEI CONTENUTI VIDEO.**

SITO: [HTTPS://WWW.ALESSANDRODECONCINI.COM](https://WWW.ALESSANDRODECONCINI.COM)

FACEBOOK: WWW.FACEBOOK.COM/A.DECONCINI

INSTAGRAM: [HTTPS://WWW.INSTAGRAM.COM/ALESSANDRODECONCINI](https://WWW.INSTAGRAM.COM/ALESSANDRODECONCINI)

YOUTUBE: WWW.YOUTUBE.COM/89ADC

LINKEDIN: WWW.LINKEDIN.COM/IN/ALESSANDRO-DE-CONCINI



ALESSANDRO DE CONCINI

Laureato in linguistica presso l'Università degli Studi di Padova,
è insegnante, formatore, divulgatore.
Si occupa da anni di apprendimento e strategie di studio efficace.
Comunica sul web sui temi dell'apprendimento, della cognizione,
del ragionamento, della produttività, della cultura e dell'attualità.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'A. De Concini', written in a cursive style.

INDICE

PREMESSE

<i>SCOPO DEL MANUALE</i>	6
--------------------------------	---

CAPITOLO 1: PROBLEMI DI LETTURA

<i>I "MOSTRI" DELLA LETTURA</i>	9
---------------------------------------	---

CAPITOLO 2: PONIAMO LE BASI

<i>CHE COS'E' LA LETTURA</i>	15
<i>LEGGERE E RILEGGERE</i>	17
<i>AMBIENTE DI LETTURA</i>	19
<i>ATTEGGIAMENTO IN LETTURA</i>	20

CAPITOLO 3: LETTURA EFFICACE BY ADC

<i>FONTI E CHIARIMENTI</i>	23
<i>IL METODO ADC</i>	24
<i>STEP 1: ANALISI DEL PARATESTO</i>	25
<i>STEP 2: DOMANDE E SUPPOSIZIONI</i>	27
<i>STEP 3: SKIMMING E SCANNING</i>	30
<i>STEP 4: LETTURA E PUNTUALIZZAZIONE</i>	33
<i>STEP 5: INDIVIDUAZIONE DELLE PAROLE CHIAVE</i>	36
<i>STEP 6: RILETTURA</i>	40
<i>COSA SUCCEDDE SE SEI COSTRETTO AD INTERROMPERTI</i>	41
<i>ULTERIORI INFORMAZIONI SUL METODO</i>	42
<i>IL METODO IN SINTESI</i>	43

CAPITOLO 4: LETTURA VELOCE...?

<i>COSA DICE LA SCIENZA</i>	46
<i>COME FUNZIONA LA LETTURA VELOCE</i>	46
<i>QUINDI?</i>	48
<i>COSA FUNZIONA DAVVERO</i>	50
<i>VELOCITA' VARIABILE</i>	51

CAPITOLO 5: TESTI DIVERSI, STRATEGIE DIVERSE

<i>STRUTTURA E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO</i>	54
<i>SCOPO DEL TESTO</i>	56

STILI DI TESTO	56
TESTI SCIENTIFICI	57
TESTI UMANISTICI	58
TESTI CONCETTUALI-DISCORSIVI	59
TESTI TECNICI	60
TESTI IBRIDI	62
SLIDE, RIASSUNTI E APPUNTI DI ALTRI	63
ARTICOLI DI GIORNALE	64
IGNOBILI MURI DI TESTO	65
BONUS: LETTURA SU SCHERMI	67

CAPITOLO 6: CASE STUDY

RINGRAZIAMENTI PER I CONTRIBUTI	69
TESTI SCIENTIFICI	
CASO 1: NEUROPSICOLOGIA.....	71
CASO 2: FISILOGIA.....	75
TESTI UMANISTICI	
CASO 3: SEMIOTICA.....	80
CASO 4: LETTERATURA.....	85
TESTI CONCETTUALI-DISCORSIVI	
CASO 5: BIOLOGIA.....	89
CASO 6: DIRITTO PENALE.....	94
TESTI TECNICI	
CASO 7: MATEMATICA.....	98
CASO 8: FISICA.....	102
TESTI IBRIDI	
CASO 9: BIOCHIMICA.....	105
CASO 10: (ANCORA) FISICA.....	108
SLIDE, RIASSUNTI E APPUNTI DI ALTRI	
CASO 11: SLIDE DI FONETICA.....	109
ARTICOLI DI GIORNALE	
CASO 12: IL PESTO CONQUISTA IL MONDO.....	113
IGNOBILI MURI DI TESTO	
CASO 13: NEUROLOGIA.....	114

CAPITOLO 7: IN PRATICA.....120

CONCLUSIONI E CONSIGLI FINALI

COSA C'E' DOPO LA LETTURA	125
SISTEMA ADC	126
NON MOLLARE, FUNZIONA!	128

UN PO' DI BIBLIOGRAFIA.....131

PREMESSA

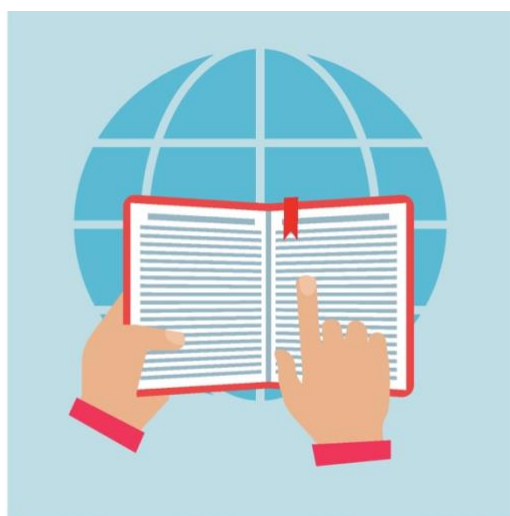


SCOPO DEL MANUALE

Lo scopo di questo libro è quello di affrontare l'argomento della **lettura** a fini di **apprendimento** in ogni suo aspetto, individuarne le **problematiche** tipiche e presentare delle **soluzioni** concrete, efficaci, scientificamente verificate, che ottimizzino tempistiche e **risultati**.

Questo lavoro è pensato per chiunque abbia la necessità di leggere testi di carattere informativo, didattico, esplicativo. Per chiunque debba studiare o imparare da una risorsa scritta. Cioè per **tutti**.

Ti autorizzo a procedere come meglio credi: puoi leggerlo **in ordine**, capitolo per capitolo, per farmi contento; **a macchia** di leopardo, leggendo solo quello che ti interessa di più; oppure puoi **saltare** direttamente al capitolo chiamato "**in pratica**", dove riassumo esattamente cosa devi fare e quando devi farlo (ma secondo me non ti conviene più di tanto).



Ho scritto il testo con in mente alcune **linee guida** fondamentali:

- Essere più **chiaro, semplice e sintetico** possibile. Sebbene questo possa risultare talvolta in uno stile percepibile come “secco”, “categorico” o non particolarmente raffinato, ho pensato che chiarezza e facilità di lettura fossero più importanti della piacevolezza della prosa;
- Usare un’**impaginazione** che incoraggi la lettura e faciliti l’apprendimento delle numerose nozioni tecniche. Questo è il motivo per il quale troverai una separazione in **paragrafi** molto accentuata, moltissime **immagini**, una **grafica** particolare, parecchi elenchi puntati, schemi, le parole evidenziate e in generale pagine più **“brevi”**. Preferisco aumentare il numero di pagine ma guadagnare in leggibilità e creare un’esperienza di lettura accattivante;
- Essere **concreto** e attento alla facilità di trasferire in pratica quello che dico. Perciò troverai uno spazio ridotto alle spiegazioni teoriche, che saranno presenti solo laddove capire la base teorica sia fondamentale per poter applicare correttamente il metodo. Non mi dilungherò;
- Essere il più possibile onesto e scientificamente **accurato**. Questo è il motivo per cui non troverai **promesse** roboanti del tipo «decuplica la tua velocità di lettura in 15 minuti», «tutti 30 all’università» o altre fesserie simili. Qui si parla di metodologie **serie**, provate, che possano darti un **aiuto** valido nel tuo processo di apprendimento. Se cerchi la bacchetta magica di Harry Potter, sono spiacente, hai sbagliato manuale, la sezione fantasy è in fondo a sinistra. Se, invece, cerchi frecce per il tuo arco di **studente** efficace, qui ne troverai di appuntite. Questo è anche il motivo per cui, al termine del testo, inserirò una **bibliografia** essenziale, dedicata ai pochi coraggiosi che vorranno approfondire quanto troveranno scritto qui. La bibliografia non sarà inserita nel testo o in nota ~~per pigritia~~ per non appesantire la lettura.

Queste linee guida non mi impediranno qui e lì di fare del **sarcasmo** (senza esagerare). Non che io lo faccia per alleggerire il testo, sia chiaro, è solo che scrivere è faticoso, e farlo con un mezzo sorriso stampato in faccia mi rende più produttivo. **Buona lettura!**

Alessandro

CAPITOLO 1

PROBLEMI DI LETTURA



I “MOSTRI” DELLA LETTURA

La lettura è un’operazione **complessa** e composita, come tale va incontro a una notevole quantità di **problemi** e difficoltà tipiche. Sebbene tali difficoltà siano di differente natura, possono essere ricondotte a quattro **filoni principali** (tutti interconnessi fra loro), che scopriremo in queste pagine. Ognuno di questi quattro filoni è rappresentato da un temibile **mostro**. Impareremo a riconoscere questi mostri, e ad **affrontarli**.

MOSTRO 1:

La prima, forse la più importante, delle difficoltà di lettura è quella di **comprensione**: mancata comprensione del testo, incapacità di individuarne il **significato profondo**, incapacità di riassumerlo o sintetizzarlo, totale **passività** nei confronti dell’argomento trattato, fatica nel creare collegamenti esterni o produrre esempi e altri meravigliosi sintomi di quello che io chiamo “**lettore zombie**”: allo stesso tempo affamato di cervelli (cioè di comprensione), ma drammaticamente sprovvistone. È questo, dunque, il primo dei mostri della lettura.

Il lettore-zombie è particolarmente soggetto alla perdita della propria testa causa decapitazione improvvisa



MOSTRO 2:

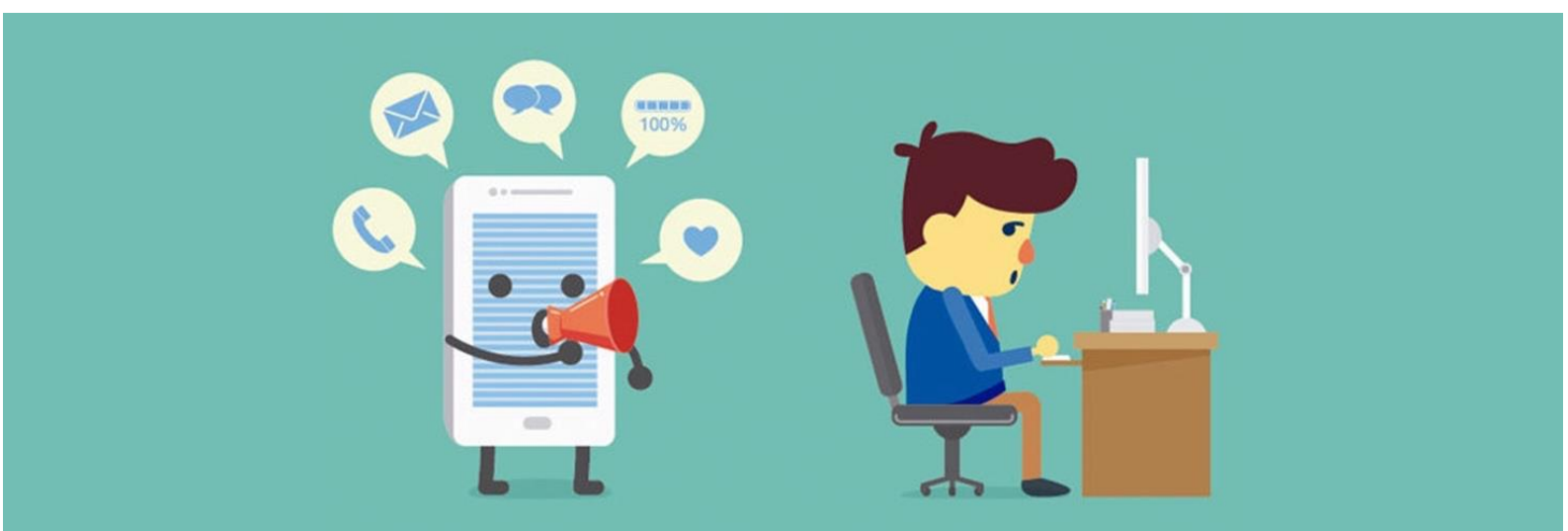
Difficoltà di **memoria**: fatica a ripetere ciò che si è appena letto, incapacità di ricordare i dettagli, rapido decadimento del ricordo di quanto letto con conseguente necessità immediata (o quasi) di ritornare da capo o di rileggere ossessivamente più e più volte. È questo il leggendario “**lettore amnesico**”.



Oltre a non ricordare assolutamente nulla di quanto ha letto sul libro di testo, il lettore amnesico fatica spesso a ricordare il proprio nome

MOSTRO 3:

Difficoltà di **attenzione**: continua interruzione della lettura, perdita di concentrazione costante, incapacità di mantenere il focus sul libro (o su qualunque altra risorsa scritta), tendenza a saltare brani interi del testo, tendenza a confondere la lettura esplorativa con la lettura vera e propria, incapacità di dedicare il 100% della propria attenzione alla lettura, spesso alternata ad altri compiti o attività. Lo chiamo “**lettore del nuovo millennio**”: mezzo uomo (o donna) e mezzo notifica di WhatsApp.



Lo smartphone è il più potente alleato del lettore del nuovo millennio, tuttavia egli è in grado di distrarsi con letteralmente qualunque oggetto/evento. Non è raro che sviluppi improvvisi attacchi di interesse per le tecniche di addestramento canino pur di non rimanere focalizzato

MOSTRO 4:

Difficoltà legate alle **tempistiche**: estrema lentezza nella lettura, lunghe pause prima e dopo la lettura, necessità di molto tempo per “scaldare i motori” prima di iniziare, tendenza a **procrastinare**, ritmo di lettura costante (che non rallenta quando il testo è complesso e non accelera quando il testo si fa più semplice). Come è facile immaginare, chiamo questo particolare tipo di problema “**lettore-tartaruga**”.



Dalla natura pacifica e inoffensiva, il lettore-tartaruga trova il suo habitat naturale nelle aule studio, dove passa giornate intere in cerca di ombra ed erba fresca da consumare

IL MOSTRO FINALE:

Come già accennato, nella maggior parte dei casi questi quattro filoni di problemi sono **interconnessi** tra loro e si alimentano a vicenda, dando vita all’incubo di ogni insegnante: il “**lettore amalgama**”, una creatura orribile dall’incedere zombesco, il guscio di tartaruga, continue amnesie e in mano uno smartphone che lo porta a distrarsi e andare a sbattere contro oggetti e arredi di varia natura.

Al di là degli scherzi e di metafore pittoresche, i problemi di lettura sono una materia difficile: in parte sono causati da **abitudini** sbagliate, in parte da un **atteggiamento** scorretto di fronte al testo, in parte sono frutto della completa mancanza di un **metodo di studio** strutturato. Lo scopo di questo manuale non è quello di indagare a fondo le cause delle difficoltà di lettura, per questo rimando a studi ben più accurati che gli interessati non fatteranno a reperire. Io, come da intenti programmatici, manterrò un approccio pratico, focalizzato sul “**qui e ora**”.

Posare gli occhi sul testo e muoverli più o meno rapidamente non è sufficiente, è necessario rendersi conto che la lettura è una **tecnica**, e come tale può essere modificata e, soprattutto, **migliorata** con il tempo, l'esercizio e i giusti strumenti.

L'autore ha scelto di oscurare l'immagine del lettore-amalgama per non urtare la sensibilità degli animi più impressionabili

Se, leggendo queste prime pagine, hai avuto la netta sensazione che stessi parlando proprio di **te**, bè, hai di certo ragione, mio caro studente...

A proposito, se sei un lavoratore e hai cinquant'anni ma devi studiare per l'aggiornamento professionale, per un corso di formazione o soltanto per **capire** bene quello che è scritto sul giornale o su un articolo sul web, sei uno **studente** comunque. Quando farò uso, in questo manuale, del termine "studente", lo farò in senso **letterale**: colui il quale deve studiare, o imparare, a prescindere dal contesto, dall'età, o dall'argomento che tratta.

A questo punto, prima di iniziare ad affrontare questi problemi e a risolverli, devo darti tre notizie: una neutra, una buona e una cattiva:

- la **notizia neutra**: non sei solo/a. Sto parlando di te, certo, ma anche di me (prima di mettermi a studiare questi temi) e di praticamente il 90% degli studenti del mondo. Mal comune mezzo gaudio. Forse;
- la **buona notizia**: questo manuale è pensato precisamente per uccidere (metaforicamente) lo "studente amalgama". I problemi di lettura, salvo rari casi patologici che non sono oggetto di questo libro, non durano per sempre. Sei nel posto giusto;

- la **cattiva notizia**: dovrai essere costante e metterci impegno. Puoi risolvere questi problemi senza alcun dubbio, ma non puoi farlo schioccando le dita. C'è da lavorare.

E ora, cominciamo sul serio.



CAPITOLO 2

PONIAMO LE BASI



CHE COS'È LA LETTURA

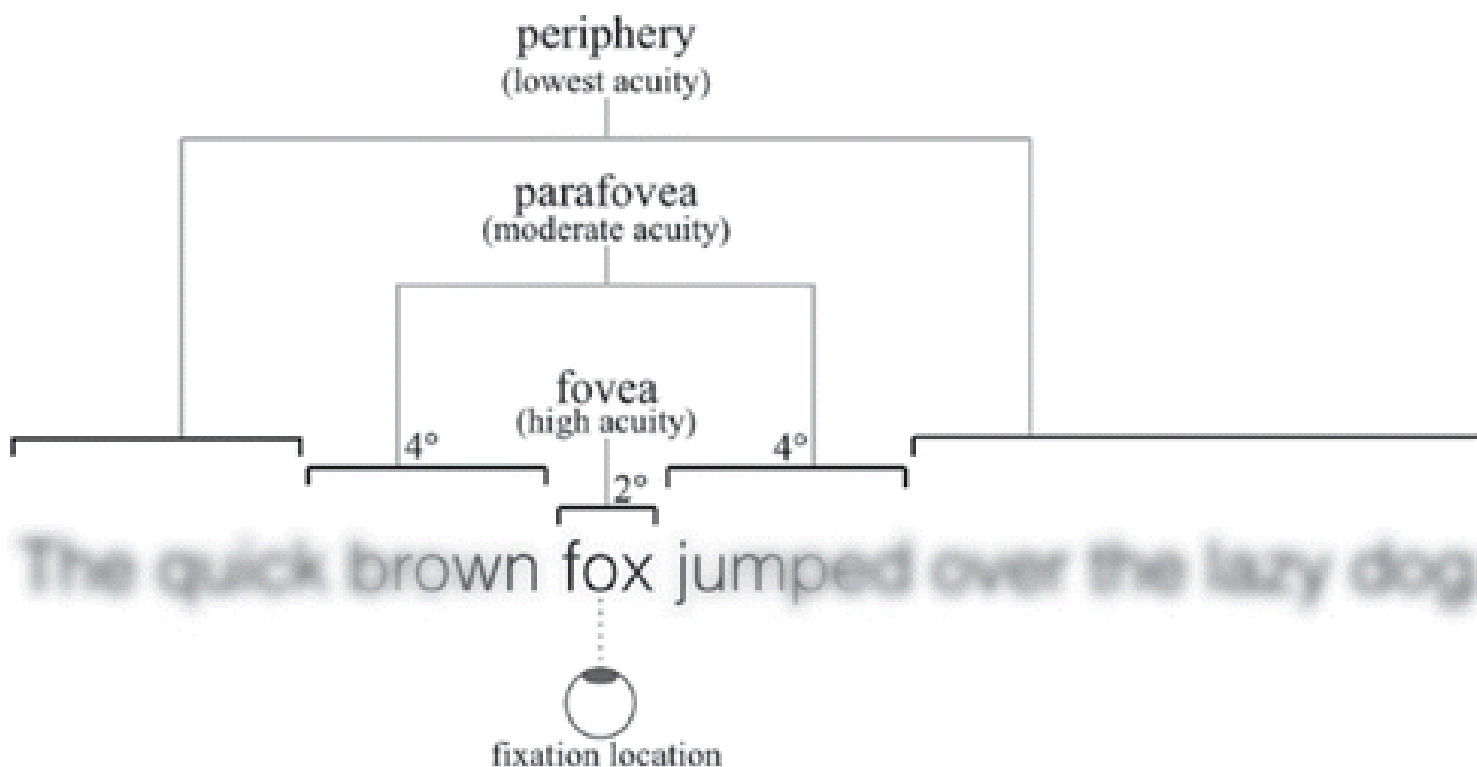
Questo è il pippone **scientifico**, serve a darti un'idea di base di come funzioni a livello fisico e cognitivo il processo di lettura. Non durerà molto, promesso.

Il processo di lettura si compone sostanzialmente di **quattro fasi**:

- **Saccade;**
- **Fissazione;**
- **Pausa di comprensione;**
- **Regressione.**

La saccade è di fatto un piccolo **salto** che fanno i nostri occhi per **posizionarsi** sulle parole. Noi non leggiamo come uno scanner, procedendo in linea retta in modo continuo, ma saltelliamo allegramente sulle righe. Una saccade di solito ha una durata di pochi millisecondi e sposta lo sguardo di 8-10 lettere, un paio di parole al massimo.

Effettuata la saccade, l'occhio è in posizione ideale per leggere. E lì parte la fissazione. L'occhio "assorbe" le **informazioni** delle parole che si trova davanti e che riesce a mettere **a fuoco**. Le parole completamente a fuoco si trovano nell'area chiamata **fovea** (che in sostanza significa "a fuoco") e più ci allontaniamo dal fuoco, passando nella **parafovea** e poi nella **visione periferica** meno riusciamo a percepire le parole, che si fanno più **sfocate**. Una fissazione di solito dura dai 100 ai 500 millisecondi.



Fatto questo, gli occhi hanno finito di lavorare e tocca al **cervello**, che deve prendersi qualche istante di **pausa** per **processare** le informazioni e **comprenderle**. In questa fase avviene la cosiddetta **sub-vocalizzazione**: in pratica parliamo a noi stessi, borbottiamo in silenzio e questo ci aiuta a capire. Questa pausa con borbottio porta via all'incirca ancora dai 300 ai 500 millisecondi.

Infine, ci sono le regressioni, il che significa che i nostri occhi talvolta **ripetono** la saccade e la fissazione o si **riposizionano**, a volte per piccoli errori, a volte perché il passaggio è particolarmente complesso.

Le regressioni possono essere minime o enormi, di anche alcune righe, e avvengono sia in maniere **consucia** (come quando decidiamo di tornare indietro su un paragrafo precedente per riprenderlo), che **inconsapevole**.

Fine del pippone scientifico (dai, ce la siamo cavata in fretta, come promesso).



LEGGERE E RILEGGERE

Tempo fa mi sono imbattuto in un video su YouTube in cui un **docente** universitario spiegava come leggere efficacemente per studiare. L'assunto fondamentale del video era che, per poter dire di aver studiato davvero un testo, è necessario leggerlo almeno **tre volte**: la prima volta per farsi un'idea generale e **familiarizzare** col testo, la seconda per andare in profondità e **selezionare** le informazioni importanti, la terza per **memorizzarlo**.



Il video mi ha colpito, perché tale assunto è al tempo stesso **vero e falso**. È falso perché no, non è davvero necessario leggere tre volte lo stesso testo per studiarlo. È vero perché, tuttavia, le tre **fasi** che nominava il professore (farsi un'idea, scendere in profondità e selezionare, memorizzare) vanno effettivamente svolte, e vanno svolte **separatamente** l'una dall'altra.

Questa apparente **contraddizione** (necessità di passare almeno tre volte su un testo ma non di leggere effettivamente tre volte il libro) è all'origine di quel **fraintendimento** che porta da un lato gli studenti a **rileggere ossessivamente** i testi, dall'altro i professori a incoraggiare tale pratica. La lettura è un processo a **strati**, se si legge un libro in modo spontaneo, senza applicare alcuna **strategia** particolare, questo non è sufficiente a comprendere e ricordare a lungo termine, ed ecco che diventa davvero **necessario** ritornarci sopra più volte.

La **soluzione** più efficace ed efficiente, nonché quella proposta in questo lavoro, non è quella di leggere due, tre, quattro, ventimila volte un libro (anche perché chiunque consigli di farlo evidentemente progetta di laurearsi in vent'anni a una triennale), bensì quella di **separare** le varie fasi della lettura, specificarle, e poi **applicarle** con metodo e precisione una dopo l'altra durante il **primo (e unico) passaggio** di lettura. I vari **step** del mio metodo di lettura efficace, che troverai dettagliati nel prossimo capitolo, hanno precisamente lo scopo di permetterti di farti prima un'idea generale del testo, poi approfondirlo e memorizzarlo in un'unica passata. **Comodo**, no? Ma prima di capire come fare nel concreto ci sono altri tre punti da chiarire.

LEGGERE A LUNGO...?

Quanto a lungo si può leggere senza fermarsi prima di perdere efficacia? **Dipende.**

Se per “leggere” intendi quella **lettura pigra**, svogliata e distratta che la media degli studenti esibisce ogni giorno, allora si può leggere davvero **a lungo**. Anche per svariate ore. Lo sforzo richiesto è minimo, così come **minimo** è il **risultato**. Se invece hai intenzione di applicare un metodo di lettura efficace, **focalizzato**, potente, come quello che troverai in queste pagine, le cose cambiano e la **fatica** arriva in fretta.

La cosa migliore che ti consiglio di fare, dunque, è quella di **alternare brevi sedute** intensive di lettura seguendo il metodo con **brevi pause**. In questo modo manterrai un **ritmo** costante ed eviterai di stressare e sovraccaricare il sistema. I due modelli di alternanza studio-pausa che ho riscontrato essere più efficaci sono quello che prevede cinquanta minuti di sforzo e dieci di pausa, e quello che dimezza il tutto con venticinque minuti di sforzo e 5 di pausa (la famosa “**tecnica del pomodoro**”, di cui puoi trovare innumerevoli spiegazioni nel web e nei miei video in proposito).

Non sottovalutare mai l'**importanza** delle pause. Lo stakanovismo non porta a risultati **sostenibili** sul lungo periodo, nonostante renda fiera di te la Grande Madre Russia.



AMBIENTE DI LETTURA

Qui mi limito a darti qualche consiglio preliminare di **buon senso** su come organizzare il tuo ambiente di lettura per massimizzare i risultati che otterrai col metodo illustrato nel capitolo 3:

- quando leggi per imparare, assicurati di farlo ad una **scrivania**, con una **sedia** comoda ma non eccessivamente rilassante. Niente divano, niente letto, niente poltrona, niente pavimento;
- mantieni una **postura eretta** ma non impettita, non siamo militari davanti a un superiore, ma neanche svaccati come dopo la sesta birra della serata. Appoggiati allo **schienale** della sedia. Evita di **collassare** in avanti, appoggiandoti sulla scrivania, di lato o di scioglierti sulla sedia come un ghiacciolo dimenticato in spiaggia ad agosto. Una postura eretta garantirà una corretta **distanza** dal testo che stai leggendo (e questo ha influssi positivi non solo sulla comprensione, ma anche sulla velocità di lettura), allontanerà la **sonnolenza** e combatterà il mal di schiena, che con la lettura non ha alcun collegamento, ma che fa male lo stesso;
- tieni in **ordine** la tua scrivania; sì, sono stato pagato da **tua madre** per dirtelo. Però ha ragione lei: ridurre al minimo gli **stimoli** potenzialmente distrattivi è un consiglio prezioso; Bonus: il **telefono** va tenuto in **modalità aereo** in un luogo dove tu non lo veda nemmeno e il computer va messo in stop. Niente **notifiche**. Io gliel'ho detto, signora, ora può accreditarmi quei 100 euro che avevamo pattuito.
- tieni sempre pronti **materiali** per scrivere, prendere note;
- assicurati che ci sia **silenzio**. Se casa tua assomiglia a uno zoo ti autorizzo a imbavagliare eventuali animali domestici e parenti. Se proprio il rumore non può essere eliminato utilizza cuffie isolanti con rumore bianco o rosa o tappi di cera per le orecchie. La **musica** è accettabile solo se si tratta di musiche pensate apposta per la **concentrazione** (trovi numerose app del genere) oppure colonne sonore o musica da camera. Senza un testo, senza ritmi sincopati, a volume basso.

- assicurati che la stanza sia correttamente **illuminata**, non devi sforzare gli occhi. Il meglio sarebbe leggere vicino a una finestra con una bella luce naturale, ma va benissimo anche la luce elettrica, basta che non sia buio;
- puoi fare uso di un **leggiò**, sono comodi e aiutano a mantenere una distanza e posizione corrette dal testo. Un angolo tra i 30 e i 50 gradi di inclinazione è ideale, a seconda della tua altezza e distanza dal libro.

ATTEGGIAMENTO IN LETTURA

È giusto, a questo punto, prendersi un piccolo paragrafo per discutere dell'atteggiamento che dovrai tenere durante la lettura, che influenzerà in larga misura i risultati nell'applicare il metodo.

Per prima cosa ricordati che dovrai fare di tutto per trasformare la tua lettura da passiva quale è ad **attiva**. Devi diventare tu il/la **protagonista** della lettura, collaborare col testo, sfidarlo, analizzarlo, sezionarlo. Non puoi sederti e aspettare che le informazioni ti saltino addosso, non funziona così, dovrai sporcarti le mani e andare a prendercele. Le metodologie spiegate in questo manuale sono ovviamente pensate per farti fare questo passaggio alla lettura attiva in modo più possibile automatico, tuttavia dovrai metterci del tuo. Dovrai intendere la lettura come una **caccia**, una **ricerca**, un'investigazione, non come una passeggiata rilassante. Ti **immergerai** nel testo, facendo il possibile per far **sparire** il resto del mondo intorno a te.

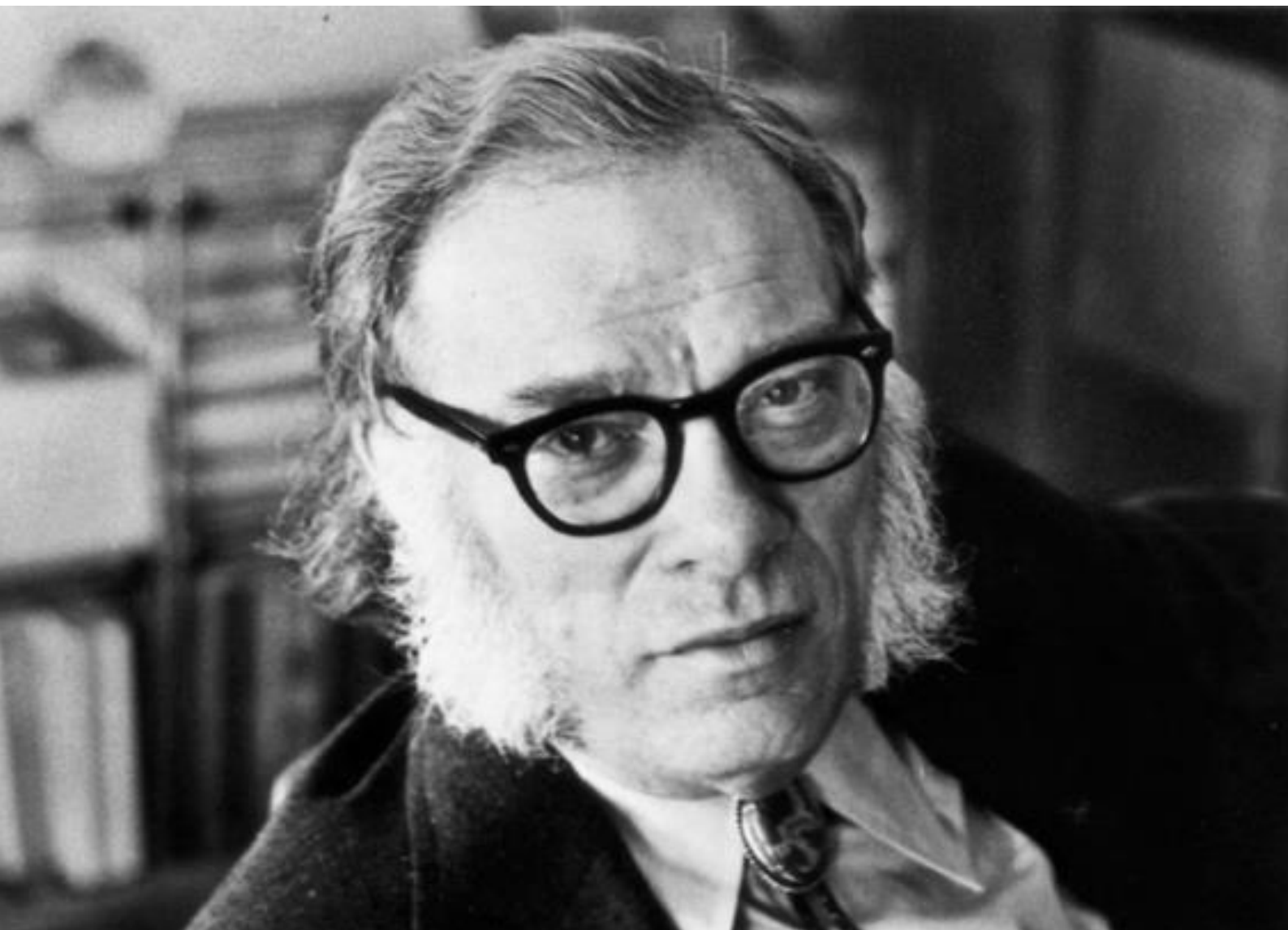
Parti dall'idea di passare sul testo **una volta sola**. Dimentica le infinite riletture, rassicuranti ma inefficienti, qui la rete di sicurezza non la vogliamo. Pretendi da te stesso/a il **massimo impegno** qui ed ora, per dare il 100% nell'unico passaggio sul testo che ti vuoi concedere (chiaro: le eccezioni esisteranno, dovrai tornare indietro ogni qual volta non capirai qualcosa, ma dovranno trattarsi di eccezioni, appunto, non della regola). Chiamo questo atteggiamento "**l'approccio del carro armato**", l'idea di procedere lentamente sul breve periodo, ma senza mai tornare indietro (e dunque guadagnando ore su ore in prospettiva a lungo termine), assicurandosi di consolidare il terreno che abbiamo appena conquistato prima di avanzare ancora.



Altro elemento fondamentale è il concetto di “**difficoltà desiderabile**”: “Desirable difficulty” (è un principio vero, giuro, puoi cercare su Wikipedia) significa ricercare quel giusto livello di **sforzo**, di fatica che non sia mai frustrante ma sempre sfidante. Che ti metta costantemente alla prova senza mortificarti. Che faccia girare le metaforiche rotelle della tua mente ma non mandi mai in surriscaldamento il sistema, che... ok, ci siamo capiti. Quindi mettila via: la **fatica** è parte del gioco.

Ricordati, infine, che la **comprensione** è il tuo primo obiettivo, la **velocità** è di secondaria importanza. La vera velocità è capire sul serio, per poter procedere senza mai tornare indietro.

Il grande **Isaac Asimov**, forse il più importante autore di fantascienza della storia, nonché scienziato e divulgatore di notevole talento, diceva: «*I am not a speed reader, I am a speed understander*», cioè: «*io non sono veloce a leggere, sono veloce a capire*».



Asimov ti guarda, e ti giudica (male).

CAPITOLO 3

LETTURA EFFICACE



FONTI E CHIARIMENTI

Avrei voluto chiamare questo paragrafo “diamo a **Cesare** quel che è di Cesare”, ma mi pareva poco professionale. Mi piacerebbe moltissimo potermi attribuire la **paternità** delle idee e dei metodi che vi insegnerò in questo capitolo, tuttavia verrei facilmente sbugiardato. La realtà è che il tema della lettura efficace (e in particolare dell’aumento della comprensione), è stato oggetto di innumerevoli studi, e autori diversi hanno creato **paradigmi** e sistemi diversi. Tali paradigmi sono entrati nelle **buone pratiche** di lettura a livello scolastico e universitario in tutto il mondo da decenni (non molto in Italia, purtroppo) e, sebbene abbiano dato e continuino a dare ottimi risultati e siano stati oggetto di studio approfondito anche in ambito scientifico, hanno ricevuto anche alcune **critiche**. In particolare, risulta difficile (come spesso accade nell’ambito delle scienze non “dure”) definire esattamente **quanto** questi metodi impattino i risultati nello studio, e in alcuni lavori emerge come essi non siano sufficienti a costituire un “metodo di studio” completo e universale.



Ho premesso tutto questo non per mettere le mani avanti (tutt’altro, sono convinto della assoluta bontà di ciò che ti sto spiegando, supportata da evidenze sperimentali e messa alla prova in anni di lavoro), ma per sottolineare come da un lato le ricerche in questo campo non siano finite, dall’altro che un ottimo metodo di lettura sia **necessario** ma **non sufficiente** a dirsi dei buoni studenti. Ricordati quindi che c’è un mondo di cose da imparare per studiare in modo efficace, la lettura ne è solo una parte. Una parte **fondamentale**, tuttavia.

Il mio lavoro degli ultimi anni, nell’ambito della lettura, è stato quello di studiare e analizzare i principali paradigmi di lettura efficace esistenti, metterli a confronto, **testarli**, e realizzarne una **sintesi** che metta insieme ciò che c’è di buono in essi, elimini qualcosa di superato, spazzi via metodi apertamente pseudoscientifici, aggiunga buone pratiche incoraggiate da altri esperti di apprendimento e inserisca un pizzico della mia personale **esperienza** pratica. Di metodi e paradigmi ce ne sono a decine, ti elenco solamente i tre **principali** che ho usato come base di partenza per costruire il **mio** sistema di lettura efficace (sono anche i più famosi e quelli su cui si trova più facilmente letteratura scientifica, se sei curioso/a ti invito a recuperarli):

- Metodo **SQ3R**;
- Metodo **PQRST**;

- Metodo **KWL**.

Con mio grande disappunto, non è ancora stato inventato il metodo SPQR, ma forse sarebbe bastato chiedere ad Obelix.



IL METODO ADC

Il mio metodo di lettura efficace, quello che ti consiglio caldamente di adottare e di sperimentare in prima persona, perché **trasformerà** per sempre il tuo approccio allo studio sui testi, è diviso in **sei passaggi**, che devono essere eseguiti in **ordine** (ho evitato di ricondurlo ad un acronimo per pietà dei miei poveri studenti, puoi chiamarlo, se vuoi “Lettura Efficace by ADC”).

- 1) Analisi del **paratesto**;
- 2) **Domande** e **supposizioni**;
- 3) **Skimming** e/o **scanning**;
- 4) **Lettura** con **puntualizzazione** (sì, lo so, è paradossale: la lettura arriva solo allo step 4 del metodo di lettura);
- 5) Individuazione delle **parole chiave**;
- 6) **Rilettura**

Ognuno di questi step verrà approfondito in un apposito **paragrafo** nelle prossime pagine, per poi venire riassunto in uno schema complessivo del metodo a fine capitolo. Vedremo inoltre come e perché il sesto passaggio nello specifico sia sostituibile e, in contesti specifici, reso **superfluo**.

Se stai pensando: «sei passaggi? Ma stiamo scherzando? Va a finire che ci metto mezza giornata a leggere due pagine» **FERMATI!** Non chiudere questo pdf, non disiscriverti dalla mia newsletter, dammi il tempo di **spiegare**. Vedrai ben presto come questi step siano in gran parte rapidi e pensati, in realtà, per farti risparmiare tempo, non certo per perderlo.

L'idea generale di questo metodo infatti, come già detto, è quella di aumentare in modo esponenziale la tua **comprensione** in lettura, così da non dover tornare più sul libro. Col tempo aumenterai anche la tua **rapidità** ma, soprattutto, ridurrai al minimo la necessità di **rileggere** e tornare indietro. Inoltre, con l'**esercizio**, vedrai come questi passaggi non soltanto inizieranno ad automatizzarsi, ma anche a fondersi insieme, diventando molto più "fluidi" e perdendo quel senso iniziale di rigidità.

Dividendo la lettura in questi 6 step, e dunque **suddividendo** le differenti operazioni cognitive ad essa connesse, sarà possibile affrontare il testo una volta sola. Invece che leggere più volte, seguendo questo metodo tu leggerai **una volta**, ma quella lettura sarà divisa in vari "strati".

Naturalmente, il metodo è pensato per risolvere tutti e quattro i **problemi** di lettura dettagliati nel primo capitolo. Quindi trema, orrendo lettore-amalgama: hai le ore contate.

STEP 1: ANALISI DEL PARATESTO

Il "paratesto" è ciò che sta **intorno** al testo, che lo correda, lo **accompagna**. Immagini, schemi, materiale didattico vario, paragrafazione, titoli e titoletti, parole in grassetto, elenchi puntati, grafiche varie, appunti presi sul libro in precedenza (magari a lezione)... insomma, tutto quello che non è il vero e proprio testo scritto.

Il primo passaggio del metodo di lettura efficace dunque è fare un'**analisi** di questo materiale, **ragionarci** su, e io posso già sentirti obiettare: «ma perché ~~è~~ diavolo dovrei analizzare il paratesto prima ancora di aver letto il contenuto del paragrafo/capitolo?». Ottima domanda, mio caro lettore polemico, per tre differenti **ragioni**:

- Perché abbiamo sempre bisogno di un “tempo di **riscaldamento**” prima di poter affrontare il testo in modo ottimale. Abbiamo bisogno di **ambientarci** sul libro, tanto vale farlo dando un’occhiata per prima cosa a materiale meno impegnativo del testo stesso, e per evitare di perderci informazioni importanti nelle prime pagine a causa del nostro essere ancora “freddi”;
- Perché aiuta a fare il punto della situazione e a **recuperare** ciò che già sappiamo dell’argomento. Nel fare l’analisi del paratesto dovrai sforzarti infatti di **recuperare** tutto ciò che ricordi dell’argomento se già sentito a lezione, tutto ciò che ad esso può **connettersi**, che hai sentito in un documentario alla tv, recuperare, insomma, tutte le **informazioni** che possiedi già e che potrebbero esserti utili nell’affrontare le nuove pagine scritte. Inoltre, così facendo, prepari gli **strumenti** cognitivi e intellettuali specifici che ti serviranno in seguito. Non tutti i testi e non tutti gli argomenti si affrontano allo stesso modo. L’analisi del paratesto è l’equivalente nello studio del momento in cui lo chef **prepara** gli strumenti prima di mettersi a cucinare. Non vorrai mica a metà dover mollare tutto e perdere tempo a recuperare la padella giusta, rischiando di bruciare il soffritto, giusto?! Finita l’analisi del paratesto dovresti saper rispondere alla **domanda**: «che **cosa conosco già** su questo argomento?»
- Perché la lettura di un libro complesso è come la costruzione di un **puzzle**: meglio cominciare dai bordi. Avrai un orizzonte di **riferimento** al quale ricondurre ciò che analizzerai e leggerai in seguito.



Ti ho convinto? Spero di sì, perché l’analisi del paratesto è un passaggio davvero importante di quella che viene definita “**lettura esplorativa**”, che a grandi linee comprende primi tre step del metodo che ti sto spiegando.

L’analisi del paratesto non dovrebbe portarti via più di **qualche minuto**, e può essere effettuata al livello dell’**intero capitolo** o del **singolo paragrafo**, questo lo lascio scegliere a te (dipende dai gusti e dalla lunghezza del capitolo stesso, chiaramente se parliamo di un capitolo di 80 pagine ti sconsiglio di fare l’analisi su tutto prima di iniziare, rischia di essere uno spreco inutile di tempo ed energie).

E se il paratesto **non ci fosse**? E se il libro di testo fosse un vergognoso muro giallognolo privo di qualsivoglia supporto? ~~Cambia libro~~ Svolgerai comunque la tua analisi, soltanto in modo più **astratto**: ragiona sulle tue conoscenze pregresse e richiama tutto ciò che sai o che credi di sapere.

Ragiona sul paratesto, esploralo, riscaldati, richiama quello che già sai, prepara gli strumenti e comincia a **scaldare il motore**. E il primo passo è stato fatto.



STEP 2: DOMANDE E SUPPOSIZIONI

Questa è, con tutta probabilità, la parte **più importante** del processo. Presta **attenzione**.

Una volta chiarito il contesto di riferimento attraverso l'analisi del paratesto e una volta riscaldati i motori, è il momento di fissare degli **obiettivi** precisi. Come già ti dicevo nel capitolo precedente, la lettura, per essere efficace, deve essere **attiva** e **focalizzata**, deve trasformarsi, da una passeggiata rilassata nel bosco, a una caccia, da un'osservazione passiva a una ricerca, un'indagine. Devi delineare ciò che vuoi imparare nello **specifico**.



Quindi ora devi mettere giù una serie di **domande** che ti guidino in questa ricerca. Le domande saranno gli obiettivi di apprendimento e risponderanno alla domanda «che **cosa voglio imparare?**». È come se le domande fungessero da “timone dell'attenzione”: usale per dare una direzione alla tua mente, una rotta da seguire, e rimanere attenti e **concentrati** sarà molto, molto, molto, molto, molto più semplice.

Per formulare le domande puoi avvalerti di quattro **fonti** principali:

- I **ragionamenti** fatti durante l'analisi del paratesto, che dovrebbero averti chiarito che cosa puoi aspettarti dal testo;
- Le classiche “**5 w**” (che poi sono sei, ma vabbè) del giornalismo, che costituiscono l'ossatura di qualunque processo di domanda/risposta: «Cosa?», «Chi?», «Come?», «Quando?», «Dove?», «Perché?»;

- Eventuali **esercizi e domande** inserite direttamente dagli autori del libro al termine di paragrafi, capitoli, o sezioni dedicate alla pratica;
- Domande raccolte a lezione, in classe, mentre parlava il professore (quindi tramite **appunti**) o registrate assistendo ad esami su quell'argomento.

Puoi **segnarti** le domande mentalmente o **scrivertele** (appuntandole direttamente sul libro o in un foglio a parte), l'importante è che ti siano ben **chiare**.



È un processo analogo a quello che accade nelle classiche verifiche di **comprensione del testo** (in italiano o, spesso, in inglese) che vengono svolte alle scuole superiori: si presenta un testo agli studenti e una serie di domande. L'insegnante, da bravo/a professionista quale è, intima ai ragazzi: «leggete il testo e poi rispondete alle domande.»

Cosa fanno tutti gli studenti nella storia del mondo? Prima leggono le domande e poi vanno a **cercare** le risposte precise all'interno del testo. La cosa interessante è che, ai fini della comprensione, questo procedimento è assolutamente **corretto**.

Hanno ragione i marmocchi: risparmiano tempo e fatica e vanno dritti all'obiettivo. Il problema semmai è che poi **copiano** parola per parola quanto scritto nel testo e, invece di usare questa strategia come strumento di **focalizzazione**, la usano come trucchetto per **saltare** del tutto la lettura. Ecco, quella invece non è una buona idea.

Ricordati anche che, sebbene sia questo il passaggio in cui dovrai concentrarti a formulare tali domande, potrai sempre **aggiornarle** e **rivederle** nei passaggi successivi (in particolare nel passaggio successivo a questo, quello dedicato allo skimming/scanning), in caso ci fosse da **aggiungerne** di ulteriori, **modificarne** oppure **eliminarne** di superflue.

Non ti sarà sfuggito che il paragrafo si chiama “domande e supposizioni”, e infatti porsi le domande, stabilire gli obiettivi, non è sufficiente, bisogna anche **esporsi** in prima persona con delle **ipotesi**.

Una volta chiarite le domande alle quali vorrai cercare risposta dovrai quindi cominciare a ragionarci sopra e cercare di **indovinare** le risposte, sulla base della tua capacità di **pensiero**, delle tue **conoscenze** pregresse e del puro **caso**. Bizarro, lo so, ma fidati per un istante. A cosa serve tutto questo?

- A chiarire e **consolidare** ancora meglio gli obiettivi;
- A creare **aspettativa** nei confronti del testo;
- A stimolare una “**sfida**” con te stesso per scoprire se ci hai preso oppure no, che si tradurrà in un impatto anche sul piano **emotivo** delle informazioni che individuerai;
- A far crescere la **rilevanza** delle informazioni che dovrai individuare, aiutando la mente a riconoscerle con maggiore facilità e in minor tempo;
- A migliorare il **ricordo** a lungo termine e la persistenza in memoria delle informazioni.

Nota come l’**avere ragione** oppure no non abbia alcuna influenza sui cinque fattori appena descritti. Non è tanto importante “azzeccarci”, è importante sfruttare il meccanismo della supposizione per **legarsi** ancora di più al testo, sfidarlo, **attaccarlo**. Che tu abbia ragione o meno, il “campanello” della tua attenzione si metterà a trillare non appena il tuo cervello si renderà conto del successo o dell’insuccesso della supposizione.

L’utilizzo di domande e supposizioni aumenterà i **ricordi** a lungo termine e faciliterà una lettura focalizzata, allontanando le **distrazioni** e aiutandoti nella **comprensione**. Saprai cosa cercare e ti muoverai per farlo.



In tutto, il processo di creazione delle domande e delle supposizioni non dovrebbe prenderti più di **qualche minuto**. I primi due punti, dunque, (analisi del paratesto + domande/supposizioni) in totale dovrebbero occupare intorno ai cinque minuti. Sono importanti, ma non devono diventare una **scusa** per perdere tempo. Ah, non preoccuparti, troverai degli esempi concreti di costruzione delle domande nei casi studio del capitolo 6.

STEP 3: SKIMMING E SCANNING

Scaldati i motori e fissati gli obiettivi, ora è il momento di farsi il **giro di prova** in pista. Lo skimming è l'atto dello **scorrere** molto rapidamente il testo, alla ricerca di specifiche parole importanti, per farsi un'idea del **contenuto** generico dello stesso (in inglese skimming significa letteralmente "setacciare", "scremare", "fare la cresta").

Ma, prima di andare avanti e spiegarti a cosa serva lo skimming, in cosa si differenzi con lo scanning, e come applicarli entrambi correttamente, mi prendo un minuto per darti un **avvertimento**: lo skimming è un processo **pericoloso**.

Sì, pericoloso, perché se usato **in modo sbagliato** può rovinare le tue sedute di lettura. Nello specifico, gli **errori** fondamentali in materia che moltissimi studenti e lettori di tutto il mondo commettono ogni giorno skimmando (neologismo coniato in questo istante per arrecare dolore fisico ai puristi dell'idioma italico) libri o articoli online sono:

- **Confondere** lo skimming con la lettura vera e propria: lo skimming è una tecnica **preliminare** di lettura esplorativa e come tale va trattata. Non è sufficiente a poter dire di aver compreso il testo, non può **sostituire** la lettura e non può essere classificato come "lettura veloce" (con buona pace dei guru dello speed-reading che infestano il mondo della formazione). Lo skimming è uno strumento utile ed efficace, a patto che sia inserito nel contesto di un metodo strutturato, che sia **seguito** subito dopo dalla lettura **vera** e propria e che ne sia ben **distinto**;
- **Fidarsi troppo** di ciò che si è colto durante lo skimming: ricordati che più è complessa la materia, meno in profondità ti permetterà di scendere lo skimming;

- **Alternare** lo skimming alla lettura, diminuendo la velocità e mettendosi a leggere a metà pagina. Sbagliato, mischiare le due cose porta alla **confusione**, la confusione conduce alla bocciatura e la bocciatura è la via per il Lato Oscuro della Forza. O forse non era proprio così, ma ci siamo capiti.



Quindi sei **avvisato/a**: usa lo skimming nel modo corretto se non vuoi finire ad ingrossare le fila dei cosiddetti analfabeti funzionali.

Ora che ti ho terrorizzato/a a dovere, passiamo a spiegare perché lo skimming sia così **utile**. Ha ben cinque **funzioni** interessanti:

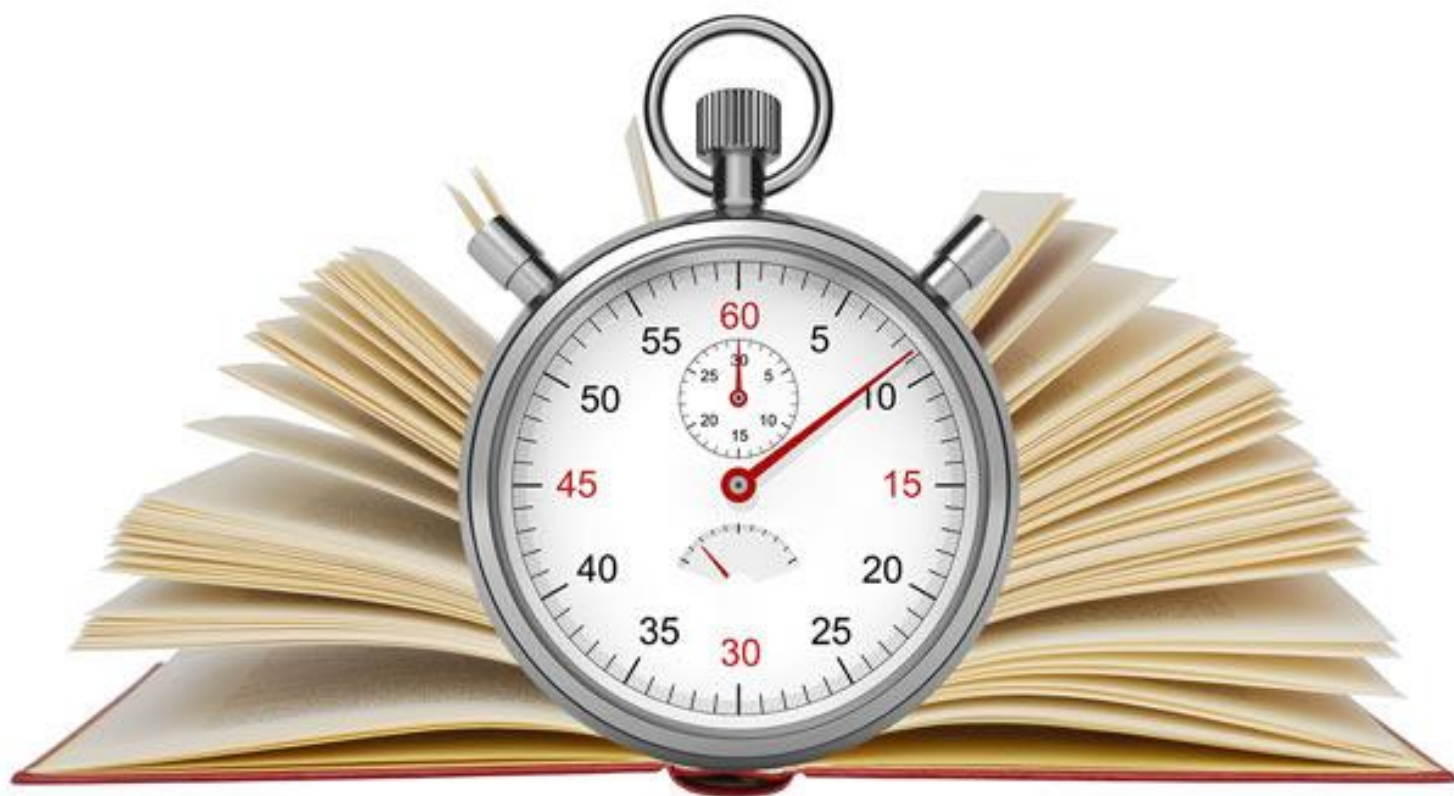
- Ti permetterà di farti un'**idea del contenuto** del testo per sommi capi, in modo analogo al leggere la trama di un film prima di andare a vederlo in sala. Questo ti **preparerà** ad affrontare la lettura in modo più **dettagliato**. Se l'analisi del paratesto era la costruzione dei bordi del puzzle, lo skimming è cominciare a dividere i pezzi per colore guardando la figura sulla scatola;
- Ti darà informazioni sulla **disposizione** delle informazioni nelle pagine, così che potrai riconoscere i paragrafi più densi e complessi, quelli più scorrevoli, quelli facili e così via;
- Aumenterà ancora di più **l'aspettativa** sul testo, perché ti permetterà di cogliere **indizi** sulla risposta alle domande che ti sei posto nello step 2;
- Sempre in relazione alle domande dello step 2, ti permetterà di **verificare** se sono state preparate correttamente, se ne manchino alcune (in tal caso aggiungine), se alcune si riferiscano a porzioni di testo successive o del tutto mancanti (in tal caso eliminale) o se altre vadano modificate;
- **Completerà** la tua fase di "riscaldamento".

Per applicare correttamente lo skimming mantieni una **velocità molto elevata** e **costante** (parliamo di circa trenta secondi per pagina) mentre scorri il testo, focalizzati in particolare sulle prime e le ultime righe di ogni paragrafo e sulle parole che più saltano all'occhio. Inizialmente potrà essere un esercizio difficile e in parte frustrante, è normale quando si è poco esperti. Continua ad insistere.

Lo **scanning** non è altro che lo stesso esercizio con un **approccio** leggermente differente: invece che procedere per farsi un'idea generale, si scorre ancora più rapidamente le pagine alla ricerca della **risposta** a una singola domanda di quelle stabilite nello step 2. Si procede a passare il testo per ciascuna domanda, ignorando di volta in volta le informazioni non pertinenti a quel singolo quesito.

Per rendere ancora più **efficace** lo scanning implementa delle “**euristiche di ricerca**”, ovvero delle strategie per minimizzare la fatica nell'individuare la posizione delle informazioni che cerchi, ad esempio cerca le lettere maiuscole se stai rispondendo alla domanda «chi?», cerca numeri se devi rispondere alla domanda «quando?» e così via.

Puoi applicare lo skimming o lo scanning in modo del tutto analogo: svolgono la stessa funzione. Puoi scegliere di impiegarne uno o l'altro in base ai tuoi gusti, all'abitudine, al tipo di testo. Conosco anche persone che li eseguono entrambi in sequenza. Sebbene io non ne avverta la necessità, di sicuro non crea problemi e il tempo perso in più è risibile.



Disclaimer per i lettori-zombie: tranquilli, l'immagine è solo decorativa, non vi sto davvero chiedendo di leggere con un timer davanti al libro

STEP 4: LETTURA E PUNTUALIZZAZIONE

Finalmente ci siamo. Non ci sono più **scuse**, step preliminari, rituali mistici che tengano: adesso è arrivato il momento di **leggere**, leggere davvero. Parola per parola, senza tralasciare nulla, Scendendo nel **dettaglio**.

Un elemento centrale della lettura nel nostro step 4 è l'utilizzo di un "**indicatore**", che altro non è che uno **strumento** che ti consente di tenere il **segno** sulla pagina mentre scorri il testo: matita, penna, evidenziatore, il tuo dito, va bene tutto.



Se ogni tanto la temperi, quella matita, male non fa.

Tieni il segno sulla riga, **muovendo** l'indicatore al **ritmo** che intendi tenere e mantenendo lo sguardo **fisso** sulla **punta** dello stesso. Segui la riga **fino alla fine**, non ti fermare a metà, e per farlo sposta l'intero avambraccio. L'utilizzo dell'indicatore ti farà **muovere** il braccio, non solo la mano, hai capito bene. Per una volta puoi anche fare del movimento fisico, non morirai, giuro.

L'indicatore è assolutamente **obbligatorio**, non puoi farne a meno. Ha ben quattro funzioni:

- Rendere più difficile perdere il segno e **saltare** le righe, che in termini di tempo non è un grande problema dato che si tratta di millisecondi, ma è una continua occasione per **distrarsi** e uscire dallo stato "immersivo" che vogliamo raggiungere;
- **Regolare** la tua **velocità**: controllare gli occhi è estremamente difficile, la mano invece è uno strumento di **precisione**. Quando ti accorgerai che un paragrafo è semplice potrai accelerare, aumentando la velocità della mano. Viceversa, quando il paragrafo si farà più denso e complesso, rallenterai. Ricordati che mantenere una velocità costante non ha senso (come approfondiremo nel prossimo capitolo), la massima efficienza si raggiunge regolando la velocità sulla base della complessità dell'argomento;

- **Allontanare** la **sonnolenza** e costringerti a una **postura corretta**: facendoti muovere l'avambraccio e rimanere composto, l'uso dell'indicatore renderà più facile la tua quotidiana lotta con l'istinto ad appisolarti sul testo;
- Sarà già pronto per consentirti di **evidenziare** le **parole chiave** (che, guarda caso, arrivano allo step 5).

Chiarito come si usa l'indicatore, il secondo fattore fondamentale nello step numero 4 è quella che chiamo "**puntualizzazione**". In sostanza è la pratica di soffermarsi ad **analizzare** nel dettaglio il contenuto e il significato di **ciascun periodo**, assicurandosi di averlo compreso (e di ricordarlo) prima di passare al successivo. È la concretizzazione di quell'"approccio del **carro armato**" che ti ho descritto nel capitolo precedente. Si avanza, si conquista poco per volta e ci si assicura di aver **consolidato** i nostri domini prima di avanzare ancora.



Quello che devi fare è in realtà molto semplice: fare una **piccola pausa** ad ogni periodo (lo riconosci dal fatto che è concluso da un punto fermo) e porti una **domanda**: «qual è il **contenuto informativo** di quello che ho appena letto?». Questa domanda è il cuore di tutto il metodo di lettura efficace. Te la ripeto (se potessi te la tatuerei sulla fronte): «qual è il **contenuto informativo** di quello che ho appena letto?».

Per "contenuto informativo" intendo il **significato profondo** del testo, le informazioni che esso ti ha comunicato. Per riformulare la domanda puoi chiederti «che cosa ho appena **imparato**?». È fondamentale che in questa fase tu **scremi** tra le informazioni realmente rilevanti e quelle superflue.

Non fanno parte del contenuto formativo le informazioni che già conoscevi, che sono **ridondanti**, che non hanno alcuna attinenza con ciò che devi imparare o con le domande che ti sei posto/a come obiettivi allo step 2, che sono **banali** e a cui potevi arrivare tramite un semplice ragionamento. Va da sé che **non tutti** i periodi avranno un contenuto informativo. Se riconosci un periodo vuoto di contenuto, che ha solo una funzione di **raccordo** nell'economia del testo, sei autorizzato ad **ignorarlo** senza pensarci due volte. Vedi di non sbagliarti però. Troverai degli esempi di ragionamento sul contenuto informativo nei casi studio del capitolo 6.

Devi essere in grado di **ripetere e riformulare** con parole tue nella tua mente (o ad alta voce, se preferisci, ma non lo consiglio, perché aumenta notevolmente le tempistiche e ti rende poco gradito nelle aule studio) il contenuto informativo. Se non sei in grado di farlo non hai davvero letto quel periodo, lo hai **scorso** pensando ad altro o, peggio, non pensando a niente. Sono i primi sintomi della malattia zombesca. Combattiamola.

Non avere pietà, non essere **indulgente** con te stesso, non ti giustificare. Due opzioni: o sai ripetere il contenuto e rispondere alla domanda, oppure no. Se non sai farlo, devi rileggere il periodo, non c'è altra soluzione. Andare avanti nella **vana speranza** che «si chiarirà in futuro» è lo stesso atteggiamento del tizio nei film horror destinato a morire malamente per il morso di zombie, che si ostina a nascondere la ferita tirandosi giù la manica. Pagherà un prezzo salato per quella **ostinazione**, lo sai tu come lo so io.

Può sembrarti un approccio troppo **lento**, ma ti sbagli. È lento nel breve periodo, **veloce** nel lungo, perché non soltanto ti impedisce di lasciare in giro dei **buchi** nella tua preparazione (stai studiando, non degustando un formaggio svizzero, i buchi non sono una virtù), ma soprattutto ti permette di non dover **mai tornare indietro** a rileggere. Ti assicuri di aver compreso tutto qui e ora e procedi in modo costante, lineare, **incrementale**. Per dirla come i giapponesi: **Kaizen**, ovvero progresso a piccoli passi e costante, che in realtà è il modo di progredire più rapido possibile. Con il tempo la puntualizzazione diventerà una **seconda natura**, sarà parte integrante della lettura, e diventerà anche progressivamente sempre più **rapida**. Ah, se te lo stessi chiedendo, non è la stessa cosa fermarsi ad ogni paragrafo o gruppo di frasi: se **ritardi** troppo la puntualizzazione finisci per dimenticare quello che hai letto, e devi tornare da capo. Fidati, fermati periodo per periodo. **Funziona.**

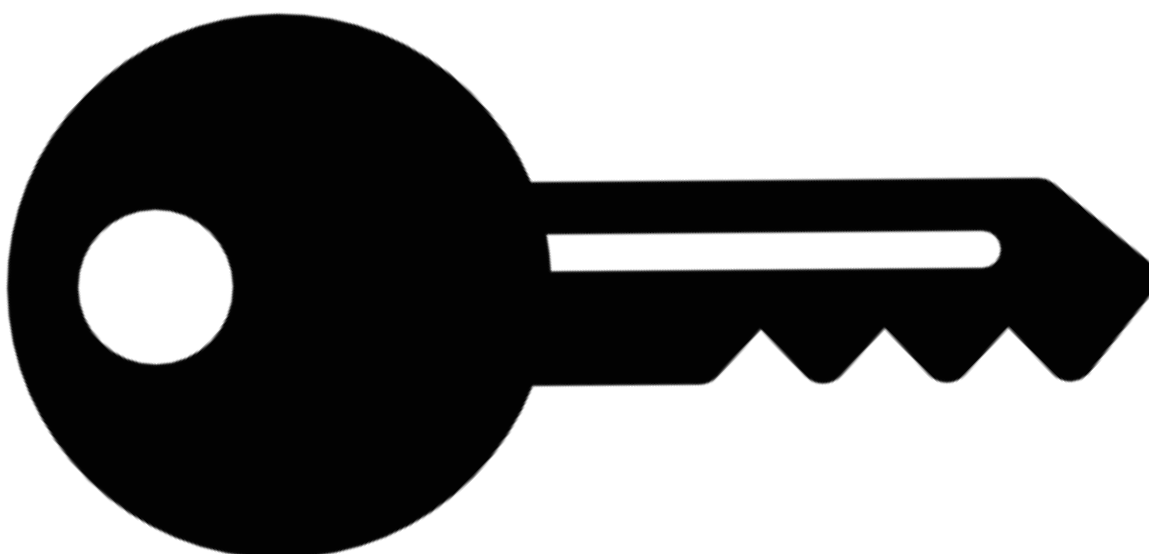
STEP 5: INDIVIDUAZIONE DELLE PAROLE CHIAVE

Molto bene, se hai completato i primi quattro step del metodo, sei a **buon punto**. Hai ottenuto tutti i vantaggi della “lettura esplorativa”, composta dai primi tre passaggi, hai letto con **attenzione** e hai puntualizzato il tuo periodo, individuandone e ripetendone nella tua mente il contenuto informativo.

L’individuazione delle **parole chiave** è lo step che ti assicura di **consolidare** il ricordo di quanto hai letto e compreso.

Prima di poterti spiegare come si **individuano** le parole chiave, devo chiarirti cosa siano. Una parola chiave è una singola parola (e ~~grazie a~~ può sembrare scontato, ma vedremo fra poco che tanto scontato non è) che presenta tre caratteristiche fondamentali:

- Ha un forte **contenuto semantico**, che è un modo figo per dire che ha un ruolo centrale nel significato frase. In particolare, si tratta quasi sempre di **sostantivi** e **verbi**, in misura minore **aggettivi** (spesso **qualificativi**), raramente avverbi e mai e poi mai parole-funzione come preposizioni, articoli, congiunzioni;
- Ha la capacità di **inglobare** altre parole, di diventare un **contenitore** di informazioni;
- Costituisce un **aggancio** per la **memoria**, non appena rileggi la parola recuperi le informazioni in essa depositate



Quello che devi assolutamente capire è che, per funzionare, le parole chiave devono essere individuate **una per una**. Sottolineare pezzi di frasi, frasi intere, paragrafi interi, pagine intere è una inutile **pazzia**.



No Leonida, sul serio, è pazzia. Fidati per una volta.

Sottolineare un **blocco di testo** è l'equivalente di inserire all'interno del libro un post-it con su scritto «ehi, occhio che qui c'è una cosa importante». Ma a chi lo stai lasciando, quel post-it? Te lo dico io: lo stai lasciando a te stesso/a, per quando tornerai a **rileggere**.

Stai in sostanza dicendo a te stesso che, se e quando ripasserai per di là, sarà il caso di prestare attenzione a quel passaggio e ragionarci su. Stai rimandando, **procrastinando**. Invece che leggere, stai scorrendo il testo alla ricerca dei **passaggi** che poi dovrai leggere sul **serio**, un'altra volta.

E invece, indovina un po'? Li leggerai **ora**, li analizzerai **ora**, li comprenderai **ora** e te li ricorderai **ora**. Non dopo, **ora**.

In parte grazie a tutto il lavoro fatto nei primi quattro step, in parte proprio grazie all'uso **corretto** delle parole chiave.

Quindi dicevamo: **una parola alla volta**. Voglio che tu diventi inflessibile su questo. Tanto **inflessibile** che, se per caso ci fossero due parole chiave una di seguito all'altra, tu comunque sottolineerai la prima, staccherai la matita e poi sottolineerai la seconda. Lasciando lo spazio nella sottolineatura (unica **eccezione** consentita sono i concetti unici espressi con più di una parola: "banca di investimento" sono tecnicamente tre parole, ma identificano un unico soggetto, quindi ti autorizzo a tirare una riga unica).

Sì, dico sul serio. L'abitudine a tirare le righe dritte sul testo è dura a **morire**, solo con un po' di **rigidità** militaresca riuscirai a **estirparla**. Per rendere **visibile** la parola chiave sul libro puoi sottolineare, cerchiare, evidenziare, colorare. Non è importante, fai pure come preferisci. De gustibus (ma se usi gli evidenziatori sul libro sei un po' una brutta persona).

Ma **come e quando** si individuano queste parole chiave?

Il "quando" è presto detto: alla fine di ogni puntualizzazione e quindi, anche qui, **periodo per periodo**. Anche per le parole chiave non conviene aspettare la fine di un paragrafo, finiresti per dover tornare indietro e rileggere.

Il "come" funziona così: una volta che hai risposto correttamente alla domanda dello step 4, cioè «qual è il contenuto informativo?», scatta la **seconda domanda**: «quali singole parole mi **veicolano** quel contenuto?». La risposta a questa seconda domanda, confrontata con le caratteristiche elencate nella pagina precedente e con le **domande-obiettivo** costruite nello step 2, ti farà trovare le parole chiave.

Ricordati che quello delle parole chiave è un lavoro di **selezione e ragionamento**: soppesa ogni parola, il tuo obiettivo è sottolineare tutte le parole necessarie a farti ricostruire il contenuto informativo del testo. Non una parola di più, non una di meno (ti rimando ai casi studio contenuti nel capitolo 6 per vedere qualche esempio concreto di individuazione di parole chiave su libri di materie diverse).

Lo scopo è la **sintesi**, **non** la **superficialità**. Individuare le parole chiave non significa affatto **tagliare** il testo o riassumerlo, significa ridurlo, **comprimerlo**, mantenendone però **intatte** le **informazioni**. Lo stile "Bignami" (che erano quei librettini di una volta che riassumevano i libri di testo in due parole per permettere ai liceali sfaticati di elemosinare una sufficienza con annesso calcio nel culo) a noi non piace. E quando dico "a noi" intendo: "a me".

Usare le parole chiave correttamente significa puntare **all'eccellenza**, a conoscere **tutto il contenuto** del testo, non solo le parti principali.

Del resto, non è un caso che io abbia chiamato questo manuale “Leggere per Sapere” e non “Leggere per Cavarsela più o meno”.

In aggiunta alle parole chiave individuate col metodo qui spiegato (e quindi facendo la domanda che trovi due paragrafi sopra e poi scremando e valutando), sei autorizzato/a a sottolineare o cerchiare anche quei **dettagli tecnici** nel testo che, pur non rispettando le tre caratteristiche delle parole chiave elencate prima, rimangono fondamentali dal punto di vista **mnemonico**: date, numeri, formule e così via.

Puoi anche aggiungere parole chiave pensate da te sotto forma di **annotazione** sul libro, se te ne vengono in mente. Anzi, se inizi a **produrre** parole chiave originali significa che il processo di **rielaborazione** è iniziato, e questo è un ottimo segno. Anche il **numero** delle parole chiave **varierà** da persona a persona: più siamo competenti su un argomento, di meno parole chiave abbiamo bisogno.

Ultima distinzione importante: ricordati che la parola chiave non è uguale alla “**parola importante**”, nonostante spesso possano **coincidere**. Le parole importanti sono quelle che qualificano la frase in quanto tale, o che possono risultare utili al lettore, sono quelle che ho evidenziato **in grassetto** in questo manuale. Vanno bene per tutti, servono per attirare l'attenzione, rendere più scorrevole la lettura ecc. ecc. Ma non sono tue, non sono **personali**, non sono il frutto di un **percorso** di ragionamento iniziato con l'analisi del paratesto e culminato qui. Quindi non puoi limitarti ad osservare i grassetti sul libro. Non farti ingannare.

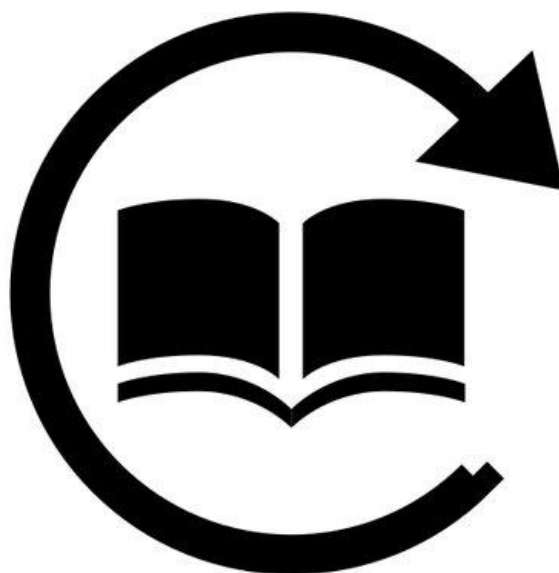
Per poter funzionare, le parole chiave non devono essere trovate in modo automatico, ma devono anzi richiedere tutto il tuo **sforzo** di **ragionamento** e **selezione**. Hanno senso solo come frutto ultimo di tutti gli step visti finora. Altrimenti stai solo depositando della china su un pezzo di carta.

Infine, prima di passare al prossimo step, lasciarmi indossare le vesti per un secondo del vecchio professore rompiballe: no, non serve a niente se il libro è già sottolineato. Il punto delle parole chiave non è tanto **possederle**, averle, è **trovarle**. È lo sforzo di individuazione che ti fa **consolidare** il ricordo, creare un **collegamento** nella mente e ti traghetta dalla comprensione alla rielaborazione del testo. E quindi no, il libro già sottolineato da tuo cuggino (con due g) che è tanto bravo sa, signora mia, non va bene. Non ci sono scorciatoie né eccezioni: il lavoro lo devi fare tu.

STEP 6: RILETTURA

Questo è il più semplice degli step, nonché l'ultimo. Consiste nel **rileggere** esclusivamente le parole chiave evidenziate, con una velocità paragonabile a quella dello skimming. Lo scopo della rilettura è duplice:

- Farti **ripassare** quanto hai letto;
- Permetterti di **verificare** se hai individuato correttamente le parole chiave: se, infatti, rileggendo a una velocità sostenuta solo ciò che hai sottolineato riesci a **recuperare** tutto il contenuto informativo che ti serve, significa che hai svolto tutti gli step correttamente. Al contrario, se non ci riesci ti conviene tornare allo step 5 e magari aggiungere qualche parola chiave in più. Nessuna vergogna in questo, ci sta, specialmente all'inizio, quando ancora non hai grande **esperienza** con questo sistema.



In un mondo perfetto lo step 6 non andrebbe mai eseguito, verrebbe reso **obsoleto**. Perché? Perché in realtà il mio consiglio, dopo lo step 5, è quello di passare alla realizzazione di uno **schema**. La realizzazione di schemi non è l'oggetto di questo lavoro specifico (ma non disperare, ne ho parlato in moltissimi dei miei **video**, nei miei corsi e ne parlerò ancora in futuro, ti invito a **recuperarli** sui miei canali social), tuttavia è un passaggio indispensabile di un metodo di studio complessivo che sia davvero efficace.

Non fare quella faccia, ti avevo **avvertito**: avere un eccellente metodo di lettura è condizione necessaria ma non sufficiente a dirsi degli ottimi studenti. Quindi vai a recuperare come si realizzano gli schemi lineari/a cascata, le mappe concettuali, le mappe mentali e tutti gli altri sistemi del genere.

In ogni caso, la rilettura dovrebbe essere qualcosa di davvero **rapido**, una frazione del tempo di lettura originale.

Durante la rilettura una buona idea potrebbe essere quella di provare ad “**anticipare**” il testo e **completare** nella tua mente le informazioni prima di leggere effettivamente le parole chiave, e di provare a **rispondere** alle domande dello step 2 prima di rileggere. Questo sforzo di **richiamo** e di **test** consoliderà il ricordo di quanto letto (se vuoi approfondire il tema ti consiglio di cercare “active recall”, “testing effect” e “retrieval effect”, non sono sceso nel dettaglio perché si tratta di una fase del processo di apprendimento diversa dalla lettura, ed è meglio non andare troppo fuori tema).

COSA SUCCEDDE SE SEI COSTRETTO AD INTERROMPERTI

E se a metà del processo di lettura efficace, quando sono in mezzo al paragrafo, c'è un'esercitazione antincendio nel palazzo o mi arriva una chiamata di lavoro importante o si rendono irrinunciabili delle funzioni fisiologiche e sono costretto a **fermarmi**?

Che si fa quando il **flusso** di lavoro viene **spezzato** contro la mia volontà prima delle normali pause?

I casi sono due:

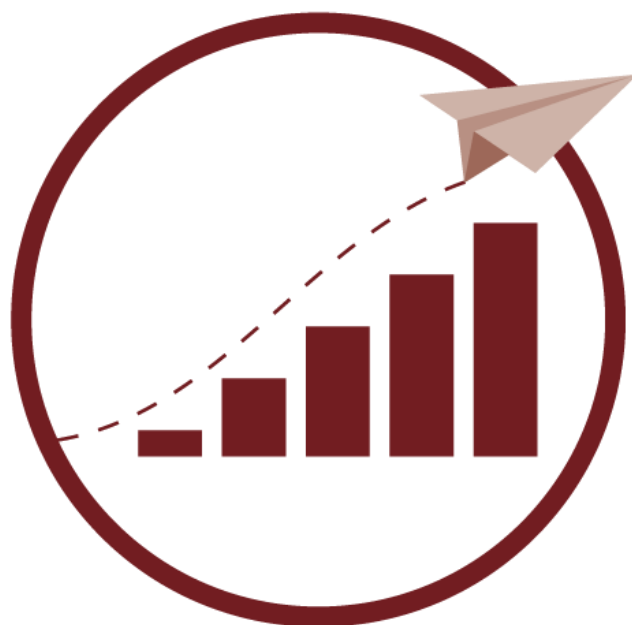
- se l'interruzione è di **durata minima** (un paio di minuti al massimo) appena la seccatura è passata ti conviene ributtarti direttamente nella **mischia** senza perdere altro tempo;
- se invece l'interruzione è stata **lunga**, il mio consiglio è quello di riprendere pure da dove avevi finito, ma dedicare un paio di minuti a ripetere in velocità i primi tre step, la cosiddetta **lettura esplorativa** (paratesto, domande, skimming). La metafora in questo caso è quella **dell'allenamento** fisico: i primi tre step sono l'equivalente del **riscaldamento**. Se a metà allenamento mi fermo per mezz'ora non ricomincio da capo, ma meglio rifare un veloce riscaldamento per evitare gli **effetti collaterali** dell'eccessiva pausa.

ULTERIORI INFORMAZIONI SUL METODO

Il metodo può essere usato nella sua **interezza** sia al macro-livello dell'intero capitolo di libro, sia paragrafo per paragrafo. Il mio consiglio è quello di procedere per non più di una **decina di pagine** alla volta. Come avrai senz'altro notato, il metodo è diviso di fatto in **due aree**, entrambe composte da tre step. La prima area è quella della cosiddetta "**lettura esplorativa**", la seconda è quella che potremmo definire "**lettura critica**".

Con il tempo, gli step 1 e 2 e gli step 4 e 5 tenderanno a **fondersi** insieme tra loro. È una cosa normale e ottima, significa che hai preso **confidenza** col sistema. Ricorda però che fonderli tra loro non significa saltarli o svolgerli in modo approssimativo. I vari step sono l'uno **propedeutico** a quello successivo, e questo sistema è pensato per essere applicato in modo **unitario** e **nell'ordine corretto**. Sebbene alcuni di questi consigli possano essere utili alla lettura anche presi singolarmente, è solo quando sono tutti **insieme** che esprimono il loro vero **potenziale** di trasformazione del processo di lettura.

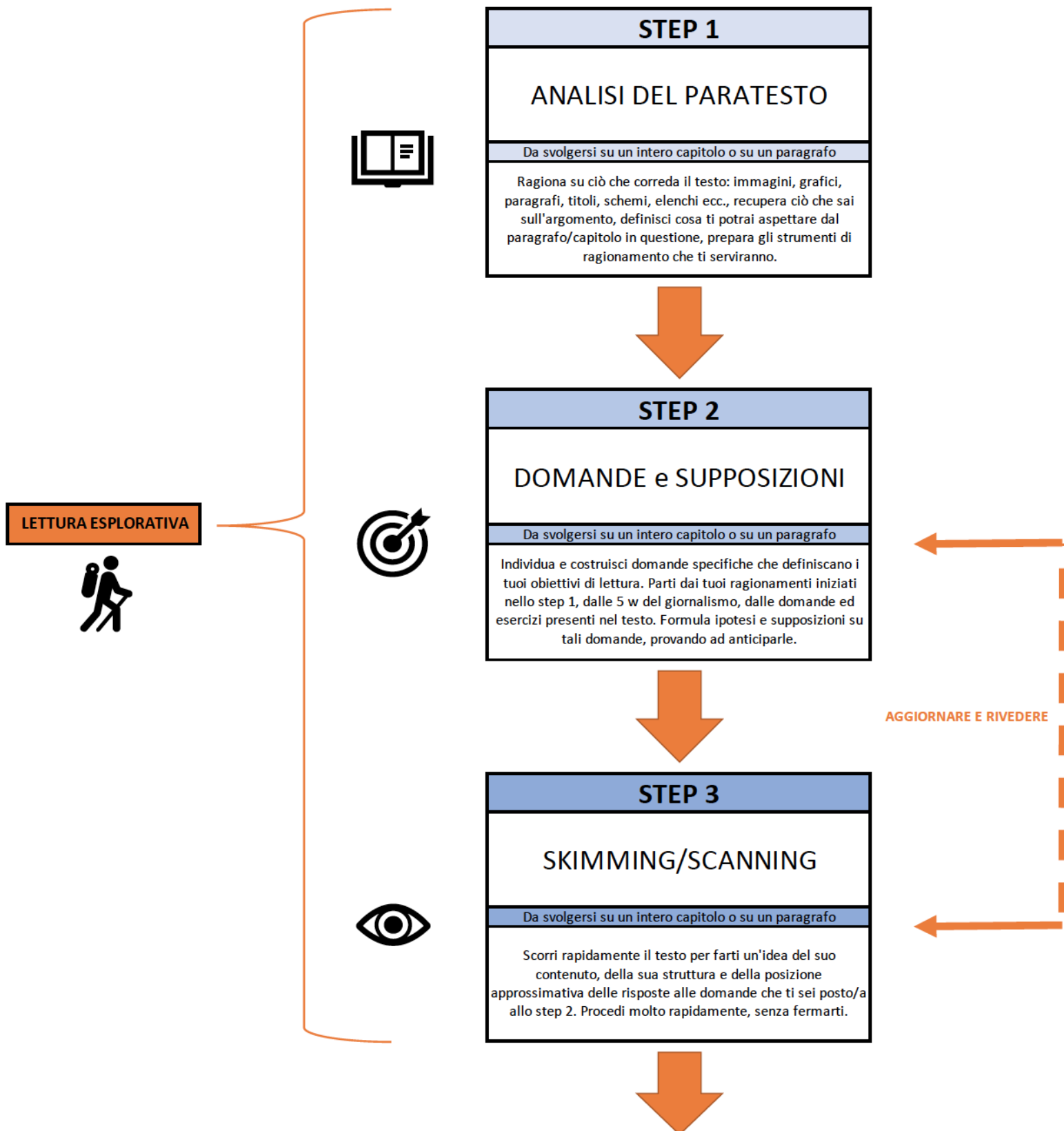
Se ti accorgerai che leggere è improvvisamente diventato **più faticoso** bene, significa che finalmente stai leggendo per **sapere** e non più per passare il tempo (e finalmente hai capito la necessità di fare pause dalla lettura ed evitare le tirate di ore e ore, come ti consigliavo nel capitolo 2). Se applicherai tutto correttamente, vedrai aumentare un po' le tempistiche a **breve termine** (con l'esercizio anche questo aumento di tempo si assottiglierà fino a scomparire) e vedrai diminuire invece in modo sostanziale le tempistiche a **lungo termine**. La sensazione sarà quella di, una volta finito il capitolo che stai leggendo, non dover **mai più** rileggere da capo quelle pagine (al massimo solo riprendere le parole chiave e, come dicevo, realizzare schemi).

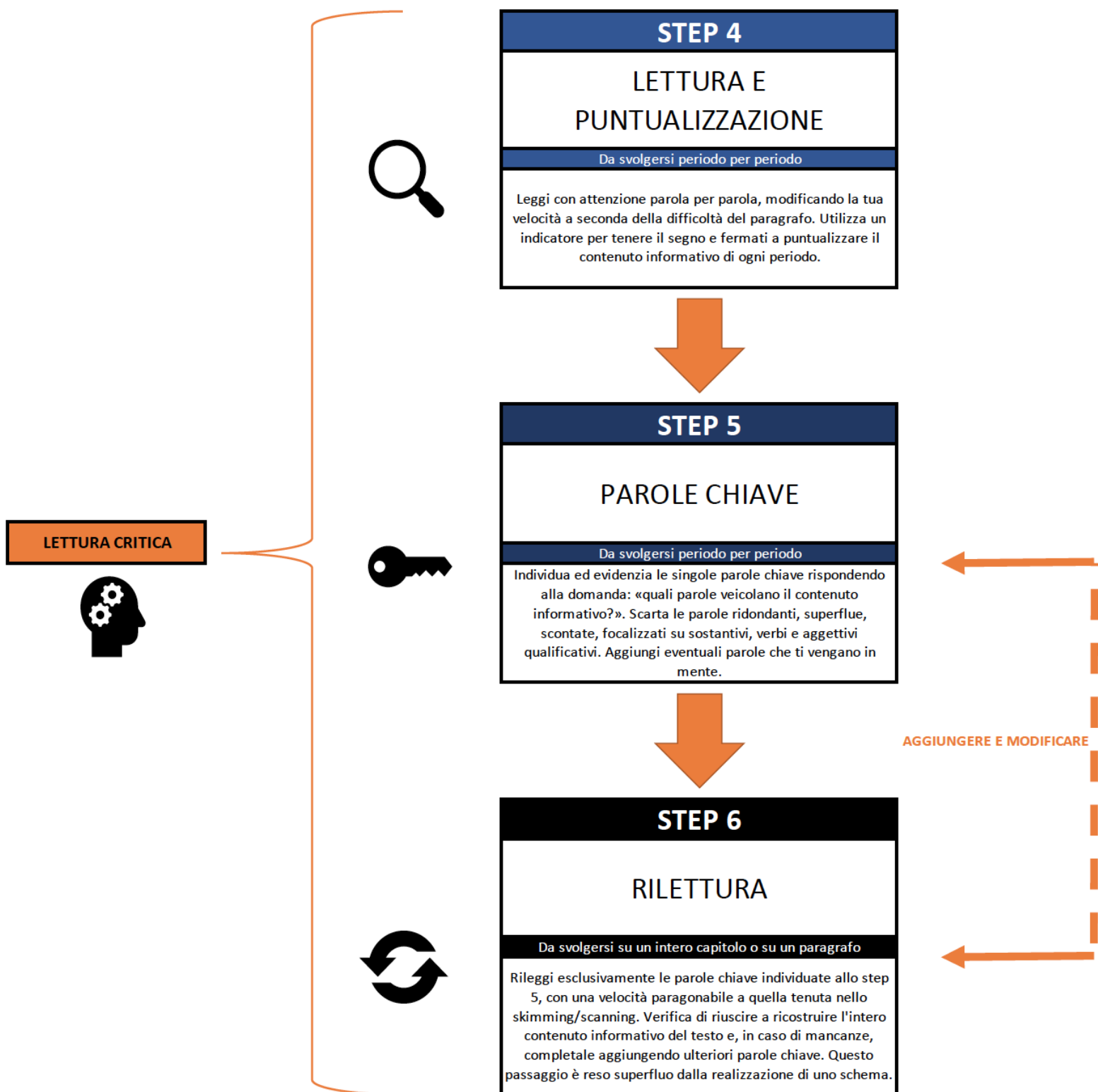


Naturalmente, non c'è alcuna differenza nell'usare il metodo nella tua lingua madre o in una **lingua straniera**, anche se sarà inevitabile che il processo rallenti a seconda del tuo livello di **competenza** linguistica.

IL METODO IN SINTESI

Di seguito la **rappresentazione schematica** del metodo di lettura efficace by ADC illustrato in questo capitolo.





Ti starai domandando quale incredibile programma di grafica io abbia usato per realizzare questo schema... ebbene, si tratta di Microsoft Excel. Poi ho esportato la tabella in pdf e l'ho brutalmente ritagliata e convertita in un jpeg. Avrei potuto fare diversamente, magari usare Photoshop, che conosco piuttosto bene, ma vuoi mettere la soddisfazione di far digrignare i denti a quei supponenti dei grafici professionisti?!

CAPITOLO 4

LETTURA VELOCE...?



COSA DICE LA SCIENZA

E qui casca il palco. Questo è il momento in cui mi faccio **nemici** i tre quarti degli “esperti” di apprendimento, formatori, guru e speed-reader vari. Posso sentire distintamente il rumore dei coltelli a serramanico che scattano.

Però non me la sento di ~~dirti delle boiate~~ comunicarti informazioni **inesatte** (in cui io stesso ho creduto in passato eh, sia chiaro, chi è senza peccato scagli la prima pietra; agli inizi del mio lavoro ho insegnato anche io queste tecniche, prima di confrontarmi con le evidenze scientifiche), per cui correrò il **rischio** di essere linciato. Gli esperimenti e gli studi in materia sono piuttosto chiari (ne troverai alcuni in bibliografia, se vuoi approfondire): oltre una certa soglia, quantificabile come un **aumento moderato** della **velocità** di lettura, la rapidità ha un **prezzo** che si paga in **comprensione** del testo e in **ritenzione** delle informazioni.

Procediamo con ordine, così da fare **chiarezza** una volta per tutte. Ti ricordi quello che dicavamo sul funzionamento della lettura? Saccadi, fissazioni, comprensione, regressioni? Perfetto, lo sospettavo: hai saltato di brutto il pippone scientifico. Vai a recuperarlo subito al capitolo 1 (pagine 16 e 17) e poi ci rivediamo qui, io ti aspetto.

...

...

...

COME FUNZIONA LA LETTURA VELOCE

Bene, ora possiamo andare avanti. I metodi di speed-reading hanno lo scopo di **attaccare** il processo di lettura da più punti di vista, **hackerarlo** e permetterti di aumentare la velocità in modo **mostruoso**.

Cercano di farlo in **5 modi** diversi:

- **Velocizzando le saccadi.** Mesi di esercizi di aumento del **ritmo** di lettura e di saltelli sulle pagine per abituare gli occhi a muoversi in modo più energico. Sembra interessante, il problema è che non ci si riesce. Le saccadi sono movimenti quasi

completamente **involontari** e in sostanza i muscoli che spostano gli occhi fanno il cavolo che pare loro. E quindi non funziona.

- Aumentare la **dimensione** della fissazione potenziando il **campo visivo** e imparando a sfruttare meglio la **visione periferica**. Addirittura, fautori di metodologie estreme come il photoreading asseriscono di poter eseguire una sola fissazione per un'intera pagina. Sì, sul serio. Il problema è che le ricerche mostrano che se una parola si trova al di fuori della fovea, la comprensione si abbatte drasticamente. E più ci si allontana dal **focus** e più, ovviamente, non si capisce una mazza. Ah, e se ve lo steste chiedendo no, non si può "potenziare il campo visivo" con qualche misterioso esercizio. Sicuramente ci si può **abituare** a mettere a fuoco meglio e si può allenare l'**intuito** ma parliamo di differenze minime. Non vale la pena.
- **Eliminare la subvocalizzazione**. Andare così veloci che il borbottio nella nostra testa si spenga e il cervello riesca a processare più informazioni e più in fretta. Ancora una volta, purtroppo, non funziona. Sopprimere la subvocalizzazione porta a un calo **devastante** della comprensione e, ancora più importante, la nostra mente non è particolarmente abile nel gestire più informazioni in parallelo. Un tempo si diceva: dalle 5 alle 9 informazioni, $7 + 0 - 2$, la famosa [Legge di Miller](#), ma ora quel magico numero è stato tarato più in basso, 4 o 5 spezzoni di informazioni al massimo. Di più il cervello va in pappa. Altra strada chiusa.
- **Eliminare la regressione**: imparare a non tornare mai indietro. Questa forse è tra le più sensate delle proposte dei lettori veloci, ma il cavillo è che gran parte delle regressioni sono involontarie e **inevitabili**, dipendono da **errori** di posizionamento degli occhi o da informazioni particolarmente complesse. Non si possono eliminare. Solo quelle cosce si possono combattere, imparando a procedere in modo incrementale sul testo, mentre quelle involontarie si possono solo **ridurre** utilizzando l'indicatore.
- Infine, l'ultimo asso nella manica della lettura veloce è la [RSVP](#) che sta per rapid series visual presentation, ovvero lo **sparare** le parole su uno schermo una dietro l'altra evitando quasi del tutto la necessità di saccadi e fissazioni. Diverse app e software fanno questa cosa, il più famoso è [Spritz](#), che qui a Padova conosciamo molto molto molto molto molto bene (ironia alcolica). Affascinante, le ricerche sembrano mostrarne però un'efficacia **limitata**, purtroppo attraverso lo "spritzing" la nostra mente fatica a rilevare quali parole siano più dense di **contenuto** e quali meno, diventa difficile discriminare e ricordare quanto letto in

questo modo è impossibile applicare il principio della puntualizzazione ed evidenziare le parole chiave.



QUINDI?

E quindi che cosa fanno i lettori veloci? Fanno skimming. Non è lettura veloce, è **skimming** usato in modo scorretto e spacciato per qualcosa che non è.

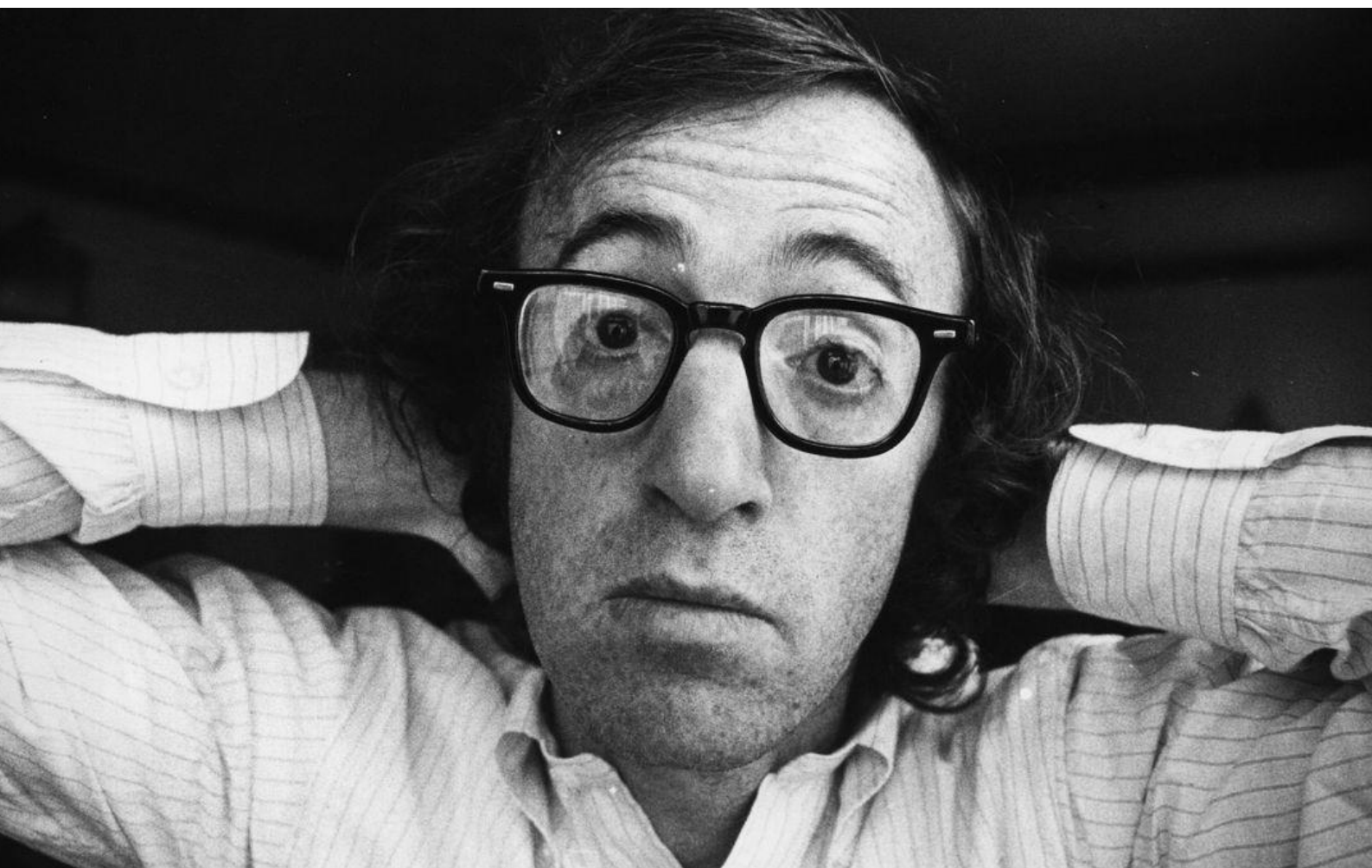
La lettura veloce, insomma, oltre un livello basilare, è **nemica dell'accuratezza** e del ricordo a lungo termine.

Quello che fanno in genere i “lettori veloci” non è altro che spacciare per lettura il loro skimming (vedi lo step 3 descritto nello scorso capitolo). Alcuni di loro sono davvero **abili** con lo skimming (e non c'è nulla di male in questo, anzi, è un'abilità da ricercare e allenare), tanto abili da dare l'**impressione** di aver effettivamente letto tutto il testo con **accuratezza**. Ma non è così.

Io mi rifiuto di chiamare “lettura veloce” lo skimming, che è una tecnica **legittima** ed efficace di lettura esplorativa ma ben **distinta** nelle applicazioni e nei risultati dalla lettura comunemente intesa.

Questo è il motivo per il quale ho deciso di dedicare all’aumento della velocità di lettura un capitoletto breve. Ci sono nelle prossime due pagine alcuni **consigli** che possono davvero impattare in **modo positivo** sulla tua velocità di lettura (alcuni li abbiamo anche già incontrati nelle pagine precedenti), e io qui mi limiterò ad elencarli e spiegarli.

Per tutto il resto, bè, io mi rifaccio alla famosa battuta di Woody Allen in materia: *«I took a speed-reading course and read War and Peace in twenty minutes. It involves Russia»*, che si traduce con: *«Ho fatto un corso di lettura veloce e letto Guerra e Pace in venti minuti. Ha a che fare con la Russia»*.



Woody non è un grande fan della lettura veloce, forse dovresti dargli retta

COSA FUNZIONA DAVVERO

Ma quindi, **si può o non si può** aumentare la propria velocità media di lettura senza perdere comprensione?

Si può, ma entro **limiti** ben precisi (che possono variare da persona a persona, ma solo in rari casi eccedono le 400 parole al minuto senza perdita di comprensione). Questi sono alcuni dei consigli sicuramente efficaci nell'aumentare la velocità riducendo al minimo le perdite di comprensione e ricordo.

- **Allena** lo **skimming** e lo **scanning**. Allenali tanto. Sebbene non possano **mai** e poi mai sostituire la lettura vera e propria, ma soltanto precederla e facilitarla, con l'esercizio e il tempo la quantità di informazioni che sarai in grado di ritenere scorrendo rapidamente il testo senza fermarti aumenterà, fino a diventare sostanziale. Questo non soltanto **contribuirà** al complessivo successo del metodo che ti ho spiegato nel capitolo 3, ma potrà anche aiutarti nei casi in cui tu non voglia realmente studiare un testo, ma soltanto farti una rapida idea del suo contenuto. In quelle situazioni potrai evitare di utilizzare il metodo di lettura efficace (riservato a quando punti davvero a imparare in modo eccellente quanto leggi) e con uno skimming molto allenato potrai risparmiare notevoli quantità di tempo;
- Utilizza sempre **l'indicatore**, che ti consentirà non soltanto di aumentare la velocità, ma anche di regolarla con precisione. L'indicatore è il tuo pedale dell'acceleratore;
- Mantieni una **postura** corretta e prova a tenere il libro che stai leggendo un po' più **distante** da te di quanto tu non sia solito fare (all'incirca cinque cm più avanti). Siamo abituati a tenere i libri troppo vicini e a leggere in una **posizione innaturale**, ripiegati su noi stessi abbastanza da avvicinare il mento al collo, e questo ci rallenta, perché non è la posizione ottimale per sfruttare al meglio il tuo campo visivo e massimizzare l'area di fovea;
- Potenzia il tuo **vocabolario** e in generale le tue **competenze linguistiche**. Lo so, non sembra una tecnica particolarmente eccitante, ma ha la stupenda caratteristica di funzionare davvero. Conoscere più parole, più strutture sintattiche, più costruzioni linguistiche velocizza i collegamenti, ti rende più rapido/a nell'afferrare il significato, riduce la durata e il numero delle tue "fissazioni" (il momento in cui i tuoi occhi si fermano sul testo) e dunque ti permette di accelerare;

- **Leggi tanto**, leggi sempre, leggi cose differenti. L'**abitudine** alla lettura è una componente chiave della velocità. Leggi non soltanto quando devi studiare, ma anche per piacere personale, per formazione, leggi divulgazione, leggi la Gazzetta dello Sport, le istruzioni della lavatrice. Va bene tutto, ma se vuoi diventare più veloce devi leggere tanto e in diversi **contesti**;
- Lavora sulla tua "**psicologia** di lettore". Talvolta procediamo troppo lentamente semplicemente perché siamo abituati a farlo, perché nessuno ci ha detto che possiamo spingerci un po' più in là. Fai pratica leggendo articoli di giornale leggeri e semplici e prova ad **aumentare gradualmente** la velocità, fino ad arrivare a un passo dallo skimming. Pian piano l'abitudine a questo esercizio avrà anche una ricaduta positiva sulla tua velocità media di lettura per lo studio;
- Fatti un'idea della tua **media di lettura** su diversi tipi di testo. Prendi i tuoi tempi per un po' (diciamo almeno una settimana) con un **cronometro** e poi fai una media, così da sapere pressappoco quante pagine sei in grado di leggere di quel tipo di testo in una sessione di studio da mezz'ora (pomodoro) o da un'ora. Chiaro, si tratterà di una **stima approssimata**, ma conoscere la tua velocità ti permetterà di renderti conto se stai rallentando senza motivo e ti aiuterà anche a realizzare una pianificazione più efficace del lavoro;
- Applica correttamente **l'intero metodo** di lettura efficace: svolgere i vari step, in particolari i primi tre, quelli preliminari ed esplorativi, **alleggerisce** il peso della lettura vera e propria e facilita il lavoro di comprensione, permettendoti di aumentare la velocità senza perderti nulla.

VELOCITÀ VARIABILE

Se è vero che la lettura veloce comunemente intesa non è altro che skimming mascherato, è altrettanto vero che leggere in modo **lento** e sempre alla stessa velocità può essere un **errore**.

Come ti ho già accennato nel capitolo 3, la strategia migliore in termini di velocità di lettura è **variare** la rapidità con cui leggi in base alla difficoltà del testo in quel preciso momento. **Rallenta** quando ti accorgi che la comprensione si fa più difficile, **accelera** quando si fa più agevole, portala al massimo quando ti accorgi di star leggendo frasi o paragrafi di raccordo con un contenuto informativo risibile.

In conclusione, ancora una volta, a costo di sembrare ripetitivo, concentrati su quello che davvero fa la differenza in termini di tempo: capire tutto, capire in fretta. E, se vuoi dare retta a me, lascia perdere le **promesse irrealizzabili** e troppo belle per essere vere.



Se questo è quello che vedi mentre leggi, è altamente probabile che in quel drink ci fosse qualcosa di strano...

CAPITOLO 5

TESTI DIVERSI, STRATEGIE DIVERSE



STRUTTURA E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO

Una buona **norma** sarebbe quella di prestare attenzione alla struttura e all'organizzazione di un testo prima di iniziare a leggerlo. Potremmo dire che l'analisi della struttura costituisca una sorta di “**step 0**” del nostro metodo. La si fa una sola volta, prima di iniziare ad affrontare il libro, per poi non preoccuparsene più.

Ti consiglio di partire da una bella analisi del **sommario**. Conta i capitoli, il numero di pagine per ciascun capitolo e paragrafo, osserva la **progressione** degli argomenti.



Questo ti permetterà di farti un'idea della lunghezza delle singole porzioni di testo (informazione preziosa per decidere in che modo applicare gli step della lettura efficace) e che ordine **logico** segua il libro nel disporre i diversi contenuti, inoltre ti tornerà utile per quando pianificherai il tuo studio.

Ricordati che nessuno ti obbliga a seguire, mentre leggi, la **progressione lineare** dei capitoli. Questa si rivela un'**ottima strategia** soltanto se il libro in questione è pensato per essere un percorso unitario e ordinato, cosa che non è affatto scontata: esistono libri divulgativi in cui ad ogni capitolo corrisponde un argomento non direttamente connesso col precedente o col successivo; esistono libri antologici scritti da più autori; esistono libri dove gli argomenti, pur essendo interconnessi, non hanno una rigida gerarchia; esistono, infine, libri scritti ~~da cui~~ senza una grande **consapevolezza didattica** da parte dell'autore. In tutti questi casi puoi tranquillamente procedere in un **ordine scelto da te**, ordine logico (secondo una tua logica), di importanza, di curiosità o di difficoltà (e in quel caso ti consiglio di partire da quello più complesso).

Dopo aver affrontato l'analisi del sommario e stabilito come procedere, puoi provare a dare un'occhiata anche alla **struttura dei paragrafi** e dei **capitoli** stessi. Prendi a **modello** il primo capitolo, raramente la struttura varia e se dovesse farlo tanto non potresti farci niente, non voglio che tu perda ore ad analizzare a livello strutturale ogni singolo capitolo (a meno che tu non sia un collega linguista, in tal caso ti faccio i complimenti per la scelta del percorso di studi e ti lascio proseguire con la tua indagine sull'uso dei verbi inaccusativi nei capitoli dispari di questo lavoro).

Spesso i testi meglio progettati seguono un ordine, una **struttura rigida** pensata per **facilitare** la lettura. Alcune di queste strutture arrivano direttamente dal **giornalismo**, come la famosa piramide rovesciata (che vedi qui sotto), altre dalla scrittura per il **web**, come la struttura a clessidra

e lo schema delle cinque scatole; altre sono più **classiche** come lo schema argomentativo, quello descrittivo, quello causa-effetto, quello della comparazione e contrasto, quello basato sulla presentazione di un problema e poi la sua soluzione; altre ancora sono strutture basate non tanto sul contenuto ma sull'**utilizzo pratico** del libro, come per esempio in libri di matematica in cui è presentata la regola, seguita da esempi, seguita da puntualizzazioni varie ed esercizi. I tipi di struttura rigida sono moltissimi, non credo abbia particolare senso impararseli tutti (e poi così mi risparmio di doverteli illustrare nel dettaglio), anche perché spesso l'autore ne crea di **propri**, a volte inconsciamente. Quello che è importante è sapere che esistono e prendersi la briga di provare a trovarli e **riconoscerli** sul testo (se possibile) prima di iniziare a leggere, prestando attenzione alle regolarità e ai "**pattern**", per dirla all'americana, in modo da poter procedere con maggiore **sicurezza** e consapevolezza.



Lo schema "a piramide rovesciata". Immagina quanto sarebbero confusi nel vederlo dei Faraoni dell'antico Egitto.

SCOPO DEL TESTO

Un altro aspetto da non sottovalutare che potrai trovare interessante e utile in questo nostro “step zero” della lettura efficace è l’individuazione dello **scopo ultimo** del testo. Ho pensato di dedicare un paragrafetto a questo tema anche se è meno rilevante ai fini della lettura per l’apprendimento. Se sei uno studente, infatti, la maggior parte dei testi che leggerai avrà un intento didattico/informativo/divulgativo: sarà in sostanza progettato per passarti alcune informazioni e assicurarsi che tu le abbia comprese e ritenute.

Esistono però moltissimi **altri tipi** di testo, ad esempio quello argomentativo, quello persuasivo, quello di critica.

Domandarsi che tipo di libro si stia affrontando ci può dare delle informazioni in più e ci può aiutare in particolare nella fase di **definizione** delle domande (lo step 2). Ad esempio, se riconosciamo che il testo che stiamo leggendo ha uno scopo persuasivo, una delle **domande** da porsi prima di leggerlo sarà: «di che cosa vuole convincermi l’autore?». Se si tratta di un testo argomentativo invece: «qual è la posizione dell’autore su questo argomento?».

Al di là dell’utilità nello studio, abituarsi a riconoscere e chiarire lo scopo di un testo è una splendida idea, e va nella direzione di combattere la tendenza così diffusa al **fraintendimento** e alla **superficialità**. Aggiungi al tuo arsenale di domande, quindi, quella meta-testuale: «perché è stato scritto questo testo?», «quale scopo si prefigge l’autore?».

STILI DI TESTO

Non tutti i libri sono **uguali**, non tutti i libri sono scritti nello stesso modo. È quindi del tutto evidente la necessità di **adattarsi** al materiale che ci troviamo di fronte, pur tenendo ferme le basi della metodologia di lettura efficace, **modificando** il nostro processo di lettura per ottenere il massimo grado di efficacia.

Vedremo nel prossimo capitolo, dedicato ai casi studio, esempi concreti per differenti tipologie di testo, tuttavia vale la pena di elencare alcune **differenze** tipiche tra i vari tipi di libro e a quali modifiche del metodo corrispondano. Per prima cosa distinguerò i testi in base **all’argomento** (scientifici o umanistici), poi in base al **tipo di contenuto** (concettuali-discorsivi e tecnici), infine tratterò **tipi particolari** di testo (slide e appunti, articoli di giornale e ignobili muri di testo); chiuderò con la lettura su schermi.

Ovviamente si tratta di **generalizzazioni** e “stereotipi”, le eccezioni esistono e sono numerose. Cerca quindi di soffermarti non tanto sull’etichetta attribuita al tipo di libro, quanto sul capire come comportarti nel caso il testo presentasse determinate caratteristiche.

TESTI SCIENTIFICI

I libri dedicati ad argomenti scientifici, sono, mediamente, molto più **sintetici** dal punto di vista dello stile di scrittura, ciò comporta alcune conseguenze:

- **individuare** le parole chiave risulterà più **semplice**; d’altro canto, il **numero** delle parole chiave (e dei dettagli tecnici) aumenterà in modo sostanziale.
- Si tratta di testi molto **densi** di informazioni, pertanto acquisterà una **rilevanza maggiore** la **puntualizzazione** (step 4), mentre sarà eseguita in modo più rapido la sottolineatura delle parole chiave (step 5). Attenzione, rapido non significa superficiale: come tutti i libri, i libri tecnici e scientifici necessitano di un accurato lavoro di selezione e scrematura delle parole chiave;
- L’analisi del **paratesto** (step 1) spesso (ma non sempre) sarà **facilitata** dalla presenza massiccia di immagini, grafici, schemi e materiale vario. Per loro natura (e per una maggiore attenzione da parte di chi li realizza), i libri scientifici sono in media più efficaci nel costruire un paratesto completo e davvero utile;
- Su tutti i testi che leggerai lo step 2 (domande e supposizioni) sarà fondamentale, tanto che nel capitolo 3 l’ho definito “la parte più importante del processo”. Sui libri scientifici definire le **domande** sarà più semplice ma, ancora una volta, saranno più numerose e avranno la caratteristica di essere molto **specifiche**;



- È probabile che i libri scientifici organizzino i capitoli effettivamente in un ordine lineare, ogni parte **propedeutica** a quella successiva, sono più rari i libri antologici (tuttavia verifica sempre);

TESTI UMANISTICI

I libri umanistici tendono invece ad essere più **estensivi** nella trattazione degli argomenti. Ecco alcune conseguenze di questo sull'applicazione concreta del metodo:



- Le parole chiave saranno **meno numerose**, ma anche **più difficili** da individuare. I periodi dallo scarso (o persino nullo) contenuto informativo saranno frequenti e sarà necessaria una grande attenzione alla **scrematura** e all'eliminazione delle ridondanze;
- Il testo, **meno denso**, richiederà da un lato delle puntualizzazioni **meno approfondite**, dall'altro però metterà alla prova la tua capacità di distinguere tra ciò che è davvero importante e ciò che non lo è. La **distribuzione** delle informazioni sarà **meno omogenea**, pertanto si **alterneranno** parti semplici e povere di parole chiave e a paragrafi più difficili. Questo potrà portare all'errata percezione che tutto il testo sia banale... non cadere in questo **errore**! Non farti prendere la mano solo perché due pagine di seguito sono state semplici, potrebbe arrivare la terza in cui improvvisamente c'è un'impennata della complessità e della densità;
- L'analisi del paratesto sarà spesso ridotta **all'osso**;
- Il numero di **domande** da porsi nello step 2 sarà ridotto, ma spesso si tratterà di domande più generali, discorsive e ricche di **sfumature**;
- Spesso (ma non sempre) i libri umanistici sono antologici o presentano argomenti non direttamente propedeutici gli uni agli altri dunque, con l'eccezione dei capitoli introduttivi che fungono sempre da **base** teorica, sarà possibile un maggior grado di **libertà nell'ordine** di lettura;
- Sarà facilitato lo **skimming**, reso arduo lo **scanning**.



Socrate sa di non sapere, ma, soprattutto, sa che tu non sei preparato/a. «Ci rivediamo alla prossima sessione, vada pure»

TESTI CONCETTUALI-DISCORSIVI

A prescindere dalla natura dell'argomento in questione, i libri di tipo concettuale-discorsivo sono quelli maggiormente orientati alla **teoria**, alla spiegazione, all'esposizione di informazioni.

Sono i libri sui quali le metodologie di lettura efficace sono più **semplici** ed **intuitive** da applicare.

In misura maggiore o minore per ciascuno step (come abbiamo visto nei paragrafi precedenti sui libri scientifici e umanistici), su questo tipo di testi l'**intero** metodo di lettura efficace che ti ho spiegato fin qui potrà essere applicato **senza interruzioni** e senza **modifiche**.

Per essere chiaro, a costo di ripetermi, libri concettuali-discorsivi possono essere di filosofia, di letteratura, di diritto, di psicologia, di storia, ma anche di biologia, di medicina, di economia, di fisica, di linguistica e di innumerevoli altre materie. È il tipo di **contenuto**, non la materia, a fare la differenza.

TESTI TECNICI

Intendo per libri tecnici quelli orientati principalmente all'insegnamento **pratico**, volto all'**esercizio** e ai **dettagli** minuti. Matematica, fisica, ingegneria, ma anche grammatica, anatomia, logica, procedura civile o penale, informatica.

La caratteristica primaria di questa tipologia di libri è la presenza di una quantità predominante di dettagli e **tecnicismi** (talvolta impegnativi a livello mnemonico, altre volte semplicemente di difficile comprensione) rispetto a ragionamenti, concetti e discorsi, e, talvolta (specie sul versante scientifico), la presenza di esercizi pratici da svolgere.



Testi di questo tipo mettono più di altri **a dura prova** le metodologie di lettura efficace. Portano all'**estremo** le caratteristiche che elencavo come tipiche dei testi scientifici due paragrafi fa (quindi evito di ripeterle, vai a rivederle e immaginale doppiamente rilevanti) e necessitano di alcune accortezze particolari:

- Spesso la puntualizzazione (step 4) va accompagnata dall'**esercizio pratico**. Tanto esercizio pratico. Esula dallo scopo di questo libro, ma ne ho parlato in lungo e in largo nei miei video con cui infesto i social network e li ho anche già nominati qualche capitolo fa: due dei principi più riconosciuti nel campo dell'apprendimento efficace sono il cosiddetto "**effetto testing**" e il "**retrieval effect**", ovvero le realtà cognitive per le quali il compiere lo **sforzo** di recuperare le informazioni (invece che semplicemente ripassarle in modo passivo) e il **mettersi alla prova** con test progressivamente sempre più difficili è la strategia migliore per potenziare il ricordo a lungo termine. Se questo è **sempre vero** (e non a caso l'applicazione pratica costituisce una buona parte del metodo di studio complessivo che insegno ai miei alunni e clienti), per i testi tecnici lo è ancora di più. Non avere dunque paura di **interrompere** la tua lettura per prendere carta e penna e metterti ad applicare: è un'ottima idea. Questo risulterà in una sorta di "lettura a singhiozzo" **intervallata** da altre fasi dello studio, ma è naturale e necessario;

- Quando ti ho spiegato lo step 6 del metodo, la rilettura, ti ho detto che in un mondo ideale andrebbe resa inutile e obsoleta dalla **costruzione di schemi**. Mentivo. Il mondo ideale e il mondo reale sono la stessa cosa: **devi** fare schemi, in particolare per i testi tecnici. Rileggere un libro di matematica è buttare via il tempo. Lo devi leggere attentamente la prima volta, soffermandoti sul capire ogni passaggio e sul metterlo in pratica fin da subito, schematizzare e poi spaccarti di esercizio finché non vedi i numeri ~~uscirti da~~ apparire ovunque;



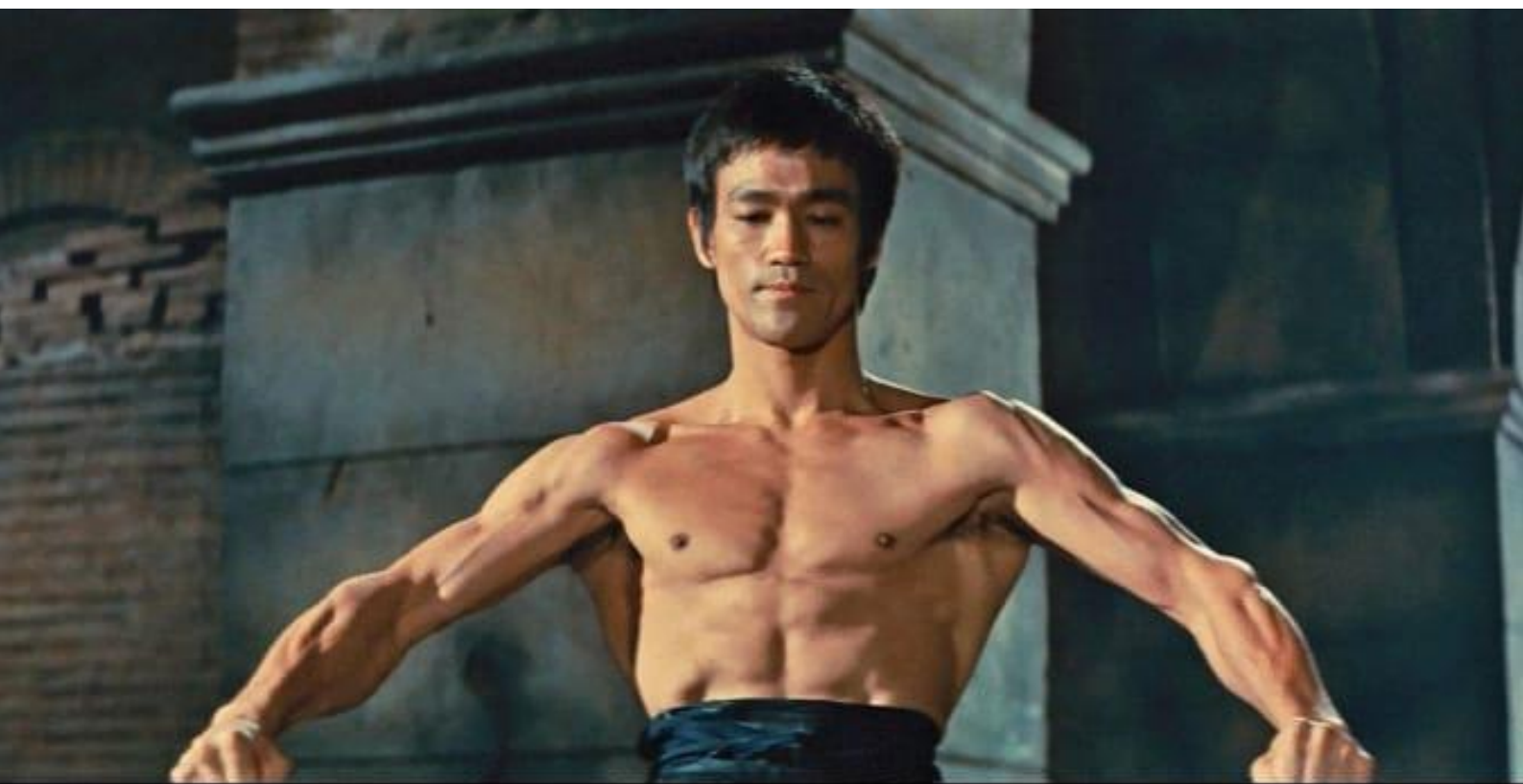
“La pratica senza la teoria è cieca, come cieca è la teoria senza la pratica.” A dirlo era Protagora, non Bruce Lee. Ma Bruce Lee spaccava teste a calci, quindi glielo vai a dire tu che ha sbagliato pagina

- Talvolta su questo tipo di testi la parte **mnemonica** può essere centrale (penso in particolare ai testi di anatomia, a quelli di diritto o certi libri di fisica ed economia zeppi di formule). Potrebbe farti comodo imparare qualche **mnemotecnica** (le famose tecniche di memoria). Non le tratterò in questo ebook ma ne ho parlato come al solito nei miei video e ho già fatto insieme a dei professionisti del settore un corso dedicato solo alle mnemotecniche.

TESTI IBRIDI

I testi ibridi sono quelli che presentano **caratteristiche miste** di tutte e quattro le tipologie viste finora, e sono in realtà la stragrande **maggioranza** dei testi esistenti. Non devi fare altro che applicare i vari consigli che ti ho dato adattandoti al contesto specifico del paragrafo o del capitolo in cui ti trovi. Se ti sei davvero impadronito/a del metodo, devi essere anche in grado di dimostrarti **flessibile** nell'applicarlo.

Come diceva Bruce Lee «You put water in a cup, it becomes the cup. You put water into a bottle it becomes the bottle. Be water, my friend», che significa: «se metti l'acqua in una tazza, diventa la tazza, se metti l'acqua in una bottiglia, diventa la bottiglia. Sii come acqua, amico mio». Sì, sono riuscito a inserire Bruce Lee in un manuale di lettura e studio per due pagine consecutive: sono fiero di me stesso.



Ah, ecco, questa sì che era una citazione corretta

SLIDE, RIASSUNTI E APPUNTI DI ALTRI

Partiamo dal presupposto che a me le slide, i riassunti e gli appunti fatti da altri fanno **schifo**.

Non perché io abbia dei gusti particolari, ma perché dovrebbero fare schifo a chiunque comprenda il funzionamento del processo di studio. Le fasi di **comprensione** e **rielaborazione**, che culminano nella creazione di uno schema o di un riassunto (ma è meglio lo schema), sono fondamentali, insostituibili, sono il momento in cui si passa dall'essere dei **contenitori** di informazioni a dei **produttori** di informazioni.



Si fanno **proprie** le informazioni assimilate, le si **filtra** e ripropone attraverso il proprio modo di ragionare, la propria personalità, il proprio processo creativo (sì, perché lo studio è logico e creativo insieme, finiamola di presentare queste due modalità come se fossero in contrapposizione esclusiva: non lo sono mai).

Per questi motivi, **produrre** slide, appunti e riassunti dovrebbe essere un momento obbligatorio per chiunque voglia imparare qualsiasi cosa, e fare i furbi cercando di impadronirsi dei processi altrui è una **strategia fallimentare**. Così come per le parole chiave, anche per appunti, schemi, riassunti e slide vale lo stesso concetto: l'utilità sta nel **realizzarli**, non nel possederli.

E quindi va a finire che tu scarichi le slide del corso per studiarle, ma in realtà chi ha studiato è il professore, che per realizzare quelle slide ha dovuto fare ordine nei pensieri e fare esercizio di spiegazione, **sintesi** e produzione di esempi (altra pratica che favorisce l'apprendimento, come spiegava Richard Feynman, uno che la sapeva lunga su tante cose).

Ok, mi sono tolto questo peso dallo stomaco, ora posso spiegarti come leggere i materiali altrui, dalle slide del professore agli appunti rubati alla tua compagna di corso che ha fatto della **frequenza** alle lezioni un voto religioso (a proposito, consiglio bonus: seguire le lezioni è un'ottima idea, smettila di bingiare serie tv sul divano e vai all'università).

Il consiglio è quello di eseguire il processo di lettura efficace **esattamente** come se tu avessi davanti un libro di testo di categoria scientifico-tecnica estremamente sintetico, **dimenticandoti** del fatto che non è un vero libro quello che hai di fronte.

Esegui tutti gli step come li hai imparati, senza (e qui sta il trucco) farti **prendere la mano** dal fatto di avere di fronte una “**pappa pronta**”. Anzi, oserei dire che in questo caso dovrai eseguire i passaggi con ancora **maggiore attenzione**, perché sarà facile saltarli o procedere in modo superficiale per la natura stessa del materiale che stai leggendo.

Sì, è vero, tre volte su quattro le parole chiave che sottolineerai saranno **coincidenti** con le già poche parole delle slide, ma tu le devi ricercare con la stessa accuratezza e seguendo lo stesso percorso di ragionamento che avresti applicato su un libro.

Altrimenti slide & co. finiscono per diventare un **falso amico**: tu credi di aver letto più rapidamente e sei tutto/a soddisfatto/a delle tue settanta pagine di slide fatte in un’ora, ma in realtà hai fatto poco più di uno skimming e la tua preparazione è rimasta **superficiale** e incompleta. Non farti fregare: se non ti stai sforzando, non stai imparando.

ARTICOLI DI GIORNALE

Gli articoli di giornale (e in modo analogo gli articoli web), per quello che riguarda la lettura efficace possono essere suddivisi grossomodo in tre categorie, che prescindono dall’argomento trattato:

- Articoli **generalisti**: sono i più semplici, quelli che raccontano un fatto di qualche tipo delineandolo solo nei suoi aspetti fondamentali. Hanno uno scopo informativo, più che didattico, divulgativo o di ragionamento;
- Articoli di **divulgazione** o **approfondimento**: che scavano in un argomento complesso;
- Articoli di **opinione**: che affrontano un tema dal punto di vista del giornalista, vanno a fondo ma prendono anche una posizione e riportano opinioni e ragionamenti.



Per tutti e tre i tipi di articolo qui elencati il metodo di lettura efficace che ti ho spiegato funziona alla perfezione, il primo tipo in genere è il luogo ideale in cui **sperimentare** una lettura più veloce possibile, al confine con lo skimming, e per allenarsi con tutti i metodi di lettura esplorativa, il secondo va trattato esattamente come se fosse il paragrafo di un libro di testo.

Solo il terzo tipo, quello di opinione, necessita di **particolare attenzione**: nella fase di definizione delle domande, lo step 2, infatti, dovrai ricordarti che, trattandosi di un punto di vista, di un ragionamento fatto da una persona, andranno aggiunte quelle domande di cui ti parlavo nel paragrafo dedicato allo scopo del testo.

IGNOBILI MURI DI TESTO

L'I.M.T. (Ignobile Muro di Testo), conosciuto anche con l'appellativo di Muro di Testo della Morte, è il **nemico** di ogni lettore. È la cosa più simile a una **punizione** corporale che trovi ancora spazio nel nostro sistema educativo.

Si definisce come tale un libro, o un testo in genere, **privo di paragrafazione**, privo di paratesto, magari scritto in un carattere piccolissimo e con spazi minuscoli tra una parola e l'altra.



Gli unici colori che vi sono ammessi sono il grigio scuro delle parole che incoraggia alla miopia e istiga al suicidio e il giallino nauseante della carta economica su cui è stampato.

Gli ignobili muri di testo, per fortuna, stanno **morendo**: se ne stampano sempre meno, se ne trovano sempre meno. Tuttavia, non sono ancora stati del tutto sconfitti: si annidano nelle polverose biblioteche universitarie (specialmente nelle facoltà umanistiche, ma non soltanto) e sono pronti ad **aggreddirti** quando meno te lo aspetti.

L'analisi del paratesto sugli I.M.T. è un **miraggio**. Naturalmente, come ho già accennato nel capitolo 3, anche se non c'è un paratesto dovrai in ogni caso scaldare i motori ambientandoti e recuperando le conoscenze pregresse, soltanto spesso ti toccherà farlo del tutto **a mente** oppure usando schemi e appunti (si spera realizzati da te) riguardo ai capitoli precedenti.

Un consiglio che mi sento assolutamente di darti riguardo alla lettura efficace sui muri di testo è quello di sottolineare (o cerchiare) usando **matite colorate**. La situazione migliora parecchio quando rompi la monotonia e il grigiume con una bella matita rossa o azzurra. Aggiungi anche **elementi grafici ulteriori** come annotazioni, frecce, puntini (come di un elenco puntato) durante la fase di puntualizzazione e quella di individuazione delle parole chiave.

Anche nel caso degli I.M.T. diventa imperativo **schematizzare** tutto, per poter riporre il libro prima possibile nel luogo che gli compete: un'umida cantina dimenticata da Dio e dagli uomini. Per il resto c'è poco da fare, se non armarsi di pazienza e imprecare.

Se non altro anche gli Ignobili Muri di Testo, come tutti i libri, prima o poi finiscono.

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut eu enim sed mauris lobortis scelerisque. Suspendisse sit amet bibendum augue, id porta lacus. Nullam pharetra sit amet libero sit amet vestibulum. Nullam gravida, urna at ultrices condimentum, mauris mi dapibus mauris, vel condimentum diam arcu. urna. In iene pellentesque nisi, a magna nullam, per. Quis iaculis turpis. Aliquam erat volutpat. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Vestibulum id ligula nec felis. In varius felis in urna tempor lacinia. Ut lobortis congue turpis, sed varius nunc convallis ut. Suspendisse commodo enim nec mi accumsan, vitae sodales arcu lobortis. Aenean vestibulum nibh eu porta luctus. Etiam lobortis posuere neque at tristique. Morbi faucibus. dolor quis conse

Wall Of Text :(

Ed è pure in latino... la senti l'ansia che sale?

LETTURA SU SCHERMI

Si può utilizzare il metodo ADC di lettura efficace su degli **schermi digitali** come quelli di un **ebook reader**, di un **tablet**, di uno **smartphone**?

La risposta è sì, ma con maggiore **difficoltà**, e il motivo è presto spiegato: purtroppo la lettura su schermi soffre di alcune **problematiche** tutt'ora irrisolte, che elenco qui sotto:

- Favorisce la **distrazione** e l'eccessiva **rapidità** di consumo: specialmente per quanto riguarda i dispositivi dotati di applicazioni e collegamento a internet, che sono a un click di distanza da un mare infinito di contenuti di intrattenimento di ogni tipo, notifiche, social network ecc.;
- Rende **meno intuitive** e più "macchinose" le fasi di lettura esplorativa;
- Il **feedback tattile** della carta e, soprattutto, della **scrittura** su di essa, è ancora quasi impossibile da riprodurre fedelmente;
- **Interferisce** con l'uso dell'indicatore;
- Per quanto riguarda schermi che producono luce, come quelli di tablet e cellulari, **affatica** maggiormente la vista.

In generale, quindi, non c'è nulla che concretamente **impedisca** di applicare il metodo ADC a una lettura "informatica", ma senza alcun dubbio il lettore dovrà **impegnarsi** ancora più a fondo per non rischiare di cadere nelle **trappole** tipiche della lettura su schermo.

Nel dubbio, **stampare** la fonte di testo o comprarla in formato **cartaceo** rimane ad oggi la strada più sicura.

Tuttavia, anche se non sembrerebbe, io sono un grande **fan** della lettura digitale: la **tecnologia** sta facendo passi da gigante in questo campo e ogni anno escono **nuovi dispositivi**, nuove app e nuovi strumenti che avvicinano sempre di più la qualità della lettura su schermo a quella su carta.

Sono convinto che, nel giro di qualche anno al massimo, questo problema si **risolverà** da solo e avremo dispositivi con tutto il potere del digitale e l'efficacia e versatilità della carta.

CASE STUDY

Di seguito troverai alcuni **esempi** per ciascuna tipologia di testo spiegata nel capitolo 5. Per ciascun esempio cercherò di esplicitare i **processi di ragionamento** da applicare nel seguire gli step del metodo di lettura efficace, per mostrarti nel concreto il funzionamento del metodo.

Per loro stessa natura, alcune fasi del metodo non potranno essere descritte in modo accurato (ad esempio lo skimming o la formazione delle supposizioni e ipotesi), mi limiterò quindi a fare presente quando e come andranno utilizzate. Inoltre, scenderò nello specifico di poche righe per volta. Preferisco mostrarti tanti esempi diversi che analizzare due pagine intere di un intero argomento. Ho tenuto il linguaggio **super-asciutto** (al limite dell'elencazione arida), per rendere quanto più semplice possibile seguire il filo del ragionamento.

Ricorda inoltre che tutte le fasi del metodo presuppongono un ragionamento, come tali hanno una spiccata **componente personale**. I miei ragionamenti, le mie parole chiave, le mie puntualizzazioni non saranno uguali alle tue. Varieranno in base al nostro modo di pensare, alle nostre preferenze e ancora di più in base alle nostre **conoscenze pregresse** sull'argomento. Per cui cerca di concentrarti, nel passare questi casi studio, sul modo in cui ragiono e applico il metodo, non tanto sul risultato finale del mio ragionamento.

RINGRAZIAMENTI PER I CONTRIBUTI

Mi prendo questo paragrafo per ringraziare le persone che hanno contribuito a questo capitolo inviandomi immagini dei loro libri da utilizzare. Senza il vostro contributo sarebbe stato molto più difficile reperire testi di materie tanto diverse e offrire case study di qualità e varietà. Parte della **ricchezza** di questo manuale, quindi, dipende da voi. In ordine rigorosamente alfabetico:

- Alessia;
- Andrea Prestia;
- Caleb Nimbus;
- Carlo Schiano di Cola;
- Claudio Duso;
- Emmanuele Fiore;
- Guglielmo Ercole De Simone.

Al di là dell'aspetto pratico della realizzazione e del completamento del manuale, è stato bello ricevere questi contributi anche su un piano **personale**.

Uno dei motivi per i quali ogni giorno mi impegno in questo lavoro è la **soddisfazione** di vedere crescere una comunità di persone preparate, che non mi seguono in modo cieco, come un guru che non sono e non voglio essere, ma che cercano invece di **collaborare** attivamente con me, di mettere in pratica quello che dico senza dogmatismi, di confrontarsi, di criticare anche.

Gran parte degli anni di studio, approfondimento e applicazione che ho sulle spalle riguardo a questi argomenti sono stati condotti in solitaria. Non più. Grazie.

CASO 1: NEUROPSICOLOGIA

britannico George Riddoch (1888-1947). Il fenomeno di Riddoch può risultare dalle afferenze che arrivano a MT/V5 dal collicolo superiore attraverso il pulvinar, oppure direttamente dal nucleo genicolato laterale, afferenze che non passano dunque per V1 (che rimane comunque la maggior fonte di afferenze a MT/V5 in condizioni fisiologiche).

4. I DISTURBI DEL RICONOSCIMENTO DEGLI OGGETTI

Il riconoscimento visivo di un oggetto è normalmente un'esperienza immediata e automatica. Quando guardiamo fuori dalla finestra, ad esempio, e osserviamo una scena complessa, siamo capaci di riconoscere gli elementi che la compongono, spesso sovrapposti tra di loro, e talora in movimento, senza alcuna difficoltà o sforzo. Dal punto di vista dei meccanismi neurali implicati, questa facilità è illusoria, come ben sanno coloro che cercano di simulare la visione in sistemi artificiali. Le scene visive, infatti, quasi mai si ripetono davanti ai nostri occhi in modo sovrapponibile: cambia la luminosità, la prospettiva in cui guardiamo gli oggetti, la loro forma e dimensioni. La possibilità di riconoscere un oggetto nonostante variazioni anche importanti di questi attributi si definisce **invarianza percettiva**; le aree visive di alto livello lungo la via occipito-temporale presentano caratteristiche compatibili con queste capacità.

Il concetto di agnosia visiva è nato poco dopo i primi studi sui pazienti afasici. Il primo a parlarne fu Finkelnburg nel 1870, che con il termine di «asimbolia» indicò l'incapacità di riconoscere simboli dal valore convenzionale. Nel 1876, il fisiologo tedesco Hermann Munk (1839-1912) introdusse il termine di **cecità psichica**, per designare l'impossibilità di riconoscere oggetti attraverso la vista. La cecità psichica va differenziata dalla cecità corticale, che definisce la perdita della visione, dovuta a un danno bilaterale della corteccia occipitale a livello delle aree visive primarie, in presenza di retine e occhi perfettamente funzionanti. Il neurologo tedesco Heinrich Lissauer (1861-1891), nel 1890, fu il primo a proporre un modello a due tappe: la prima, chiamata **appercezione**, prevede la percezione cosciente di una immagine sensoriale, la seconda, detta **associazione**, permette di attribuire a questa immagine sensoriale un significato attraverso il confronto del percepito con le conoscenze immagazzinate nella memoria (cosiddette «immagini-ricordo»). Lissauer postulò inoltre che due tipi di «cecità psichica» fossero possibili, in relazione alla tappa deficitaria. Il dibattito in merito è ancora aperto, ma i termini apperceptivo e associativo restano in uso ancor oggi. Nel 1891 sarà Sigmund Freud (1856-1939) ad attribuire alla «cecità psichica» l'attuale nome di agnosia visiva.

4.1. Agnosia per gli oggetti

Studi di neuroimmagini funzionali hanno confermato nell'uomo i risultati neurofisiologici ottenuti nella scimmia, che indicano che vie di elaborazione lungo una direttrice occipitale-temporale inferiore (via visiva corticale ventrale) sono implicate nel rico-

noscimento visivo degli oggetti. Ad esempio, un'area extrastriata posteriore a MT/V5, il complesso laterale occipitale (LOC), sembra essere importante per l'elaborazione delle forme. Quest'area dimostra un aumento di risposta BOLD quando all'attività legata alla percezione di normali oggetti visivi viene sottratta quella evocata dalla presentazione di oggetti le cui parti sono state «rimaschiate». L'invarianza percettiva che permette di identificare un oggetto malgrado cambiamenti di dimensioni o posizione sembra invece richiedere l'attività di regioni più anteriori lungo il giro fusiforme.

In effetti, lesioni della corteccia temporo-occipitale possono provocare disturbi nel riconoscimento visivo degli oggetti, collettivamente definiti come agnosie visive per le forme. Si può parlare di agnosia solo se il disturbo non può essere spiegato da deficit dei livelli di base di elaborazione visiva (acuità visiva, abilità percettive di base relative a luminosità, movimento, orientamento e dimensioni dell'oggetto). Secondo la neuropsicologa britannica Elizabeth Warrington, fanno parte di questi livelli «sensoriali» anche i processi di base di discriminazione delle forme, come quelli evidenziati dal test di Efron (fig. 13.8a), che richiede di discriminare tra rettangoli di area eguale ma con i lati di dimensioni diverse, oppure da test che richiedono di discriminare una lettera presentata su uno sfondo reso confuso da distrattori (fig. 13.8b) [McCarthy e Warrington 1990]. Per i pazienti che falliscono in questi test si dovrebbe parlare di «pseudo-agnosia». Questa posizione rimane tuttavia discussa da altri, che estendono il termine «agnosia» anche ai deficit di discriminazione di forme.

Ma esistono pazienti con normale acuità e discriminazione delle forme, che tuttavia presentano un deficit di riconoscimento visivo degli oggetti. Per questo tipo di agnosia visiva sussiste la distinzione classica proposta da Lissauer, tra agnosia apperceptiva e agnosia associativa.

• **Agnosia apperceptiva.** Nell'agnosia apperceptiva il paziente non è in grado di riconoscere l'oggetto anche se ne sa descrivere accuratamente dimensioni, consistenza e alcuni aspetti della forma (ad es., oggetto allungato o simmetrico). Le lesioni sono tipicamente bilaterali e spesso causate da intossicazione da monossido di carbonio, ma possono anche essere di origine vascolare o degenerativa (atrofie corticali posteriori). Si ritiene che questi pazienti non riescano più a costruire una descrizione ben strutturata, volumetrica dell'oggetto. Il deficit risulta più grave quando l'identificazione percettiva è resa più difficile, ad esempio presentando un disegno lineare invece dell'oggetto reale, sovrapponendo nello spazio più figure di oggetti, oppure presentando al pa-

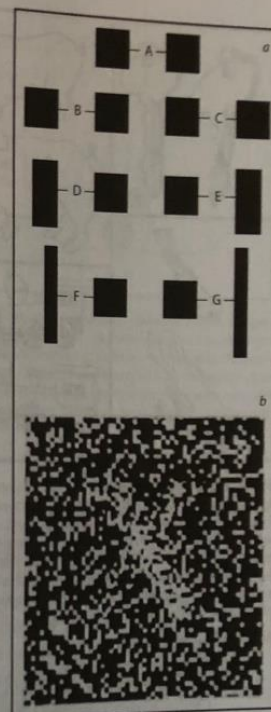


fig. 13.8. a: Test di Efron. Il paziente deve dire se ciascuna coppia è formata da rettangoli uguali o diversi. b: Esempio da un subtest della visiva, che esplora la discriminazione figura/sfondo. Il compito è di identificare la lettera X.

Fonte: Warrington e James [1991].

Tratto dal testo "Manuale di neuropsicologia" di Vallar e Papagno

STEP 1: ANALISI DEL PARATESTO

Ci troviamo di fronte a un tipico testo scientifico. Il paratesto non si presenta come eccessivamente ricco, tuttavia posso cogliere delle **immagini** nella pagina di destra su cui mi interrogo: si tratta di un test in cui il paziente deve riconoscere se i rettangoli sono uguali o diversi tra loro, mi fa immaginare che probabilmente i disturbi descritti in questo paragrafo abbiano a che fare con le figure e le dimensioni degli oggetti.

Osservo i **titoli**: il paragrafo si chiama “Disturbi del riconoscimento degli oggetti” e dunque richiamo alla mente le mie conoscenze pregresse sugli altri disturbi di riconoscimento, le agnosie. Richiamo quanto ascoltato a lezione (ah, bei tempi quelli delle lezioni del prof. Semenza all’università di Padova, uno dei corsi che ricordo con più affetto e soddisfazione). Il paratesto non mi offre altri appigli.

STEP2: DOMANDE E SUPPOSIZIONI

Mi pongo le seguenti domande:

- Di che tipo di agnosie stiamo parlando?
- Quali oggetti/forme ne sono interessati?
- Quali sono le caratteristiche specifiche del disturbo (i sintomi)?
- Da cosa è scatenato il disturbo?
- Quali sono le differenze tra i vari sottogruppi di disturbi di questo genere?

Procedo a creare supposizioni e ipotesi per ciascuna domanda sulla base delle mie conoscenze pregresse, dei miei ragionamenti e di quanto posso notare dal paratesto.

STEP 3: SKIMMING/SCANNING

Procedo a un rapido skimming. Per due pagine di questo tipo lo skimming mi prende all’incirca un **minuto**. Mi rendo conto che effettivamente si tratta di disturbi legati a forme e oggetti e alla percezione visiva. Il primo paragrafo, come sempre, è introduttivo e spiega come funziona il normale processo con cui riconosciamo gli oggetti.

Il secondo paragrafo scende nello specifico dei vari disturbi e inizia una trattazione specifica di tutte le varie sottocategorie. Mi rendo conto che in queste due pagine non troverò le risposte a tutte le domande che mi sono posto (si trovano nelle pagine successive).

Individuo che la parte superiore della pagina di destra è particolarmente tecnica e scende nello specifico.

STEP 4: LETTURA E PUNTUALIZZAZIONE

Leggo e puntualizzo (come esempio) il seguente passaggio.

Il riconoscimento visivo di un oggetto è normalmente un'esperienza immediata e automatica. Quando guardiamo fuori dalla finestra, ad esempio, e osserviamo una scena complessa, siamo capaci di riconoscere gli elementi che la compongono, spesso sovrapposti tra di loro, e talora in movimento, senza alcuna difficoltà o sforzo. Dal punto di vista dei meccanismi neurali implicati, questa facilità è illusoria, come ben sanno coloro che cercano di simulare la visione in sistemi artificiali. Le scene visive, infatti, quasi mai si ripetono davanti ai nostri occhi in modo sovrapponibile: cambia la luminosità, la prospettiva in cui guardiamo gli oggetti, la loro forma e dimensioni. La possibilità di riconoscere un oggetto nonostante variazioni anche importanti di questi attributi si definisce **invarianza percettiva**; le aree visive di alto livello lungo la via occipito-temporale presentano caratteristiche compatibili con queste capacità.

Mi soffermo a individuare il contenuto informativo di ogni periodo:

Il primo periodo puntualizza la rapidità e l'automatismo con cui riconosciamo gli oggetti.

Il secondo periodo è un esempio che spiega (e ripete) i concetti presenti nel primo periodo, dunque è privo di contenuto informativo autonomo.

Il terzo periodo aggiunge l'elemento dell'illusorietà di questa semplicità.

Il quarto periodo specifica il concetto e spiega come gli stimoli visivi non si ripetano mai in modo identico e sovrapponibile davanti a noi, segue un esempio di fattori che possono variare.

Il quinto periodo definisce come la capacità di percepire gli oggetti nonostante le variazioni si chiami "invarianza percettiva", segue la precisazione che sono le aree occipito-temporali a mostrare caratteristiche compatibili con questa capacità.

STEP 5: PAROLE CHIAVE

Individuo le singole parole chiave che veicolano il contenuto informativo che ho puntualizzato nello step precedente. Verifico che le parole chiave che scelgo siano congruenti con le domande che mi sono posto allo step 2 e lavoro sulla sintesi, eliminando tutte le parole non strettamente necessarie al recupero del contenuto.

Il riconoscimento visivo di un oggetto è normalmente un'esperienza immediata e automatica. Quando guardiamo fuori dalla finestra, ad esempio, e osserviamo una scena complessa, siamo capaci di riconoscere gli elementi che la compongono, spesso sovrapposti tra di loro, e talora in movimento, senza alcuna difficoltà o sforzo. Dal punto di vista dei meccanismi neurali implicati, questa facilità è illusoria, come ben sanno coloro che cercano di simulare la visione in sistemi artificiali. Le scene visive, infatti, quasi mai si ripetono davanti ai nostri occhi in modo sovrapponibile cambia la luminosità, la prospettiva in cui guardiamo gli oggetti, la loro forma e dimensioni. La possibilità di riconoscere un oggetto nonostante variazioni anche importanti di questi attributi si definisce invarianza percettiva, le aree visive di alto livello lungo la via occipito-temporale presentano caratteristiche compatibili con queste capacità.

Nel primo periodo scelgo le parole “immediata” e “automatica”. Scarto “riconoscimento”, sebbene sia una parola importante, perché il titolo del paragrafo è esplicativo, sarebbe una ripetizione. Scarto anche “esperienza”, perché lo ritengo un termine scontato, stiamo parlando di percezione.

Nel secondo periodo non evidenzio alcuna parola chiave.

Nel terzo periodo sottolineo il termine “illusoria”. Mi basta per associarla alle parole chiave precedenti e capire che immediatezza e automatismo non significano una reale facilità del processo.

Nel quarto periodo sottolineo “mai”, “ripetono”, “sovrapponibile” e “cambia”. Queste quattro parole mi sono necessarie e sufficienti a ricostruire il concetto. Posso dare per scontato, invece “scene visive”.

Nel quinto periodo mi limito a sottolineare il nome tecnico del fenomeno “invarianza percettiva”, che mi sembra chiaro ed esplicativo di per sé se si è compreso il contenuto.

STEP 6: RILETTURA

Rileggo le parole chiave per verificarne l'efficacia e la persistenza in memoria oppure, ancora meglio, passo direttamente alla realizzazione di uno schema (nel fare lo schema aspetterei comunque di aver letto e compreso l'intero capitolo o, quantomeno, alcuni paragrafi, non andrei certo pagina per pagina).

CASO 2: FISIOLOGIA

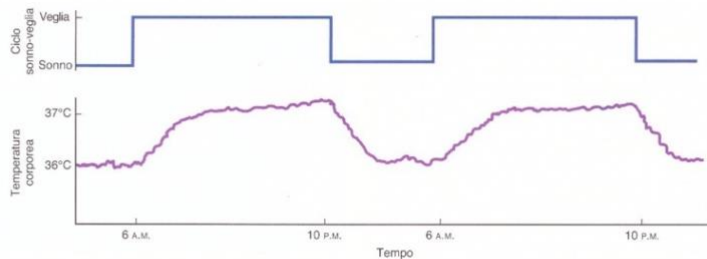


FIGURA 9.24 Fluttuazioni della temperatura corporea durante il ciclo sonno-veglia. La temperatura del corpo è approssimativamente più alta di 1°C nello stato di veglia rispetto a quello di sonno.

dormono sempre di meno e ci sono persone adulte che hanno bisogno soltanto di 5 ore di sonno al giorno.

Cos'è che fa in modo che il nostro corpo passi da uno stato di coscienza all'altro? Sebbene la risposta a questa domanda non sia completamente nota, certe aree dell'encefalo sembrano essere implicate nella regolazione del sonno e della veglia. Una di queste aree è la formazione reticolare del tronco encefalico, una rete diffusa di nuclei che forma il *sistema reticolare attivante ascendente* (SRAA, Figura 9.25). Questa regione è critica nel mantenere lo stato di veglia. Afferenze da quest'area si proiettano alla corteccia, attraverso stazioni sinaptiche nel talamo, nell'ipotalamo e nel tronco encefalico, mantenendola in uno stato di veglia che la rende più recettiva ai segnali in arrivo. Neurotrasmettitori associati al SRAA, e quindi allo stato di veglia, sono l'acetilcolina, la noradrenalina e la dopamina. Il ruolo dell'acetilcolina nello stato di veglia è mimato dalla nicotina, un farmaco che si lega ai recettori colinergici nicotinici, mentre quello delle catecolamine è mimato da sostanze come le anfetamine e la cocaina. In un'altra area dell'encefalo coinvolta nello stato di veglia, l'ipotalamo, i neurotrasmettitori comprendono l'istamina e l'orexina. Il ruolo dell'istamina nel mantenimento dello stato di veglia è evidente quando un individuo assume un antistaminico, che tende a indurre sonnolenza. L'orexina è un peptide scoperto recentemente, la cui capacità di mantenere svegli è stata studiata dalle compagnie farmaceutiche per la produzione di farmaci per restare svegli.

Altre aree dell'encefalo sono coinvolte nell'indurre il sonno. Il sonno ad onde lente è indotto dal prosencefalo. Recenti ricerche suggeriscono che l'adenosina sia un neurotrasmettitore critico nell'indurre il sonno ad onde lente. Una delle teorie più accreditate sugli effetti stimolanti della caffeina suggerisce

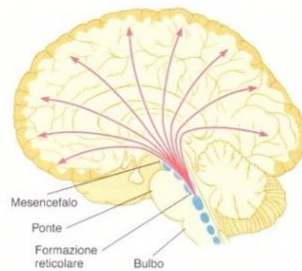


FIGURA 9.25 Sistema reticolare attivante ascendente. Il sistema reticolare attivante ascendente fa parte della formazione reticolare, una diffusa rete di neuroni che proietta le informazioni, attraverso il tronco encefalico, alla corteccia. Le frecce indicano le proiezioni eccitatorie che arrivano alla corteccia.

TABELLA 9.4 Caratteristiche del sonno ad onde lente e del sonno REM

	Sonno ad onde lente	Sonno REM
EEG	Lento; da media ad elevata ampiezza	Veloce; bassa ampiezza
Movimento	Moderato tono muscolare; qualche movimento, come nel cambiamento di posizione	Lieve tono; mancanza di movimento (paralisi) dei muscoli posturali, scosse di contrazione dei muscoli distali
Frequenza cardiaca e respiratoria	Diminuite rispetto al riposo durante la veglia	Aumentate rispetto al riposo durante la veglia
Sogni	Logici, non dettagliati	Vivaci, illogici
Rapidi movimenti oculari	Rari	Frequenti
Sede di induzione nel SNC	Prosencefalo	Ponte

Danni all'area di Wernicke o all'area di Broca producono *afasia*, o disfunzione del linguaggio, ma le caratteristiche dell'afasia differiscono tra loro in relazione all'area corticale danneggiata. Un danno all'area di Wernicke produce afasia ricettiva (*afasia di Wernicke*), per la quale una persona mostra difficoltà nel comprendere il linguaggio sia udito che scritto. Sebbene una persona con disturbi di afasia ricettiva possa pronunciare parole, queste non hanno senso contestuale. Danni all'area di Broca, viceversa, producono un'afasia espressiva (*afasia di Broca*). In questo caso, gli individui comprendono il linguaggio e sanno che cosa vogliono dire, ma non sono in grado di parlare e scrivere correttamente. Pertanto, se chiedete ad una persona affetta da afasia espressiva "Cosa stai facendo?", ella cercherà di rispondere, ma il suono delle parole sarà alterato e la frase sgrammaticata ed incomprensibile. Invece, una persona affetta da afasia ricettiva potrà rispondere con linguaggio fluente, ma con una qualsiasi frase senza senso, come "il sole tu vedi scuola".

Come detto precedentemente, dalle aree di Broca e Wernicke dipendono sia il linguaggio scritto che quello dei segni. Danni all'area di Broca in persone non udenti producono un deficit nella capacità di parlare con i segni, mentre danni all'area di Wernicke provocano difficoltà nell'interpretazione dei segni.

Funzioni integrate del SNC: il sonno

Ciascuno di noi sa cosa è il sonno, al quale dedichiamo circa un terzo della nostra vita. Tuttavia, il motivo per cui dormiamo non è chiaro, nonostante i molteplici studi dedicati alla fisiologia del sonno. In questa sezione esamineremo quello che è noto di questo fenomeno così misterioso.

Funzioni del sonno

Il sonno è un processo attivo, in quanto richiede dispendio energetico, ed è un processo indispensabile che caratterizza tutti i mammiferi. Il sonno era all'inizio considerato un fenomeno necessario per il riposo cerebrale; oggi sappiamo, però, che alcune regioni del cervello sono più attive quando si dorme che nello stato di veglia. Il sonno, pertanto, può essere definito come un periodo di diminuita attività motoria e percettiva che si manifesta con un ritmo circadiano. Notate che l'attività motoria è diminuita se paragonata allo stato di veglia, ma è tutt'altro che assente, in quanto occasionalmente si possono verificare attività muscolari, per esempio quando una persona cambia posizione nel letto. Anche la percezione non è assente, in quanto una persona può essere svegliata da uno stimolo sonoro o tattile.

I ricercatori hanno avanzato molte teorie per spiegare il ruolo fisiologico del sonno. Alcuni ritengono che la funzione del sonno sia prevalentemente di ristoro, per permettere all'organismo di recuperare le energie spese durante l'attività diurna. Altri pensano che il sonno si sia evoluto perché sognare è utile, ad esempio, per ripetere mentalmente e definire comportamenti adattativi che potrebbero servire in situazioni di pericolo (ad esempio fuggire dai predatori) senza attuarli realmente. Altri ancora credono che sognare durante il sonno, come appare da alcune evidenze sperimentali, possa facilitare l'immagazzinamento delle informazioni acquisite durante la veglia nella memoria a lungo termine. Il sonno, inoltre, potrebbe essere implicato nei meccanismi di difesa immunitaria, come supportato dall'osservazione che animali privati del sonno per un lungo periodo sono più suscettibili alle infezioni.

Molto di quanto è a nostra conoscenza sul sonno e sui suoi effetti sulle funzioni encefaliche deriva da studi di *elettroencefalografia*, una tecnica che usa elettrodi applicati al cuoio capelluto per registrare l'attività elettrica encefalica. La registrazione di tale attività, che si manifesta con *onde cerebrali*, è nota come *elettroencefalogramma* (EEG). Usando questa tecnica, i ricercatori hanno individuato due tipi di sonno: il **sonno a onde lente** (SWS, Slow-Wave Sleep), caratterizzato da registrazioni di onde elettroencefalografiche a bassa frequenza, ed il **sonno REM** (dall'inglese Rapid Eye Movement), caratterizzato invece da onde ad alta frequenza e da episodi di rapidi movimenti oculari.

Durante il sonno in cui sono presenti le onde lente (sonno non REM), il tono muscolare è diminuito, ma occasionalmente si possono registrare attività motorie involontarie, generalmente presenti ogni dieci-venti minuti. Il sonnambulismo si verifica più di frequente durante le fasi profonde del sonno ad onde lente che durante le fasi leggere o nel sonno REM. Come già accennato, l'attività diminuisce in molte regioni dell'encefalo, ma aumenta nel sistema nervoso parasimpatico. Durante il sonno ad onde lente, una persona può pensare e sognare, ma i pensieri sono più logici e con minor contenuto emozionale rispetto a quelli che si realizzano durante il sonno REM. I sogni durante il sonno a onde lente sono poco dettagliati e spesso comprendono sensazioni e vaghe immagini; in tale periodo del sonno si può russare.

Nel sonno REM, i muscoli posturali perdono tono, mentre i muscoli che controllano la faccia, gli occhi e la porzione distale delle gambe frequentemente diventano attivi in modo fascico, i muscoli della mandibola si rilassano, causando l'apertura della bocca, e il russare, se era presente durante il sonno a onde lente, si arresta. In confronto al sonno ad onde lente, nel sonno REM vi è un aumento dell'attività encefalica, tranne che nel sistema limbico, dove al contrario l'attività neuronale diminuisce. Il respiro è periodicamente iperstimolato e l'attività del sistema nervoso simpatico aumenta; la frequenza cardiaca e la pressione ematica possono aumentare. La diminuzione della termoregolazione fa sì che ci siano maggiori variazioni della temperatura corporea con le variazioni della temperatura dell'ambiente rispetto allo stato di veglia. I sogni durante il sonno REM sono più elaborati ed intensi e sono generalmente molto articolati. Durante il sonno REM si possono avere incubi. I bambini sono più esposti degli adulti ad avere incubi, anche se molti adulti ne soffrono (**Connessioni cliniche: Disturbo post-traumatico da stress**, p. 245). Nel sonno REM i pensieri e i sogni sono più elaborati ed intensi rispetto al sonno ad onde lente, ma anche più narrativi e bizzarri. Le differenze principali tra sonno ad onde lente e sonno REM sono sintetizzate nella **Tabella 9.4**.

L'anestesia ed il coma, a differenza del sonno, rappresentano uno stato di attività depressa del sistema nervoso centrale. Una persona, infatti, può essere svegliata dal sonno, ma non dall'anestesia o dal coma.

Ciclo sonno-veglia

Il corpo umano alterna periodi di veglia a periodi di sonno, completando un ciclo sonno-veglia in un lasso di tempo di 24 ore circa. Altre funzioni dell'organismo, come ad esempio la temperatura corporea, variano con il ciclo sonno-veglia (Figura 9.24). Normalmente si considera che la durata media del periodo di sonno in una giornata per un adulto sia di 8 ore, ma il ciclo dipende dall'età. I neonati dormono almeno 17 ore al giorno, mentre i ragazzi sotto i vent'anni dormono di media 9 ore al giorno. Gli adulti, con il passare degli anni,

Tratto dal testo di fisiologia del sonno inviati da Andrea Prestia

STEP 1: ANALISI DEL PARATESTO

Il paratesto è abbastanza ricco. Osservo con attenzione i **grafici** in alto a sx, soffermandomi sulle variabili descritte. Si parla di “ciclo sonno-veglia” il che mi fa pensare a ritmi che si alternano costantemente durante il giorno. Si parla anche di temperatura, e quindi immagino che la temperatura giochi un ruolo importante in queste fasi. Richiamo le mie conoscenze pregresse sui ritmi circadiani ed eventualmente quanto ascoltato a lezione o letto nei capitoli precedenti (non è il mio caso, visto che non ho mai studiato questo manuale).

L'immagine del cervello descrive un “sistema reticolare attivante ascendente” di cui al momento non so nulla. La tabella in basso mostra le caratteristiche di due fasi diverse del sonno, il “sonno ad onde lente” e il sonno “REM”. Capisco che il sonno probabilmente sarà articolato in più fasi differenti dalle caratteristiche peculiari e autonome. Nella pagina di destra il paratesto è debole, mi concentro sui titoli, che mi danno un'idea di come sarà strutturato il capitolo.

STEP 2: DOMANDE E SUPPOSIZIONI

Mi pongo le seguenti domande:

- In quante e quali fasi è suddiviso il sonno?
- Quali sono le caratteristiche delle varie fasi?
- Quale è il ruolo della temperatura?
- Come funzionano i cicli sonno-veglia?
- Che cos'è il sistema reticolare attivante ascendente?

Procedo a creare supposizioni e ipotesi per ciascuna domanda sulla base delle mie conoscenze pregresse, dei miei ragionamenti e di quanto posso notare dal paratesto.

STEP 3: SKIMMING/SCANNING

Procedo con lo skimming, sempre circa trenta secondi per pagina. Confermo le mie idee su come sono disposte le informazioni verificando che i paragrafi sono tematici e che la risposta alle mie domande sarà portata avanti paragrafo per paragrafo. Comincio a farmi un'idea del contenuto specifico dei vari passaggi e ad ambientarmi sul testo e sulla terminologia tecnica.

STEP 4: LETTURA E PUNTUALIZZAZIONE

Leggo e puntualizzo (come esempio) il seguente passaggio.

Cos'è che fa in modo che il nostro corpo passi da uno stato di coscienza all'altro? Sebbene la risposta a questa domanda non sia completamente nota, certe aree dell'encefalo sembrano essere implicate nella regolazione del sonno e della veglia. Una di queste aree è la formazione reticolare del tronco encefalico, una rete diffusa di nuclei che forma il *sistema reticolare attivante ascendente* (SRAA, **Figura 9.25**). Questa regione è critica nel mantenere lo stato di veglia. Afferenze da quest'area si proiettano alla corteccia, attraverso stazioni sinaptiche nel talamo, nell'ipotalamo e nel tronco encefalico, mantenendola in uno stato di veglia che la rende più recettiva ai segnali in arrivo. Neurotra-

Mi soffermo a individuare il contenuto informativo di ogni periodo:

Il primo periodo è una domanda quasi-retorica, contenuto informativo nullo.

Il secondo periodo spiega come nella regolazione sonno-veglia sembra (non ci sono certezze) siano implicate certe aree dell'encefalo.

Il terzo periodo è denso e ricchissimo di dettagli tecnici, illustra una di queste aree, la "formazione reticolare del tronco encefalico", una serie diffusa di nuclei che forma il "sistema reticolare attivante ascendente".

Il quarto periodo afferma che si tratta di un'area fondamentale per mantenere lo stato di veglia.

Il quinto periodo descrive il funzionamento del sistema.

STEP 5: PAROLE CHIAVE

Individuo le singole parole chiave che veicolano il contenuto informativo che ho puntualizzato nello step precedente. Verifico che le parole chiave che scelgo siano congruenti con le domande che mi sono posto allo step 2 e lavoro sulla sintesi, eliminando tutte le parole non strettamente necessarie al recupero del contenuto.

Cos'è che fa in modo che il nostro corpo passi da uno stato di coscienza all'altro? Sebbene la risposta a questa domanda non sia completamente nota, certe aree dell'encefalo sembrano essere implicate nella regolazione del sonno e della veglia. Una di queste aree è la formazione reticolare del tronco encefalico, una rete diffusa di nuclei che forma il sistema reticolare attivante ascendente (SRAA, Figura 9.25). Questa regione è critica nel mantenere lo stato di veglia. Afferenze da quest'area si proiettano alla corteccia, attraverso stazioni sinaptiche nel talamo, nell'ipotalamo e nel tronco encefalico, mantenendola in uno stato di veglia che la rende più recettiva ai segnali in arrivo. Neurotra-

Si tratta di un passaggio veramente molto ricco, abbastanza esemplificativo del fenomeno descritto nel capitolo precedente per il quale nei testi scientifici risulta più **semplice** individuare le parole chiave ma esse aumentano di **numero**, poiché il testo è **denso** e scritto in modo sintetico. Di fondamentale importanza in questi casi è l'apporto delle **conoscenze pregresse** di chi legge. Non avendo basi teoriche solide su questo argomento, sarò costretto a sottolineare un gran numero di parole chiave. Non è detto che lo stesso si verifichi per chi ha già confidenza con l'argomento e ha studiato i capitoli precedenti di questo stesso testo.

Nel primo periodo non evidenzio alcuna parola chiave.

Nel secondo periodo scelgo "encefalo", "regolazione", "sonno" e "veglia": veicolano perfettamente il contenuto, non mi serve altro, le altre sono parole vuote di significato.

Il terzo periodo è l'apoteosi della definizione e del dettaglio tecnico. Poiché sono ignorante in questo argomento sono costretto a usare moltissime parole chiave: "formazione reticolare tronco encefalico" "rete diffusa" "sistema reticolare attivante ascendente".

Nel quarto periodo individuo "mantenere" e "veglia". Non ho bisogno di altro per recuperare la funzione dell'area di cui stiamo parlando.

Nel quinto periodo sottolineo tutte le aree della "corteccia" (che evidenzio) in cui si proiettano le afferenze del sistema.

STEP 6: RILETTURA

Rileggo le parole chiave per verificarne l'efficacia e la persistenza in memoria oppure, ancora meglio, passo direttamente alla realizzazione di uno schema (nel fare lo schema aspetterei comunque di aver letto e compreso l'intero capitolo o, quantomeno, alcuni paragrafi, non andrei certo pagina per pagina).

CASO 3: SEMIOTICA

Capitolo primo

Sommario di semiotica

*1.1. Elementi d'analisi**1.1.1. Figure*

Raffiguratevi un'altra muraglia, di notte. A mezza altezza, una finestra. Alla finestra, delle sbarre. Una delle sbarre è segata. Lenzuoli annodati lungo il muro. Un uomo aggrappato ai lenzuoli. Paura... Ora raffiguratevi un bosco. La corsa sfrenata dell'uomo fra gli alberi. La sua scomparsa nella notte.

Questa successione di nomi e aggettivi presenta una serie di figure (da cui "raffiguratevi") che possiamo complessivamente intendere come un racconto. La significazione che si forma e si attualizza nel passaggio da una figura all'altra, e non in ciascuna di esse presa singolarmente, appartiene proprio a quello che la semiotica chiama il livello *figurativo*^{*1} della lettura. Da tale livello promana un'impressione di "realtà", quasi si trattasse di un quadro dipinto. Eppure, il carattere così evidente di questa lettura del senso pone un problema: quello della coerenza discorsiva. In effetti, il passaggio da una frase a quella che la segue immediatamente, e così sino alla fine del testo, può essere percepito come un continuum semantico solo se postuliamo la presenza di un'*isotopia*^{*} comune che lega l'una all'altra ciascuna figura grazie al ricorrere di una categoria significativa (o di una rete di categorie) lungo tutto lo sviluppo discorsivo. In questo caso – ma le cose non sono sempre così chiare – i legami vengono garantiti da ripetizioni ("sbarra", "lenzuoli" ecc.) e da operatori anaforici (articoli definiti, aggettivi possessivi), i quali, instaurando un rinvio da un enunciato all'altro, garantiscono la permanenza dell'*isotopia* discorsiva (Greimas 1976a, pp. 21-24).

Queste isotopie, che nel caso in esame sono di ordine figurativo, fondano un primo livello di lettura: esse riguardano la spazializzazione ("muraglia", "finestra", "sbarre", "lenzuoli", "bosco", "alberi": isotopie della verticalità e dell'orizzontalità), la temporalizzazione (sul piano della temporalità enunciata è "notte", ma appare anche l'"ora" che, ricondotta all'enunciazione, permette di ricollegare al contempo la successione degli atti e la concatenazione delle proposizioni) e, infine, l'attorializzazione ("uomo"). Coi loro anelli anaforici, le isotopie garantiscono la continuità della lettura del senso. I racconti funzionano in questo modo: "Un uomo percorreva da solo la

Tratto dal manuale di Semiotica inviati da Guglielmo Ercole De Simone

STEP 1: ANALISI DEL PARATESTO

Il paratesto è quasi del tutto assente, tanto che questa pagina potrebbe rientrare di diritto anche nella categoria dei “muri di testo”. Mi concentro sul poco che c’è: il nome del capitolo e i nomi dei paragrafi.

Richiamo ciò che so di semiotica e mi immagino che, trattandosi di un “sommario” e di un capitolo primo, si occuperà di definire i campi di indagine della semiotica e alcuni dei termini più ricorrenti.

STEP2: DOMANDE E SUPPOSIZIONI

Mi pongo le seguenti domande:

- Di che cosa si occupa la semiotica?
- Quali elementi e fenomeni analizza?
- Che cosa si intende per “figure”?

Le domande per il momento sono poche, dato che si tratta di un paragrafo iniziale e che non offre paratesto, le amplierò dopo aver eseguito lo skimming/scanning.

STEP 3: SKIMMING/SCANNING

Procedo allo skimming, rimango sui trenta secondi per questa pagina. Mi rendo conto che il paragrafo sarà molto meno generale di quanto pensassi inizialmente, affronta nello specifico l’argomento dei testi nei quali si fa riferimento a immagini evocative, raffigurazioni appunto. Colgo alcune parole importanti come “isotopia”, “livello figurativo” e “racconti”.

Mantengo la domanda sulle figure e sostituisco le altre due con:

- In quali contesti si utilizza la raffigurazione?
- Come funziona il “livello figurativo”?
- Che cos’è una “isotopia”?

Procedo a creare supposizioni e ipotesi per ciascuna domanda sulla base delle mie conoscenze pregresse, dei miei ragionamenti e di quanto posso notare dal paratesto.

STEP 4: LETTURA E PUNTUALIZZAZIONE

Leggo e puntualizzo (come esempio) il seguente passaggio.

Raffiguratevi un'alta muraglia, di notte. A mezza altezza, una finestra. Alla finestra, delle sbarre. Una delle sbarre è segata. Lenzuoli annodati lungo il muro. Un uomo aggrappato ai lenzuoli. Paura... Ora raffiguratevi un bosco. La corsa sfrenata dell'uomo fra gli alberi. La sua scomparsa nella notte.

Questa successione di nomi e aggettivi presenta una serie di figure (da cui “raffiguratevi”) che possiamo complessivamente intendere come un racconto. La significazione che si forma e si attualizza nel passaggio da una figura all'altra, e non in ciascuna di esse presa singolarmente, appartiene proprio a quello che la semiotica chiama il livello *figurativo**¹ della lettura. Da tale livello promana un'impressione di “realtà”, quasi si trattasse di un quadro dipinto. Eppure, il carattere così evidente di questa lettura del senso pone un problema: quello della coerenza discorsiva. In

Mi soffermo a individuare il contenuto informativo di ogni periodo:

Il primo paragrafetto è una descrizione, probabilmente tratta da un testo narrativo, che fungerà da esempio per la spiegazione seguente. Non possiede contenuto informativo.

Il primo periodo del testo chiarisce che tale successione di nomi e aggettivi e “figure” è un racconto.

Il secondo periodo spiega cosa sia il “livello figurativo”, cioè la significazione nel passaggio da una figura all'altra e non nelle singole figure.

Il terzo periodo è una ripetizione e ulteriore specifica del contenuto del periodo precedente.

Il quarto periodo apre a un problema: la coerenza discorsiva.

STEP 5: PAROLE CHIAVE

Individuo le singole parole chiave che veicolano il contenuto informativo che ho puntualizzato nello step precedente. Verifico che le parole chiave che scelgo siano congruenti con le domande che mi sono posto allo step 2 e lavoro sulla sintesi, eliminando tutte le parole non strettamente necessarie al recupero del contenuto.

Raffiguratevi un'alta muraglia, di notte. A mezza altezza, una finestra. Alla finestra, delle sbarre. Una delle sbarre è segata. Lenzuoli annodati lungo il muro. Un uomo aggrappato ai lenzuoli. Paura... Ora raffiguratevi un bosco. La corsa sfrenata dell'uomo fra gli alberi. La sua scomparsa nella notte.

Questa successione di nomi e aggettivi presenta una serie di figure (da cui "raffiguratevi") che possiamo complessivamente intendere come un racconto. La significazione che si forma e si attualizza nel passaggio da una figura all'altra, e non in ciascuna di esse presa singolarmente, appartiene proprio a quello che la semiotica chiama "livello figurativo" della lettura. Da tale livello promana un'impressione di "realtà", quasi si trattasse di un quadro dipinto. Eppure, il carattere così evidente di questa lettura del senso pone un problema: quello della coerenza discorsiva. In

Nel paragrafo iniziale non individuo alcuna parola chiave.

Nel primo periodo individuo "figure" e "racconto". Non ho bisogno di "successione di nomi e aggettivi" perché do per scontato il fatto che stiamo parlando di un testo di quel tipo dopo aver letto il paragrafo iniziale.

Nel secondo periodo individuo "significazione", termine chiave per la semiotica, "passaggio" e il termine tecnico "livello figurativo". Sono stato in dubbio se sottolineare "attualizza", ma alla fine ho deciso di non inserirlo: il verbo è chiaramente importante ma rileggendo solo le altre due parole chiave mi appare evidente il collegamento tra le due. Non sottolineo "da una figura all'altra", invece, dato che stiamo parlando di figure è chiaro a cosa si riferisca il termine "passaggio".

Mi prendo un secondo per farti notare il processo con il quale sto "scremando" le parole chiave. Non basta individuare il contenuto informativo e le parole che lo veicolano, bisogna anche ricercare la massima sintesi pur senza perdere alcun contenuto. Questo esercizio di individuazione e selezione costringe al ragionamento sul testo e rende realmente efficace l'utilizzo delle parole chiave,

specialmente contrapposto alla sottolineatura quasi automatica e pigra che si fa evidenziando l'intera riga.

Nel terzo periodo l'unica parola che mi sembra vagamente rilevante (e sono stato in dubbio se eliminare anche quella) è "realtà". La inserisco perché mi sembra un concetto interessante (la semiotica mi piace sempre, per cui ho un bonus parole chiave per il fascino del tutto), ma in realtà non sono affatto certo che sia fondamentale per il recupero del contenuto informativo della pagina.

Nel quarto periodo mi bastano "problema" e "coerenza discorsiva". Individuate le parole chiave di questo periodo mi si apre una nuova domanda, da aggiungere al gruppo precedente (eh sì, le domande si possono aggiungere o modificare lungo tutto il percorso di lettura):

- Cosa si intende per "coerenza discorsiva? Perché è un problema?

STEP 6: RILETTURA

Rileggo le parole chiave per verificarne l'efficacia e la persistenza in memoria oppure, ancora meglio, passo direttamente alla realizzazione di uno schema (nel fare lo schema aspetterei comunque di aver letto e compreso l'intero capitolo o, quantomeno, alcuni paragrafi, non andrei certo pagina per pagina).

Solo con *Una peccatrice* inizia la crisi del personaggio protagonista; il quale non riesce a vivere secondo l'intensità e la tensione che il proprio ideale d'amore gli impone; e per questo si sente, ed è per il Verga, colpevole¹¹. Non si può dire perciò che il Verga assuma nei confronti di Brusio un deciso atteggiamento critico di distacco; il Verga si limita a constatare la crisi che si verifica quando un ideale si scontra con la vita di tutti i giorni, ma sembra incolpare piuttosto la debolezza dell'uomo che la validità dei miti che ne ispirano l'attività. Per questo può immedesimarsi nel protagonista (una figura, d'altronde, schiettamente romantica, « energica e maschia », « natura generosa », « elevata, con molte aspirazioni al superiore, troppo nobile forse per trovarsi in contatto con la società del giorno senza risentirne gli urti ») sia quando questi esalta il proprio ideale d'amore, sia quando, nella seconda parte del romanzo, « sdegnato contro se stesso » per l'incapacità di imporselo come norma costante di vita, si arrovela e si disprezza per non esserne stato all'altezza (riaffermandone così, indirettamente, il valore assoluto). Per questo, anche, quando la prosaicità dei problemi concreti e la sazietà finiscono per soffocare gli ardori del giovane commediografo, il Verga, con un improvviso capovolgimento, sembra dimenticare Brusio per fare di Narcisa la protagonista, ponendone in primo piano la figura con tutta la sua capacità di dedizione e la sua incrollabile fiducia nell'amore: la forza del quale è riaffermata fino all'ultimo dal suicidio della donna che, dopo aver vissuto le ebbrezze della passione, non può rassegnarsi alla mediocrità di un amore che venga a patti con le « convenienze che la società esige ».

Tratto dal libro "Pessimismo e Verismo in Giovanni Verga", di Luperini. Manuale spassoso a dir poco, candidabile anche alla sezione "muri di testo".

STEP 1: ANALISI DEL PARATESTO

Paratesto? Cos'è il paratesto? Stiamo parlando di Verga, in fondo, quindi è chiaro come l'obiettivo dell'autore del testo, dell'editore, del professore, di Verga stesso sia farti soffrire più possibile e rovinare ogni tuo tentativo di studiare (e leggere) in modo efficace.

Non c'è nulla a cui appigliarsi, non resta che sfruttare il solo paratesto offerto dal libro stesso, dal suo titolo e dal suo argomento. Richiamare ogni cosa che mi ricordo di Verga e prepararmi a uno skimming un po' più approfondito del solito, perché l'analisi del paratesto è stata scarsissima.

STEP2: DOMANDE E SUPPOSIZIONI

Decido di rimandare lo step 2 a dopo la fase di skimming/scanning. Non ho idea di quale sarà l'argomento del paragrafo, pertanto potrei fare domande solo iper-generalì già sapendo che le dovrò cambiare in futuro. Non ha senso. Ricordati: flessibilità, il metodo funziona sempre, a patto che tu sappia anche adattarti al contesto specifico.

STEP 3: SKIMMING/SCANNING

Decido di prendermi uno skimming un po' più lungo e approfondito del solito, avendo sostanzialmente saltato lo step 1. Dedico un intero minuto a questa pagina.

Mi rendo conto che il paragrafo affronta il problema della crisi del protagonista nelle opere ancora meno mature del Verga. Si fa riferimento a "Una peccatrice", al ruolo dei personaggi, agli ideali e allo sguardo dell'autore stesso.

STEP2 (DI NUOVO): DOMANDE E SUPPOSIZIONI

Mi pongo le seguenti domande:

- Quale sarà il ruolo dei personaggi e in particolare dei protagonisti in "Una peccatrice"?
- Quali ideali esprimeranno?
- Che atteggiamento terrà l'autore nei confronti di tali personaggi?
- Quale è il ruolo degli ideali?

● Perché sto studiando questa roba?

Procedo a creare supposizioni e ipotesi per ciascuna domanda sulla base delle mie conoscenze pregresse, dei miei ragionamenti e di quanto posso notare dal paratesto.

STEP 4: LETTURA E PUNTUALIZZAZIONE

Leggo e puntualizzo (come esempio) il seguente passaggio.

Solo con *Una peccatrice* inizia la crisi del personaggio protagonista; il quale non riesce a vivere secondo l'intensità e la tensione che il proprio ideale d'amore gli impone; e per questo si sente, ed è per il Verga, colpevole¹¹. Non si può dire perciò che il Verga assuma nei confronti di Brusio un deciso atteggiamento critico di distacco; il Verga si limita a constatare la crisi che si verifica quando un ideale si scontra con la vita di tutti i giorni, ma sembra incolpare piuttosto la debolezza dell'uomo che la validità dei miti che ne ispirano l'attività. Per questo può

Mi soffermo a individuare il contenuto informativo di ogni periodo:

Il primo periodo è quello più importante. Chiarisce come nel romanzo "Una peccatrice" inizi la crisi del protagonista per Verga, colpevole di non riuscire a vivere seguendo il proprio ideale.

Il secondo periodo mostra come Verga non sia distaccato dal personaggio di Brusio, perché lo giudica.

STEP 5: PAROLE CHIAVE

Individuo le singole parole chiave che veicolano il contenuto informativo che ho puntualizzato nello step precedente. Verifico che le parole chiave che scelgo siano congruenti con le domande che mi sono posto allo step 2 e lavoro sulla sintesi, eliminando tutte le parole non strettamente necessarie al recupero del contenuto.

Solo con *Una peccatrice* inizia la crisi del personaggio protagonista; il quale non riesce a vivere secondo l'intensità e la tensione che il proprio ideale d'amore gli impone; e per questo si sente, ed è per il Verga, colpevole¹¹. Non si può dire perciò che il Verga assuma nei confronti di Brusio un deciso atteggiamento critico di distacco; il Verga si limita a constatare la crisi che si verifica quando un ideale si scontra con la vita di tutti i giorni, ma sembra incolpare piuttosto la debolezza dell'uomo che la validità dei miti che ne ispirano l'attività. Per questo può

Nel primo periodo evidenzio “Una peccatrice”, il nome del romanzo, “crisi”, “protagonista”, “non riesce” “ideale d'amore”. Queste parole mi restituiscono l'intero significato, non ho bisogno di “vivere” ad esempio.

Nel secondo periodo sottolineo “non”, “distacco” e “incolpare”, che mi chiariscono l'atteggiamento di Verga nei confronti del personaggio.

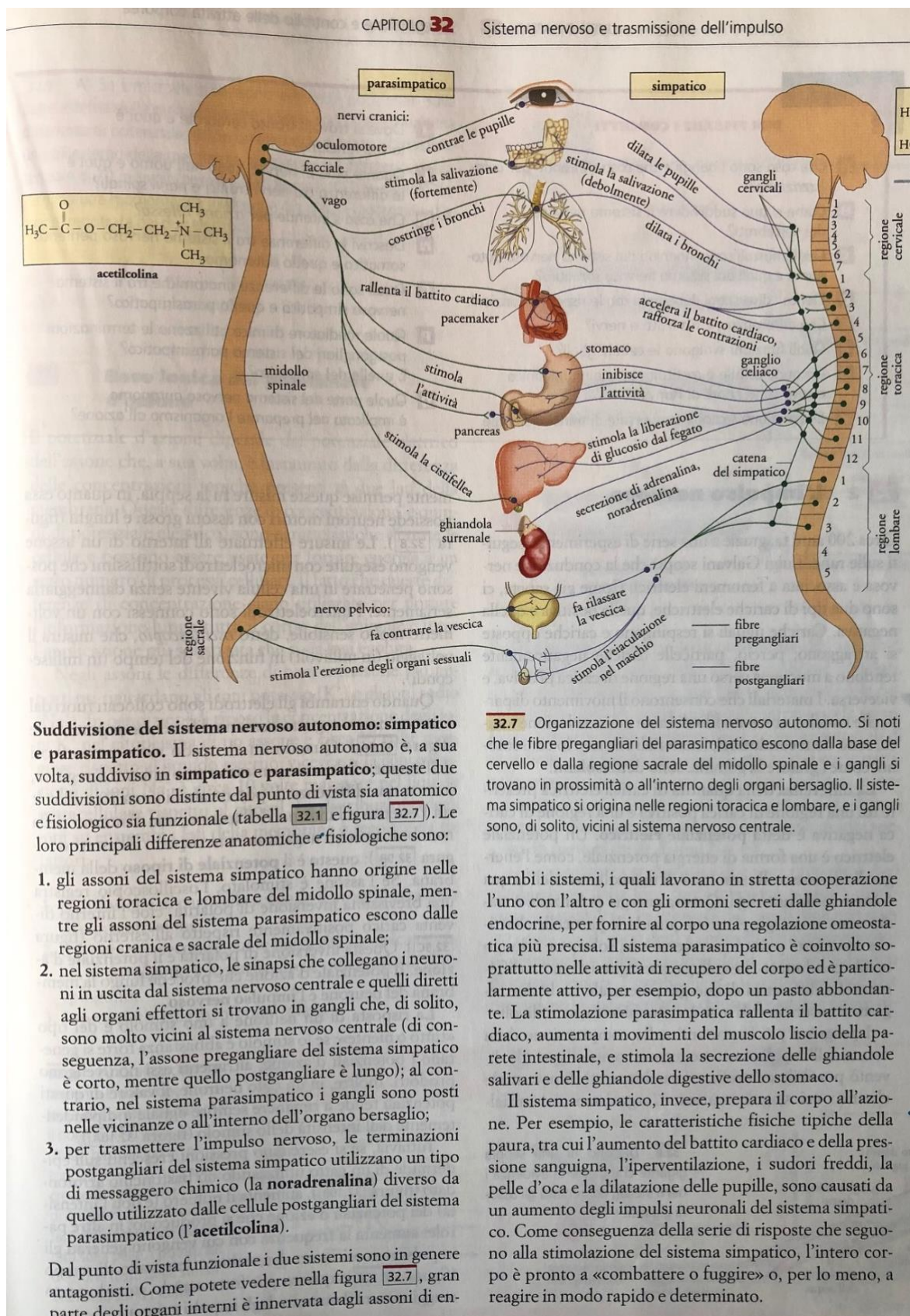
Da notare come questo passaggio sia ricco di parole chiave, ma se avessimo proseguito nell'analisi della pagina ci saremmo accorti di come il numero di parole chiave sarebbe sceso moltissimo. Tipico dei testi umanistici puri è avere una disposizione delle parole chiave complessa, con passaggi ricchi e pagine intere poverissime (da lì la difficoltà di individuarle) e un numero delle stesse inferiore ai testi scientifici perché il testo è scritto in modo molto più prolisso.

STEP 6: RILETTURA

Rileggo le parole chiave per verificarne l'efficacia e la persistenza in memoria oppure, ancora meglio, passo direttamente alla realizzazione di uno schema.

CASO 5: BIOLOGIA

CAPITOLO 32 Sistema nervoso e trasmissione dell'impulso



Tratto dal manuale per le scuole superiori di biologia "Invito alla biologia" di Gandola e Odone

STEP 1: ANALISI DEL PARATESTO

Il paratesto in questo caso occupa una notevole porzione della pagina. Per prima cosa mi concentro sulla raffigurazione in alto: rappresenta ovviamente il sistema nervoso e immediatamente mi salta all'occhio la suddivisione in sistema nervoso autonomo simpatico e parasimpatico. Osservo i collegamenti nell'immagine tra il cervello e i vari organi e mi faccio un'idea generale del funzionamento del sistema.

Il resto del paratesto mostra il titolo del paragrafo, abbastanza esplicativo, un elenco puntato numerato (il che mi suggerisce che verrà affrontata la suddivisione del sistema o una serie di sue caratteristiche) e alcune parole evidenziate in grassetto: sono nomi di sostanze chimiche, che immagino essere necessarie all'invio dei segnali.

Richiamo le mie conoscenze pregresse sull'argomento, quanto ho sentito a lezione (nel mio caso però questa lezione si è svolta come minimo dodici anni fa a scuola, per cui non ricordo granché, mi perdoni prof.).

STEP2: DOMANDE E SUPPOSIZIONI

Mi pongo le seguenti domande:

- Come è organizzato il sistema nervoso autonomo?
- Quali funzioni regola e in che modo nel corpo?
- Quali funzioni specifiche hanno il sistema nervoso simpatico e quello parasimpatico?
- Quale è il ruolo svolto dalle sostanze chimiche nell'inviare i segnali?

Procedo a creare supposizioni e ipotesi per ciascuna domanda sulla base delle mie conoscenze pregresse, dei miei ragionamenti e di quanto posso notare dal paratesto.

STEP 3: SKIMMING/SCANNING

Svolgo rapidamente lo skimming. Per una pagina di queste dimensioni venti secondi sono più che sufficienti.

Mi rendo conto che l'elenco puntato affronta le differenze tra le due parti del sistema nervoso autonomo, che effettivamente le sostanze chimiche evidenziate sono "messaggeri" chimici come avevo ipotizzato e mi faccio un'idea di come funziona il sistema e come sono strutturate le informazioni nel paragrafo. Noto come, dopo ogni spiegazione, sia presente una parte di esempi concreti, che come tale è meno densa di informazioni e potrò passare più rapidamente.

STEP 4: LETTURA E PUNTUALIZZAZIONE

Leggo e puntualizzo (come esempio) il seguente passaggio:

Suddivisione del sistema nervoso autonomo: simpatico e parasimpatico. Il sistema nervoso autonomo è, a sua volta, suddiviso in **simpatico** e **parasimpatico**; queste due suddivisioni sono distinte dal punto di vista sia anatomico e fisiologico sia funzionale (tabella **32.1** e figura **32.7**). Le loro principali differenze anatomiche e fisiologiche sono:

1. gli assoni del sistema simpatico hanno origine nelle regioni toracica e lombare del midollo spinale, mentre gli assoni del sistema parasimpatico escono dalle regioni cranica e sacrale del midollo spinale;

Mi soffermo a individuare il contenuto informativo di ogni periodo:

Il primo periodo afferma solamente come il sistema nervoso autonomo sia composta da due parti e come esse siano distinte sul piano anatomico e funzionale (cosa già evidente dall'analisi del paratesto).

Il secondo periodo è soltanto una frase di raccordo per introdurre l'elenco numerato successivo, non possiede contenuto informativo.

Il terzo periodo (corrispondente al primo punto dell'elenco) si sofferma sull'origine anatomica del sistema simpatico e parasimpatico.

STEP 5: PAROLE CHIAVE

Individuo le singole parole chiave che veicolano il contenuto informativo che ho puntualizzato nello step precedente. Verifico che le parole chiave che scelgo siano congruenti con le domande che mi sono posto allo step 2 e lavoro sulla sintesi, eliminando tutte le parole non strettamente necessarie al recupero del contenuto.

Suddivisione del sistema nervoso autonomo: simpatico e parasimpatico. Il sistema nervoso autonomo è, a sua volta, suddiviso in **simpatico** e **parasimpatico**; queste due suddivisioni sono distinte dal punto di vista sia **anatomico** e fisiologico sia **funzionale** (tabella 32.1 e figura 32.7). Le loro principali differenze anatomiche e fisiologiche sono:

1. gli **assoni** del sistema **simpatico** hanno **origine** nelle regioni **toracica** e **lombare** del **midollo spinale**, mentre gli **assoni** del sistema **parasimpatico** escono dalle regioni **cranica** e **sacrale** del **midollo spinale**;

Nel primo periodo evidenzio "simpatico" e "parasimpatico" (mentre ignoro "sistema nervoso autonomo" perché si tratta dell'argomento del paragrafo e lo posso dare per scontato) e "anatomico" e "funzionale" che mi permettono di ricordare in che aree si differenzino i due sistemi.

Nel secondo periodo non individuo alcuna parola chiave.

Nel terzo periodo evidenzio tutti i termini tecnici anatomici, e sono costretto a evidenziare nuovamente i termini "simpatico" e "parasimpatico": questo caso rappresenta un'eccezione. La regola sarebbe di non sottolineare mai due volte la stessa parola chiave, specie se usata nel medesimo contesto e in due frasi consecutive, tuttavia in questo caso, trattandosi di una

elencazione di caratteristiche anatomiche, se non evidenziassi anche a quale sistema le varie parti anatomiche corrispondono rileggendo (o facendo lo schema) mi troverei in difficoltà a distinguerli.

STEP 6: RILETTURA

Rileggo le parole chiave per verificarne l'efficacia e la persistenza in memoria oppure, ancora meglio, passo direttamente alla realizzazione di uno schema.

TUTELA DEI SISTEMI INFORMATICI DA INTRUSIONI (615^{ter}, 615^{quater}, 615^{quinqüies})

Lo sviluppo delle tecnologie informatiche e telematiche rende di estrema attualità il problema della tutela dei sistemi informatici dalle altrui intrusioni, che rappresenta uno degli aspetti più complessi e delicati della disciplina dei *computer crimes*. In particolare, con la diffusione delle comunicazioni telematiche e la conseguente possibilità di accedere attraverso le normali linee telefoniche o via cavo, via etere o con altri sistemi ai sistemi informatici, sia di soggetti privati che di enti pubblici, si impone all'attenzione del giurista il fenomeno degli *hackers*, cioè colui che, dotato di particolari conoscenze informatiche, si introduce attraverso le reti telematiche nelle banche dati contenute nei sistemi informatici, superando le eventuali misure di protezione predisposte dal titolare del sistema, con danni che possono assumere proporzioni incalcolabili (Pica [a], 38 ss.). Il legislatore italiano, in conformità alle raccomandazioni del Consiglio d'Europa - in particolare alla raccomandazione 'sur la criminalité en relation avec l'ordinateur' del 13.9.1989 n. R (89) 9 (Pecorella [c], 8 s.) - che ripetutamente sottolinea la necessità di una politica legislativa uniforme nei diversi paesi, non solo per i pericoli derivanti dalla presenza di c.d. paradisi informatici, ma anche per la necessità di una stretta collaborazione tra gli ordinamenti nella repressione della criminalità informatica sovente a carattere sovranazionale che, di regola, richiede la previsione bilaterale del fatto (c.d. doppia incriminazione) - adegua la normativa italiana a quella dei paesi con legislazione avanzata con l. 23.12.1993, n. 547 (modificazioni ed integrazioni alle norme del codice penale e del codice di procedura penale in tema di criminalità informatica), che introduce, tra l'altro, gli artt. 615^{ter}, 615^{quater} e 615^{quinqüies} in commento. Rilevante in tema è anche l'attività dell'Unione Europea che, pur in assenza di una base normativa nel Trattato di Maastricht del 1992, si è distinta anche in tema di criminalità informatica - attraverso l'adozione di strumenti atipici quali i programmi di azione ed altri documenti programmatici di varia natura - nel favorire attività di cooperazione giudiziaria innovative nonché sul terreno del ravvicinamento normativo nel settore penale.

Il legislatore italiano considera le condotte di criminalità informatica **nuove forme di aggressione**, caratterizzate dal mezzo o dall'oggetto materiale, a **beni giuridici già tutelati** nelle diverse parti del c.p., ed esclude che la loro particolarità meriti la configurazione di uno specifico titolo, pertanto li colloca accanto alle figure di reato che ad essi sembrano più vicine (patrimonio, fede pubblica, riservatezza, ordine pubblico ecc.). Secondo l'impostazione legislativa, i sistemi informatici rappresentano 'un'espansione ideale dell'area di rispetto pertinente al soggetto interessato, garantita dall'art. 14 Cost. e

STEP 1: ANALISI DEL PARATESTO

E ci risiamo. Anche questo potrebbe tranquillamente candidarsi alla categoria “Ignobili muri di testo”. Armiamoci di santa pazienza.

Il minuscolo paratesto che c'è è come acqua per il viandante nel deserto. Il titolo della sezione “reati contro la libertà individuale” mi permette di capire in che ambito del diritto penale ci stiamo muovendo.

Il titolo del paragrafo mi specifica a quali articoli facciamo riferimento: dei numeri mi faccio poco in questa fase (mi preoccupero di memorizzarli in seguito, non certo in questa fase introduttiva), mentre invece il nome stesso mi chiarisce quale argomento specifico affronteremo.

Richiamo alla mente tutte le conoscenze pregresse di diritto che possiedo (pochissime) ma anche ciò che so di sistemi informatici e delle intrusioni informatiche.

Le innumerevoli scene di film dove hacker occhialuti asseriscono “sono dentro” mentre righe di codice a caso passano sullo schermo e una barra di completamento verde arriva al 100% non mi aiutano in alcun modo ad affrontare il testo. Ma io le ricordo comunque.

STEP2: DOMANDE E SUPPOSIZIONI

Mi pongo le seguenti domande:

- Come definisce il legislatore italiano un sistema informatico?
- Come definisce il legislatore italiano nello specifico le intrusioni informatiche?
- Come disciplina i crimini dei sistemi informatici?

Procedo a creare supposizioni e ipotesi per ciascuna domanda sulla base delle mie conoscenze pregresse, dei miei ragionamenti e di quanto posso notare dal paratesto.

STEP 3: SKIMMING/SCANNING

Procedo con lo skimming. Noto che parte della pagina scende in dettagli tecnici, rallento dunque lo skimming e a questa pagina dedico quarantacinque secondi. Noto come la prima parte sia molto

discorsiva e contenga concetti in qualche modo scontati, seppur definiti in termini giuridici (termini che devo imparare, dunque devo prestare attenzione), mentre a metà pagina si scende nel dettaglio. L'ultima parte della pagina sembra essere meno densa e complessa.

STEP 4: LETTURA E PUNTUALIZZAZIONE

Leggo e puntualizzo (come esempio) il seguente passaggio:

[a], 38 ss.). Il legislatore italiano, in conformità alle raccomandazioni del Consiglio d'Europa - in particolare alla raccomandazione 'sur la criminalité en relation avec l'ordinateur' del 13.9.1989 n. R (89) 9 (Pecorella [c], 8 s.) - che ripetutamente sottolinea la necessità di una politica legislativa uniforme nei diversi paesi, non solo per i pericoli derivanti dalla presenza di c.d. paradisi informatici, ma anche per la necessità di una stretta collaborazione tra gli ordinamenti nella repressione della criminalità informatica sovente a carattere sovranazionale che, di regola, richiede la previsione bilaterale del fatto (c.d.

Mi soffermo a individuare il contenuto informativo di ogni periodo:

Si tratta di un unico periodo (notare come i testi di materie umanistiche mostrino talvolta una marcata propensione a periodi lunghi e complessi, ricchi di subordinate. Se questa tendenza diventasse eccessiva ti suggerisco di fermarti a puntualizzare anche prima della fine del periodo intero). I dettagli sul nome e i numeri identificativi della raccomandazione del Consiglio d'Europa non sembrano particolarmente rilevanti ai fini del contenuto informativo. Importanti invece tre passaggi: il fatto che si incoraggi la collaborazione sovranazionale (dato che la criminalità informatica presenta spesso caratteristiche sovranazionali); che il legislatore italiano si conformi alle raccomandazioni del Consiglio d'Europa e che la collaborazione sovranazionale per reprimere la criminalità informatica richieda normalmente la previsione bilaterale del fatto.

STEP 5: PAROLE CHIAVE

Individuo le singole parole chiave che veicolano il contenuto informativo che ho puntualizzato nello step precedente. Verifico che le parole chiave che scelgo siano congruenti con le domande che mi sono posto allo step 2 e lavoro sulla sintesi, eliminando tutte le parole non strettamente necessarie al recupero del contenuto.

[a], 38 ss.) Il legislatore italiano, in conformità alle raccomandazioni del Consiglio d'Europa - in particolare alla raccomandazione 'sur la criminalité en relation avec l'ordinateur' del 13.9.1989 n. R (89) 9 (Pecorella [c], 8 s.) - che ripetutamente sottolinea la necessità di una politica legislativa uniforme nei diversi paesi, non solo per i pericoli derivanti dalla presenza di c.d. paradisi informatici, ma anche per la necessità di una stretta collaborazione tra gli ordinamenti nella repressione della criminalità informatica sovente a carattere sovranazionale che, di regola, richiede la previsione bilaterale del fatto (c.d.

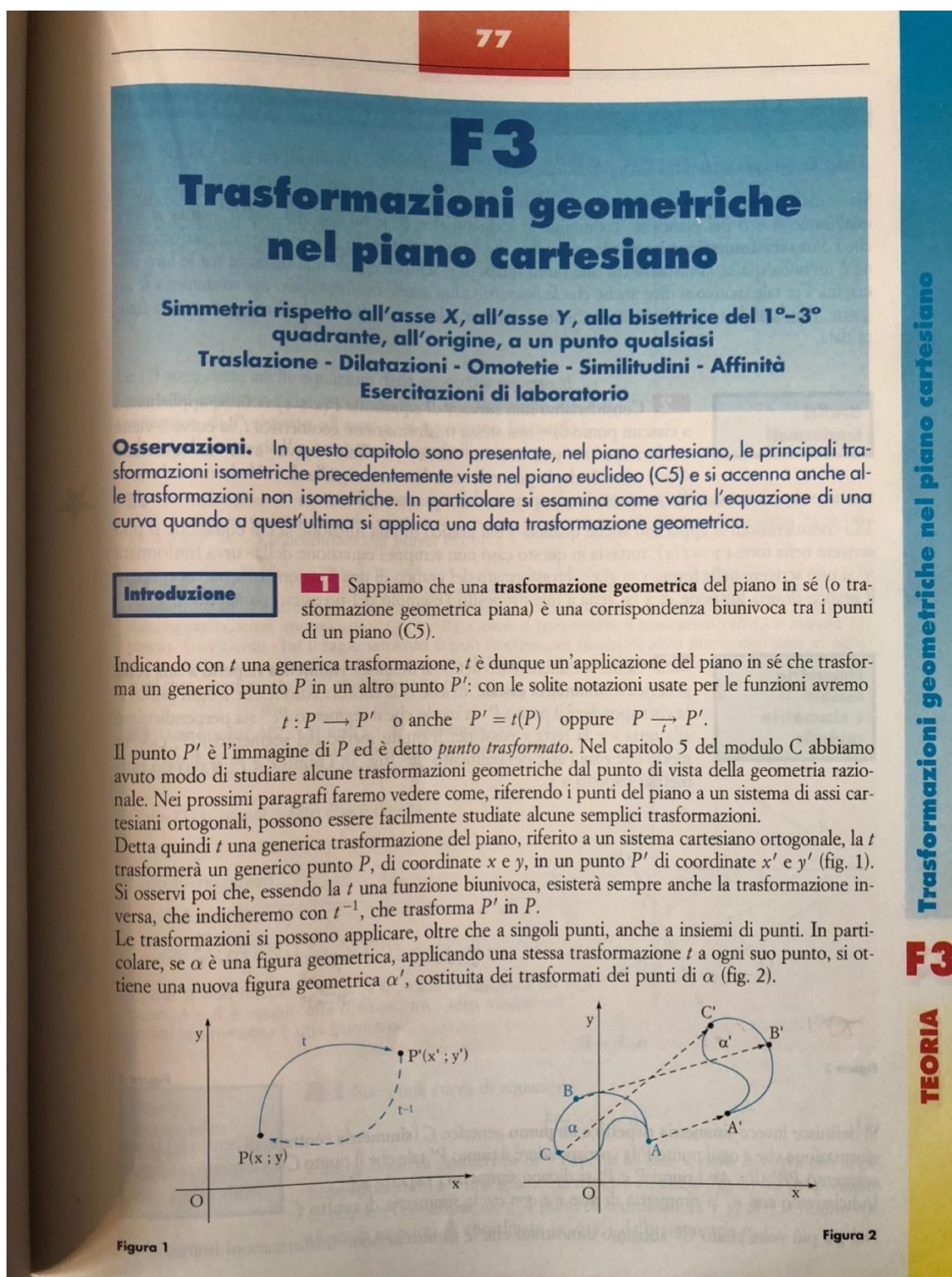
Individuo solo cinque parole chiave. Si tratta di un periodo estremamente complesso sul piano sintattico e non completo, tuttavia in realtà non evidenzia un grande contenuto. Ho scelto questo passaggio proprio per mostrare come talvolta la complicazione dello stile di scrittura e la presenza di riferimenti tecnici e termini complessi non corrisponda a una grande densità informativa.

Nel passaggio seguente (di cui non dettaglio la foto) si troverà finalmente la frase principale del periodo (a distanza di ben otto righe dal soggetto della frase principale stessa) e si chiarirà il fatto che il legislatore italiano adegua la normativa a quella dei paesi avanzati. Sottolineerò sicuramente "adeguata" e "paesi avanzati", per poi proseguire.

STEP 6: RILETTURA

Rileggo le parole chiave per verificarne l'efficacia e la persistenza in memoria oppure, ancora meglio, passo direttamente alla realizzazione di uno schema.

CASO 7: MATEMATICA



Tratto dal manuale per le scuole superiori di matematica "Lineamenti di Matematica" di Dodero, Baroncini, Manfredi

STEP 1: ANALISI DEL PARATESTO

In testi tecnici di questo tipo l'analisi del paratesto è molto particolare. A prima vista potrebbe sembrare che i piani cartesiani in basso, la paragrafazione, i colori ecc. costituiscano un paratesto ricco e utile. Ma ci sono degli inganni.

A un'analisi un po' più approfondita appare come, in realtà, sia impossibile ricavare informazioni sul contenuto del testo soltanto osservando i piani cartesiani senza aver compreso il testo nella sua interezza. Inoltre, il paragrafo è chiamato semplicemente "introduzione" e dunque non offre spunti di ragionamento.

Questo ci permette di fare un'importante distinzione, centrale nella lettura dei testi tecnici: i dettagli e gli schemi tecnici non sono in realtà parte del paratesto. Sono a tutti gli effetti parte del testo stesso, o al limite conseguenza dello stesso, ma non svolgono alcuna funzione accompagnatoria o di chiarimento.

Molto esplicativo invece il paragrafetto evidenziato in blu chiamato "osservazioni" che ci anticipa di che cosa tratterà il capitolo.

Richiamo alla mente le mie conoscenze pregresse relative al piano cartesiano e alle trasformazioni geometriche sullo stesso.

STEP2: DOMANDE E SUPPOSIZIONI

Mi pongo le seguenti domande:

- Che cosa si intende per "trasformazione geometrica" sul piano cartesiano?
- Che tipo di trasformazioni geometriche sono possibili sul piano cartesiano?
- Quali sono le caratteristiche di ciascuna delle trasformazioni?
- Quali sono gli specifici procedimenti per applicare le trasformazioni?

Particolarmente difficile creare supposizioni sulle ultime due domande, che avranno bisogno di un approfondimento tecnico matematico per essere risolte.

STEP 3: SKIMMING/SCANNING

Lo skimming in questo caso è immediato, pochissimi secondi. Con testi tecnici di questo tipo l'aspetto verbale vero e proprio è ridotto all'osso.

Eseguo ugualmente tutti i passaggi del metodo (in particolare qui lo skimming lo uso quasi unicamente per individuare come siano disposte le informazioni, non riesco a cogliere dettagli specifici sul contenuto, mi accorgo per esempio che in questa pagina si descrive il concetto di trasformazione ma non se ne affronta nessuna nel dettaglio), ma non ha senso dedicare un tempo prolungato a questa tecnica.

STEP 4: LETTURA E PUNTUALIZZAZIONE

Leggo e puntualizzo (come esempio) il seguente passaggio.

Introduzione

1 Sappiamo che una **trasformazione geometrica** del piano in sé (o trasformazione geometrica piana) è una corrispondenza biunivoca tra i punti di un piano (C5).

Indicando con t una generica trasformazione, t è dunque un'applicazione del piano in sé che trasforma un generico punto P in un altro punto P' : con le solite notazioni usate per le funzioni avremo

$$t : P \longrightarrow P' \quad \text{o anche} \quad P' = t(P) \quad \text{oppure} \quad P \xrightarrow{t} P'.$$

Il punto P' è l'immagine di P ed è detto *punto trasformato*. Nel capitolo 5 del modulo C abbiamo

Mi soffermo a individuare il contenuto informativo di ogni periodo:

Il primo periodo chiarisce cosa sia una trasformazione geometrica.

Il secondo periodo esprime il medesimo concetto con notazione matematica. Non ha di per sé un contenuto informativo autonomo, tuttavia è fondamentale impratichirsi con la terminologia tecnica.

Il terzo periodo aggiunge la definizione di "punto trasformato".

STEP 5: PAROLE CHIAVE

Individuo le singole parole chiave che veicolano il contenuto informativo che ho puntualizzato nello step precedente. Verifico che le parole chiave che scelgo siano congruenti con le domande che mi sono posto allo step 2 e lavoro sulla sintesi, eliminando tutte le parole non strettamente necessarie al recupero del contenuto.

Introduzione

1 Sappiamo che una **trasformazione geometrica** del piano in sé (o trasformazione geometrica piana) è una **corrispondenza biunivoca** tra i **punti** di un piano (C5).

Indicando con t una generica trasformazione, t è dunque un'applicazione del piano in sé che trasforma un generico punto P in un altro punto P' : con le solite notazioni usate per le funzioni avremo

$$t : P \longrightarrow P' \text{ o anche } P' = t(P) \text{ oppure } P \xrightarrow{t} P'.$$

Il punto P' è l'immagine di P ed è detto **punto trasformato**. Nel capitolo 5 del modulo C abbiamo

Nel primo periodo evidenzio “corrispondenza biunivoca”, “punti” e “piano” (rimango dubbioso su “piano”, che forse una persona con maggiore dimestichezza di me nella materia potrebbe tranquillamente dare per scontato), i termini chiave della definizione, mentre scarto “trasformazione geometrica”, perché è l'argomento del capitolo e dunque sottinteso.

Invece che sottolineare parole nel secondo periodo evidenzio direttamente la notazione, che mi pare più che chiara.

Nel terzo periodo individuo “punto trasformato”. Non ho bisogno di aggiungere a cosa si riferisca, è chiarissimo.

STEP 6: RILETTURA

Rileggo le parole chiave per verificarne l'efficacia e la persistenza in memoria oppure, ancora meglio, passo direttamente alla realizzazione di uno schema.

CASO 8: FISICA

44 Capitolo 2

rebbe irradiato dal dipolo hertziano, salvo che il campo elettrico e quello magnetico si scambiano il ruolo, cioè $\mathbf{E}$ diviene $\mathbf{H}$ e $\mathbf{H}$ diviene $-\mathbf{E}$.

Questo fatto si esprime solitamente dicendo che la spira di corrente è una *sorgente duale della sorgente elettrica di tipo hertziano*. Essa è detta *dipolo magnetico* e, come si è detto, il suo momento magnetico è $V\mathbf{l}_m$ (ovvero, vettorialmente, $V\mathbf{l}_m \equiv V\mathbf{l}_m \mathbf{u}_z$); un'analisi più accurata mostra come anche nelle regioni in prossimità della sorgente vengano riprodotte le componenti "vicine" e "di induzione", ovviamente con i ruoli scambiati.

2.8.1 Direttività, area efficace e lunghezza efficace elettrica

Una conseguenza importante della identificazione di cui sopra è che il vettore di Poynting (o, se si preferisce, la densità di potenza) è distribuito nello spazio in modo uguale nei due dipoli elettrico e magnetico. Ne segue che la direttività è la stessa e vale:

$$f(\theta, \phi) = \sin^2\theta \quad (2.82)$$

mentre la direttività (o il guadagno se si trascurano le perdite) vale:

$$D = 3/2 \quad (2.83)$$

Si noti che l'area efficace vale, in assenza di perdite, $A_e = 1.5 \frac{\lambda^2}{4\pi}$ e che essa non deve essere confusa con l'area della spira stessa.

Per ciò che attiene la lunghezza efficace elettrica, dalla (2.77), ricordando il concetto di dipolo elettrico equivalente normale, il cui momento $\mathbf{Il}_e$ deve essere pari a $\mathbf{N}$ nella direzione di massima radiazione (e proiettato ortogonalmente a essa), si ottiene:

$$l_e = j\beta S \quad (2.84)$$

che esprime il fatto che la tensione a vuoto ai morsetti della spira in ricezione è in quadratura rispetto al campo elettrico incidente¹².

¹² Si noti che la (2.84) può ottenersi elementarmente mediante la nota legge dell'induzione; infatti, incidendo sulla spira con un'onda polarizzata linearmente in modo che il campo magnetico $\mathbf{H}$ sia diretto come l'asse della spira, in assenza di correnti l'unico flusso magnetico concatenato Φ è quello dell'induzione magnetica $\mathbf{B}$ relativa all'onda incidente ed è pertanto pari a $\Phi = BS = \mu HS$; per la legge dell'induzione la derivata di tale flusso $j\omega\Phi$ deve uguagliare la forza elettromotrice indotta lungo la spira, che si manifesta come tensione a vuoto V_0 . Si ottiene pertanto:

$$V_0 = j\omega\Phi = \hat{z}HS = \hat{z}\frac{E}{\eta}S = \sqrt{\hat{z}\hat{y}}ES = j\beta SE$$

che, tenendo conto della definizione di lunghezza efficace (1.18) si identifica con la (2.84).

STEP 1: ANALISI DEL PARATESTO

Vale quanto detto nel caso precedente: pur sembrando ricca di paratesto, questa pagina in realtà ne è del tutto priva. Rappresenta l'equivalente tecnico del muro di testo ignobile, solo con le formule al posto delle parole.

L'unico appiglio è il titolo del paragrafo.

Questo caso, ovviamente, è del tutto al di fuori delle mie conoscenze e capacità di comprensione (ehi, sono un linguista e ho approfondito il campo dell'apprendimento, sono autorizzato a non capire la teoria della radiazione, per quanto mi dispiaccia profondamente essere ignorante su questi temi).

STEP2: DOMANDE E SUPPOSIZIONI

Non mi pongo domande per non rendermi ridicolo

STEP 3: SKIMMING/SCANNING

Same here.

STEP 4: LETTURA E PUNTUALIZZAZIONE

Leggo e puntualizzo (come esempio) il seguente passaggio.

Una conseguenza importante della identificazione di cui sopra e che il vettore di Poynting (o, se si preferisce, la densità di potenza) è distribuito nello spazio in modo uguale nei due dipoli elettrico e magnetico. Ne segue che la direttività è la stessa e vale:

$$f(\theta, \phi) = \sin^2 \theta \quad (2.82)$$

mentre la direttività (o il guadagno se si trascurano le perdite) vale:

$$D = 3/2 \quad (2.83)$$

Si noti che l'area efficace vale, in assenza di perdite, $A_e = 1.5 \frac{\lambda^2}{4\pi}$ e che essa non deve essere confusa con l'area della spira stessa.

Mi soffermo a individuare il contenuto informativo di ogni periodo (contenuto che in questo caso non comprendo, ma che tuttavia rimango in grado di individuare):

Il primo periodo spiega come il vettore di Poynting (densità di potenza) sia distribuito nello spazio in modo uguale nei dipoli elettrico e magnetico.

Il secondo periodo serve solo a introdurre la formula.

Il terzo periodo introduce il valore della direttività.

Il quarto periodo aggiunge una precisazione.

STEP 5: PAROLE CHIAVE

Individuo le singole parole chiave che veicolano il contenuto informativo che ho puntualizzato nello step precedente. Verifico che le parole chiave che scelgo siano congruenti con le domande che mi sono posto allo step 2 e lavoro sulla sintesi, eliminando tutte le parole non strettamente necessarie al recupero del contenuto. In questo caso le parole chiave sono state scelte in base soltanto alla disposizione del testo e a ragionamenti superficiali, non ha senso esplicitare il processo di pensiero, volevo solo mostrare in che modo e con quale “stile” si potessero evidenziare le parole chiave anche su testi di questo livello tecnico.

Una conseguenza importante della identificazione di cui sopra e che il vettore di Poynting (o, se si preferisce, la densità di potenza) è distribuito nello spazio in modo uguale nei due dipoli elettrico e magnetico. Ne segue che la direttività è la stessa e vale:

$$f(\theta, \phi) = \sin^2 \theta \quad (2.82)$$

mentre la direttività (o il guadagno se si trascurano le perdite) vale:

$$D = 3/2 \quad (2.83)$$

Si noti che l'area efficace vale, in assenza di perdite, $A_e = 1.5 \frac{\lambda^2}{4\pi}$ e che essa non deve essere confusa con l'area della spira stessa.

STEP 6: RILETTURA

Rileggo le parole chiave per verificarne l'efficacia e la persistenza in memoria oppure, ancora meglio, passo direttamente alla realizzazione di uno schema.

CASO 9: BIOCHIMICA

614 Capitolo 20 | Il metabolismo dei lipidi

Figura 20.13 La reazione dell'enzima malico si svolge attraverso l'ossidazione del malato a ossalacetato, seguita da decarbossilazione per produrre piruvato.

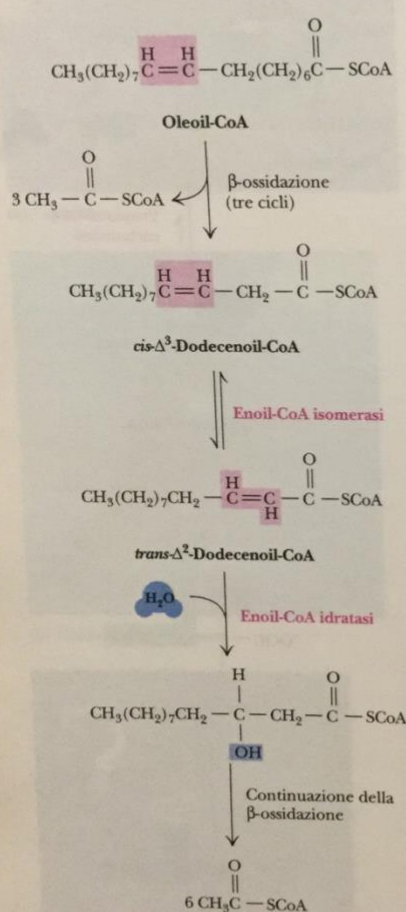
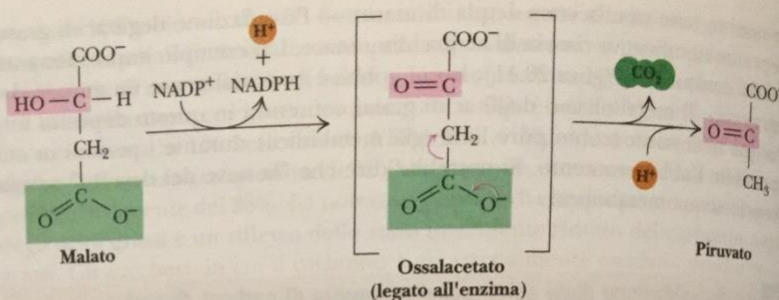


Figura 20.14 La β -ossidazione di acidi grassi insaturi. Nel caso dell'oleoil-CoA, tre cicli di β -ossidazione producono tre molecole di acetil-CoA e rilasciano $\text{cis-}\Delta^3\text{-dodecenil-CoA}$. Il riarrangiamento della enoil-CoA isomerasi produce la specie $\text{trans-}\Delta^2$, che poi procede normalmente attraverso il cammino della β -ossidazione.

Vedi pagine 173–178

dall'ossidazione degli acidi grassi a catene dispari di atomi di carbonio può essere usato per la sintesi degli zuccheri. Alternativamente, il succinato introdotto nel ciclo dei TCA dall'ossidazione di un acido grasso a catena dispari può essere ossidato a CO_2 . Tuttavia, tutti gli intermedi a quattro carboni nel ciclo dei TCA sono rigenerati nel ciclo e quindi dovrebbero essere considerati come specie catalitiche. Il consumo complessivo di succinil-CoA non avviene quindi direttamente nel ciclo dei TCA. Piuttosto, per tener conto della combustione del succinil-CoA generato dalla β -ossidazione degli acidi grassi a catena dispari, il malato derivato dal succinil-CoA deve essere convertito in piruvato e quindi in acetil-CoA (che è completamente ossidato nel ciclo dei TCA). Per seguire quest'ultima via, il malato derivato dal succinil-CoA è trasportato dalla matrice mitocondriale al citosol, dove viene sottoposto a decarbossilazione ossidativa da parte dell'enzima malico per formare piruvato e CO_2 , come mostrato in Figura 20.13. Il piruvato può quindi essere trasportato di nuovo nella matrice mitocondriale, dove entra nel ciclo dei TCA attraverso la piruvato deidrogenasi.

20.4 La β -ossidazione degli acidi grassi insaturiUna isomerasi ed una reduttasi facilitano la β -ossidazione di acidi grassi insaturi

Anche gli acidi grassi insaturi sono catabolizzati mediante β -ossidazione, ma sono necessari due ulteriori enzimi mitocondriali — una isomerasi ed una nuova reduttasi — che trattino i doppi legami di tipo *cis* che ricorrono naturalmente negli acidi grassi. Come esempio, si consideri la rottura dell'acido oleico, una catena di 18 atomi di carbonio con un doppio legame in posizione 9,10. Le reazioni di β -ossidazione procedono normalmente attraverso tre cicli, producendo tre molecole di acetil-CoA e lasciando il prodotto di degradazione $\text{cis-}\Delta^3\text{-dodecenil-CoA}$, mostrato in Figura 20.14. Questo intermedio non è un substrato per la acil-CoA deidrogenasi. Con un doppio legame in posizione 3,4, non è possibile formare un altro doppio legame in posizione 2,3 (o β). Come mostrato in Figura 20.14, questo problema è risolto dalla enoil-CoA isomerasi, un enzima che riarrangia questo doppio legame $\text{cis-}\Delta^3$ in un doppio legame $\text{trans-}\Delta^2$. Quest'ultima specie può procedere attraverso la normale via della β -ossidazione.

La degradazione di acidi grassi poliinsaturi richiede una 2,4-dienil-CoA reduttasi

Gli acidi grassi poliinsaturi presentano una situazione leggermente più complicata per la cellula. Si consideri, per esempio, il caso dell'acido linoleico mostrato in Figura 20.15. Come nel caso dell'acido oleico, la β -ossidazione procede attraverso tre cicli, e la enoil-CoA isomerasi converte il doppio legame $\text{cis-}\Delta^3$ in un doppio legame $\text{trans-}\Delta^2$ per permettere un ulteriore ciclo di β -ossidazione. Ciò che risulta questa

STEP 1: ANALISI DEL PARATESTO

L'analisi del paratesto in questo caso offre spunti interessanti, nello specifico le immagini rappresentanti le strutture chimiche a sinistra e in alto, pur essendo paragonabili a un dettaglio tecnico quali le formule di fisica viste nel paragrafo precedente, sono dotate di didascalie esplicative.

Mi soffermo, come al solito, anche sui titoli dei paragrafi e sulle parole evidenziate.

STEP2: DOMANDE E SUPPOSIZIONI

Mi pongo le seguenti domande:

- Come funziona la beta-ossidazione dei grassi insaturi?
- Che ruolo svolgono la Isomerasi e la reduttasi?

Renderò più specifiche le domande man mano che mi addentrerò nella lettura dei paragrafi, interrogandomi sui ruoli specifici delle singole sostanze e sui dettagli delle reazioni.

Procedo a creare supposizioni e ipotesi per ciascuna domanda sulla base delle mie conoscenze pregresse, dei miei ragionamenti e di quanto posso notare dal paratesto.

STEP 3: SKIMMING/SCANNING

Procedo a uno skimming rapido. Trattandosi di un testo ibrido alterna a periodi e passaggi più discorsivi dettagli tecnici. Noto come la seguente struttura si ripeta: spiegazione -> dettagli -> esempio.

STEP 4: LETTURA E PUNTUALIZZAZIONE

Leggo e puntualizzo (come esempio) il seguente passaggio.

Anche gli acidi grassi insaturi sono catabolizzati mediante β -ossidazione, ma sono necessari due ulteriori enzimi mitocondriali — una isomerasi ed una nuova reduttasi — che trattino i doppi legami di tipo *cis* che ricorrono naturalmente negli acidi grassi. Come esempio, si consideri la rottura dell'acido oleico, una catena di 18 atomi di carbonio con un doppio legame in posizione 9,10. Le reazioni di β -ossidazione producono acetil-CoA e

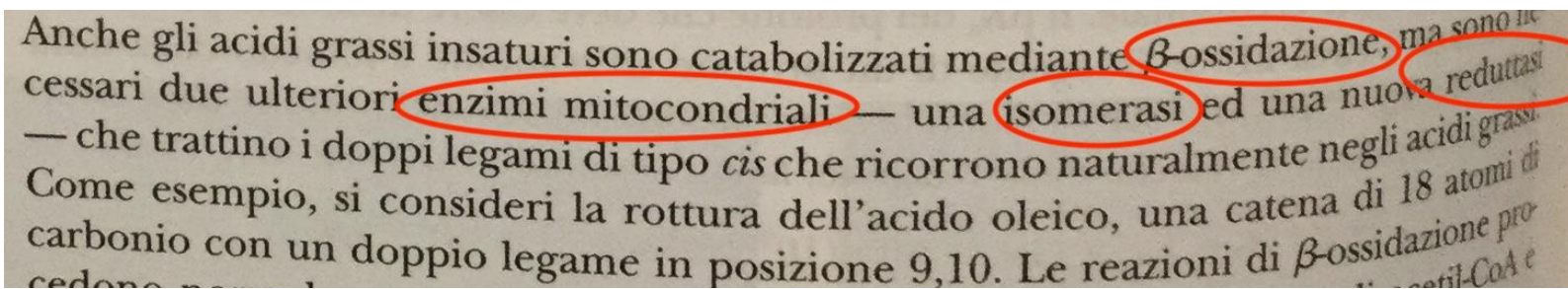
Mi soffermo a individuare il contenuto informativo di ogni periodo:

Il primo periodo per prima cosa ripete la necessità di una beta-ossidazione per il catabolismo degli acidi grassi insaturi (ripetizione priva di contenuto informativo, visto il titolo del paragrafo), poi specifica la necessità di due enzimi mitocondriali: isomerasi e reduttasi (anche in questo caso si tratta di una ripetizione del titolo del paragrafo).

Il secondo periodo porta l'esempio della rottura dell'acido oleico.

STEP 5: PAROLE CHIAVE

Individuo le singole parole chiave che veicolano il contenuto informativo che ho puntualizzato nello step precedente. Verifico che le parole chiave che scelgo siano congruenti con le domande che mi sono posto allo step 2 e lavoro sulla sintesi, eliminando tutte le parole non strettamente necessarie al recupero del contenuto.



Anche gli acidi grassi insaturi sono catabolizzati mediante β -ossidazione, ma sono necessari due ulteriori enzimi mitocondriali — una isomerasi ed una nuova reduttasi — che trattino i doppi legami di tipo *cis* che ricorrono naturalmente negli acidi grassi. Come esempio, si consideri la rottura dell'acido oleico, una catena di 18 atomi di carbonio con un doppio legame in posizione 9,10. Le reazioni di β -ossidazione producono acetil-CoA e

Avrei potuto sottolineare queste parole chiave direttamente nel titolo del paragrafo. Questo passaggio infatti è il tipico momento di raccordo, di introduzione, nulla di specifico. Sarà più avanti che il paragrafo elencherà i dettagli.

STEP 6: RILETTURA

Rileggo le parole chiave per verificarne l'efficacia e la persistenza in memoria oppure, ancora meglio, passo direttamente alla realizzazione di uno schema.

CASO 10 (ANCORA) FISICA

RELATIVITÀ RESTRETTA | Cap. 1

relativo dei corpi considerati, ma anche dal movimento rispetto all'etere¹.

Veniamo ora a parlare dei tre lavori di Lorentz², Poincaré³ e Einstein⁴, i quali contengono quelle riflessioni che costituiscono il fondamento della teoria della relatività. In ordine di tempo primo viene il lavoro di Lorentz. In esso è anzitutto dimostrata l'invarianza delle equazioni di Maxwell rispetto alla seguente trasformazione di coordinate:

$$x' = x \frac{x - vt}{\sqrt{1 - \beta^2}}, \quad y' = xy, \quad z' = xz, \quad t' = x \frac{t - (v/c^2)x}{\sqrt{1 - \beta^2}}, \quad [1.1]^5$$

(essendo $\beta = v/c$), qualora si scelgano opportunamente le intensità di campo nel sistema $x'y'z't'$. La dimostrazione è però esatta solo per le equazioni relative allo spazio vuoto. I termini che contengono densità di carica e velocità, nel passaggio dal sistema in quiete al sistema $x'y'z't'$, non sono trasformati da Lorentz in modo del tutto corretto. Egli è perciò indotto a considerare i due sistemi non completamente, ma solo come approssimativamente equivalenti. Con la ipotesi che anche gli elettroni subiscano per traslazione la predetta deformazione e che tutte le masse e le forze dipendano dalla velocità, esattamente come ne dipendono le masse e le forze puramente elettromagnetiche, Lorentz riesce a spiegare la contrazione dei corpi (anche tenendo conto dei moti molecolari) e i risultati negativi di tutte le esperienze escogitate per rivelare un influsso da parte del movimento della Terra sui fenomeni ottici. Risulta inoltre che bisogna porre $\kappa = 1$,

¹ Ibid., p. 154.

² H. A. LORENTZ, *Electromagnetic phenomena in a system moving with any velocity smaller than that of light*, *Amst. Proc.* 6, 309 (1904) [Versl. 12, 986 (1904)].

³ H. POINCARÉ, *Sur la dynamique de l'électron*, *Paris C. R.* 140, 1504 (1906), *Rend. Pal.* 21, 129 (1906).

⁴ A. EINSTEIN, *Zur Elektrodynamik bewegter Körper*, *Ann. Phys.* 17, 891 (1905).

⁵ Per ricavare la relazione [1.1] dalle formule di Lorentz e Larmor bisogna sostituire in queste ultime κ con $x - vt$.

§ 1

FONDAMENTI

7

cioè che le dimensioni trasversali non vengono alterate dal moto traslatorio. Desideriamo sottolineare ancora esplicitamente che anche da questo lavoro di Lorentz non risulta in nessun modo evidente il principio di relatività. Infine notiamo come, a differenza di Einstein, egli cerchi di interpretare la contrazione su una base causale.

Le lacune formali del lavoro di Lorentz furono colmate da Poincaré. La validità del principio di relatività viene da lui espressa in modo generale. E poiché egli, come gli autori fin qui citati, assume valide le equazioni di Maxwell per il vuoto, ne deriva che tutte le leggi naturali debbono essere covarianti rispetto alla « trasformazione di Lorentz »¹. L'invarianza delle dimensioni trasversali scende in modo del tutto naturale dal postulato che le trasformazioni, che fanno passare da un sistema in quiete a un altro in moto uniforme, formino un gruppo, che contenga come sottogruppo le ordinarie traslazioni del sistema di coordinate. Inoltre vengono corrette le formule di Lorentz per le trasformazioni della densità di carica e della velocità, e con ciò è stabilita la completa covarianza delle equazioni di campo della teoria dell'elettromagnetismo. Circa la trattazione del problema della gravitazione e l'uso della coordinata immaginaria *ict* fatto in questo lavoro, parleremo nel seguito (§§ 7 e 50).

Con Einstein la fondazione della nuova disciplina giunge finalmente a una precisa conclusione. Il suo lavoro del 1905 fu presentato quasi contemporaneamente a quello di Poincaré e fu concepito del tutto indipendentemente dalla trattazione di Lorentz del 1904. In esso non solo sono contenuti tutti i risultati essenziali di entrambi i lavori citati, ma vi è in più una concezione completamente nuova e molto più profonda di tutto il problema. Nel seguito tutto questo sarà esposto particolareggiatamente.

¹ La denominazione di « trasformazione di Lorentz » e di « gruppo di Lorentz » si trovano per la prima volta nei lavori di Poincaré.

Tratto dal testo di fisica sulla Teoria della Relatività inviati da Carlo Schiano di Cola

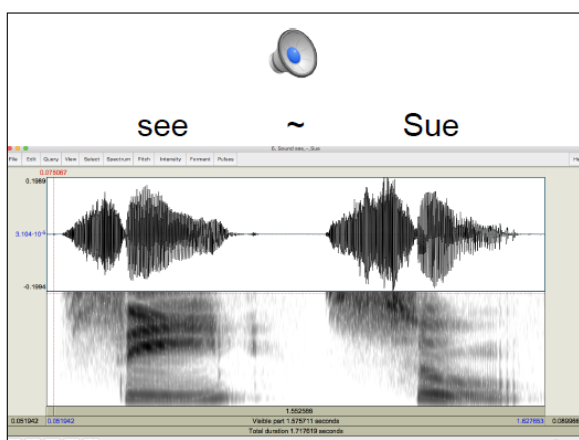
A questo punto abbiamo capito la posizione dei fisici: il paratesto è un ausilio per i deboli. Ancora una volta la strada dello step 1 inizia in salita. Un piccolo aiuto ce lo può dare l'apparato di note a fondo pagina, lo leggo per raccogliere qualche informazione.

Non scenderò nel dettaglio di questo caso specifico, mi interessava solo mostrare la particolare natura di questo testo ibrido, in cui la pagina di sinistra è estremamente tecnica, paragonabile al libro di fisica visto al caso 9, mentre la pagina di destra vira decisamente verso il testo discorsivo, aggiungendo anche digressioni di carattere storico.

In definitiva, è estremamente raro trovare testi che rientrino al 100% nelle categorie che ho usato e dettagliato in queste pagine. Lo scopo di questa classificazione è poter facilitare l'apprendimento del metodo e incoraggiare a un approccio flessibile che si adatti al tipo di testo, non certo distinguere e classificare in modo netto.

SLIDE, RIASSUNTI E APPUNTI DI ALTRI

CASO 11: SLIDE DI FONETICA



Planning sound sequences

- the dynamic nature of speech means that we are planning events before they occur
- we may articulate one segment before completing another
 - we may be as much as several segments ahead or behind in our motor activity

M. Grazia Busà 2015 – Less. 11 -
Coarticulation

Why do we have coarticulation?

demands on the speech mechanism:

- normal conversation is produced at a rate of between 10-20 segments/second which implies a maximum of 100msec/segment
- however, it takes much longer than this to complete any speech gesture and then return to the starting point
- compromise gestures

M. Grazia Busà 2015 – Less. 11 -
Coarticulation

How can coarticulation phenomena be explained?

- The movements of the articulatory organs are planned at the **cerebral level**
- It is possible that, at the level of motor-sensory planning, each articulator must reach a **target position** for each phoneme.
- This target would be the **ideal articulation for each phoneme**.
 - Its specific characteristics would depend on the speaker's physiology and linguistic experience.

M. Grazia Busà 2015 – Less. 11 -
Coarticulation

Tratto dalle slide del corso di English Phonetics di Busà.

STEP 1 e 3: ANALISI DEL PARATESTO + SKIMMING E SCANNING

Nel caso di slide di questo tipo potremmo dire che la fase di analisi del paratesto e quella di skimming/scanning arrivano a coincidere. Di fatto, questo tipo di slide sono l'equivalente di

immagini a bordo pagina e paragrafetti riassuntivi. Richiamo tutte le mie conoscenze pregresse di fonetica.

STEP2: DOMANDE E SUPPOSIZIONI

Mi pongo le seguenti domande:

- Che cos'è la coarticolazione?
- Come funziona?
- Perché avviene?

Procedo a creare supposizioni e ipotesi per ciascuna domanda sulla base delle mie conoscenze pregresse, dei miei ragionamenti e di quanto posso notare dal paratesto.

STEP 4: LETTURA E PUNTUALIZZAZIONE

La lettura e puntualizzazione in questo caso deve essere particolarmente attenta. Troppo facile cadere nella tentazione di limitarsi a un superficiale skimming, incoraggiato dalla natura iper-sintetica del testo. E invece no. Ci fermiamo a puntualizzare tutto comunque.

Il primo riquadro presenta uno spettrogramma esemplificativo del fenomeno. Non possiede contenuto informativo in quanto funge da esempio.

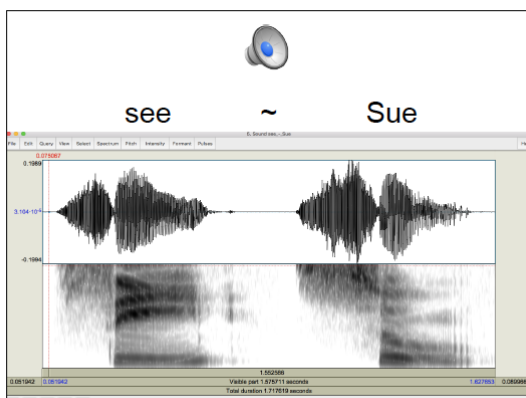
Nel secondo riquadro ragiono sul primo punto, che spiega la natura dinamica del parlato e dunque la necessità di pianificare eventi (emissione di suoni) in anticipo quando parliamo; il secondo punto spiega cosa sia la coarticolazione, ovvero la possibilità di articolare un segmento prima di completarne un altro.

Il terzo riquadro elenca i motivi dell'esistenza della coarticolazione, in particolare mostra come il ritmo normale di produzione di una conversazione sia di molto superiore al tempo richiesto per articolare perfettamente ogni suono, portando alla compromissione del suono stesso, emesso in modo imperfetto e "contaminato" dai suoni precedenti e successivi.

Il quarto riquadro prova a offrire una spiegazione fenomenologica.

STEP 5: PAROLE CHIAVE

Individuo le singole parole chiave che veicolano il contenuto informativo che ho puntualizzato nello step precedente. Verifico che le parole chiave che scelgo siano congruenti con le domande che mi sono posto allo step 2 e lavoro sulla sintesi, eliminando tutte le parole non strettamente necessarie al recupero del contenuto.



Planning sound sequences

- the dynamic nature of speech means that we are planning events before they occur
- we may articulate one segment before completing another
 - we may be as much as several segments ahead or behind in our motor activity

M. Grazia Busà 2015 – Less. 11 -
Coarticulation

Why do we have coarticulation?

demands on the speech mechanism:

- normal conversation is produced at a rate of between 10-20 segments/second which implies a maximum of 100msec/segment
- however, it takes much longer than this to complete any speech gesture and then return to the starting point
- compromise gestures

M. Grazia Busà 2015 – Less. 11 -
Coarticulation

How can coarticulation phenomena be explained?

- The movements of the articulatory organs are planned at the cerebral level
- It is possible that, at the level of motor-sensory planning, each articulator must reach a target position for each phoneme.
- This target would be the ideal articulation for each phoneme.
 - Its specific characteristics would depend on the speaker's physiology and linguistic experience.

M. Grazia Busà 2015 – Less. 11 -
Coarticulation

Come era prevedibile ho evidenziato un numero cospicuo di parole chiave rispetto al totale di parole. Questo è normale, vista la natura già sintetizzata e compressa delle slide. Rimane fondamentale tuttavia affrontare il medesimo percorso di ragionamento e di individuazione delle parole chiave, senza cadere nella trappola della “pappa pronta”. Questo è il momento giusto per ricordarti che il punto di tutto questo metodo non è arrivare a possedere le parole chiave, bensì il fatto di costringerti a ragionare sul testo ed effettuare delle scelte.

Nel primo riquadro non ho individuato alcuna parola chiave.

Nel secondo riquadro ho individuato “planning”, che mi è sufficiente per recuperare l'intero concetto (le mie conoscenze pregresse di linguistica mi permettono di dare per scontato il fatto che

il linguaggio abbia una natura dinamica), poi ho evidenziato “articulate” “segment” “before” “completing”, che mi specifica la definizione del fenomeno.

Nel terzo riquadro ho selezionato “rate”, seguito dal dettaglio tecnico del numero di segmenti prodotti al secondo, “much longer” e “complete” che mi spiegano le ragioni del fenomeno e “compromise”, che chiarisce cosa accade.

Nel quarto ho evidenziato “cerebral level”, che mi permette di capire dove avvenga il processo di pianificazione articolatoria, “target position” e “ideal articulation” che mi chiariscono come la mente pianifichi un obiettivo articolatorio preciso che poi non viene raggiunto per le ragioni indicate nel riquadro precedente.

STEP 6: RILETTURA

Rileggo le parole chiave per verificarne l’efficacia e la persistenza in memoria oppure, ancora meglio, passo direttamente alla realizzazione di uno schema.

CASO 12: IL PESTO CONQUISTA IL MONDO

La "vetrina" di un prodotto che ad Ortonovo, aspettando la Dop, si fregia dell'aggettivo "speciale"

Il pesto conquista il mondo

Da Sarzana partono novemila quintali all'anno

Sarzana. Ha iniziato venticinque anni fa con una piccola serra ed oggi è uno dei maggiori produttori di basilico d'Italia.

Giovanni Perrone, 64 anni, di origine piemontese, ne coltiva e commercializza ottomila quintali all'anno e anche se non può fregiarsi del Dop è pronto a scommettere sulla eccezionale qualità delle sue coltivazioni.

Il basilico di Ortonovo è davvero speciale, con un "nerbo" che pare non avere uguali.

«In tanti anni di lavoro - spiega con tranquillità - mi sono convinto che il basilico trae beneficio dal vento di libeccio che spira nella vallata del Magra per tutta l'estate. E' il vento che lo asciuga molto e che lo aiuta a sprigionare quell'inconfondibile profumo, la resistenza notevole e un particolarissimo colore marcato».

Una volta raccolto il basilico, coltivato nella grande azienda di Ortonovo, viene



Il mortaio per un buon pesto

destinato per il dieci per cento ad aziende produttrici di pesto italiane e in gran parte è destinato ad imprese estere.

La domanda di basilico arriva dalla Germania, dal Belgio ma anche da altri paesi e Giovanni Perrone, per soddisfare tutte le richieste in ogni mese dell'anno, congela il prodotto in capaci frigoriferi.

Del suo lavoro si sono occu-

pati negli ultimi anni giornalisti di almeno venti nazioni.

«Gli ultimi - dice - sono stati gli inglesi. Per tutti la visita nella mia azienda è una autentica sorpresa. Ma il lavoro per farla andare avanti è parecchio e le difficoltà di mercato sono quelle di tante altre imprese».

L'ultima preoccupazione gli arriva dalla vicina area archeologica di Luni.

Una parte dei terreni destinati alla coltivazione del suo basilico hanno finito per essere compresi in un'area destinata a scavi archeologici programmati per riportare alla luce l'antica città romana.

Ma per ora gli archeologi non si muovono. E l'azienda di Perrone può continuare a prosperare vendendo in tutto il mondo un prodotto tipico della terra di Liguria. In seguito si vedrà, ma basilico e cultura possono andare benissimo a braccetto senza problemi.

Fausto Rossi

Un impegnato articolo di giornale trovato sul web, esempio di raffinato editoriale

Non scenderò nello specifico di questo caso studio. Mi limito a farti notare come la disposizione in colonne tipica degli articoli di giornale favorisca lo step 3 (skimming) e come l'argomento e lo stile giornalistico rendano estremamente semplice lo step 2, infatti le domande coincideranno con le classiche "5 w" del giornalismo

CASO 13: NEUROLOGIA

OPPIACEI

Con il termine oppiacei non si indicano solo gli alcaloidi dell'oppio (lattice rappreso, ottenuto per incisione della capsula immatura del *Papaver somniferum*), di cui la morfina è quello con la maggior attività farmacologica. Convenzionalmente, vanno sotto questo nome anche tutti i farmaci semisintetici o sintetici che agiscono sugli stessi recettori della morfina. Questi farmaci, che sono usati terapeuticamente come analgesici, agiscono stimolando i recettori delle endorfine, detti correntemente recettori degli oppiacei. Ad alcune delle loro azioni centrali, principalmente la stimolazione del recettore μ , è dovuta, oltre all'azione analgesica, l'azione psichica responsabile della tossicodipendenza. Per le ragioni precedentemente accennate (p. 93), l'oppiaceo più frequentemente abusato dai tossicodipendenti è la diacetilmorfina, o eroina. Essa non è attiva come tale, ma solo dopo essere stata deacetilata, nel passaggio attraverso la barriera ematoencefalica, a monoacetilmorfina e morfina. L'iniezione e.v. di eroina produce, nel giro di un minuto, una sensazione di euforia e di intenso piacere, spesso paragonata dai tossicodipendenti all'orgasmo sessuale, della durata massima di alcuni minuti; a questa segue un periodo di sedazione e tranquillità che dura circa un'ora. Tutti gli effetti, compreso quello analgesico, si esauriscono completamente in 3-5 ore, dopo di che cominciano a comparire i primi sintomi dell'astinenza.

La tolleranza si sviluppa a tutti gli effetti, psichici e somatici, con particolare rapidità all'azione euforizzante acuta. L'incremento della dose può arrivare fino a circa 100 volte. La mortalità tra eroinomani è elevata, non solo in seguito a *overdosi*, ma anche per il frequente comportamento criminoso, per la variabile percentuale di principio attivo o le impurezze tossiche contenute nelle "preparazioni" disponibili sul mercato illegale, e per le numerose infezioni batteriche e virali (epatiti B e C, AIDS) acquisite in seguito all'uso promiscuo di siringhe.

La sindrome da astinenza, soggettivamente molto penosa ma non pericolosa per la vita, inizia 6-12 ore dopo l'ultima dose e dura circa 5-10 giorni. I tipici segni e sintomi (vedi tabella) sono opposti agli effetti psichici e somatici del farmaco.

L'intossicazione acuta da oppiacei, il cui esito fatale è dovuto a depressione del centro respirato-

rio, viene trattata con un antagonista recettoriale, generalmente il naloxone, per via parenterale. Per la disassuefazione dall'abuso sono disponibili tre tipi di trattamento, dei quali il più praticato si basa sulla tolleranza crociata e consiste nel sostituire l'eroina con un oppiaceo a lunga durata (metadone e/o buprenorfina) e ridurne progressivamente la dose.

PSICOSTIMOLANTI

Cocaina. Il meccanismo dell'azione gratificante della cocaina è considerato il blocco del trasportatore che ricapta la dopamina nelle terminazioni sinaptiche, aumentando così la concentrazione del mediatore a livello del recettore. La stessa azione è esercitata anche sui trasportatori che ricaptano noradrenalina e serotonina nelle rispettive terminazioni sinaptiche. La cocaina aumenta la pressione sanguigna e la frequenza cardiaca; aumenta le *performance* psicofisiche (vigilanza, capacità di concentrazione, attività motoria) e produce un senso di benessere e una diminuzione del senso di fatica fisica e mentale. A dosi più elevate produce intensa euforia di breve durata; a dosi eccessive causa ipertensione, aritmie cardiache, convulsioni e ipertermia, potenzialmente fatali, che possono essere trattate mediante blocco dei recettori α e β e somministrazione e.v. di un anticonvulsivante. L'uso cronico può produrre seri disturbi psichici come grave ansia, depressione e psicosi; tipica degli "sniffatori" cronici è la necrosi, fino a perforazione, del setto nasale, dovuta all'azione vasocostrittrice.

I segni e i sintomi dell'astinenza, che sono prevalentemente psichici, richiedono da 1 a 3 settimane per scomparire. La depressione può persistere più a lungo fino a cronicizzarsi e richiedere quindi l'uso di antidepressivi.

Non esistono trattamenti farmacologici di provata efficacia per la dipendenza da cocaina. L'unico approccio terapeutico che produce buoni risultati è la psicoterapia individuale o di gruppo.

Anfetamine. Gli effetti prodotti dall'anfetamina e dai suoi derivati sono assai simili a quelli della cocaina, con marcata anoressia. Il meccanismo consiste nella liberazione di dopamina e noradrenalina nel SNC. I segni e sintomi dell'intossicazione acuta

Tatto dal manuale di neurologia inviatomi da Claudio Duso.

A dimostrazione del fatto che anche i libri scientifici possono essere Ignobili Muri di Testo.

STEP 1: ANALISI DEL PARATESTO

Cos'è, uno scherzo?

In realtà abbiamo già incontrato nelle scorse pagine altri esempi rappresentativi dell'infame e ignobile muro di testo, questo non è particolarmente peggiore degli altri. Semmai mostra come la categoria infetti testi di ogni argomento e ogni facoltà.

In compenso qui si parla di droga, un ausilio di fondamentale importanza proprio per affrontare al meglio la lettura di testi impaginati in questo modo.

Mi sembrava dunque importante renderne conto.

Richiamo tutto quello che so su oppiacei e psicostimolanti.

STEP2: DOMANDE E SUPPOSIZIONI

Mi pongo le seguenti domande:

- Come agiscono gli oppiacei e gli psicostimolanti?
- Quali sostanze fanno parte della categoria?
- Che caratteristiche hanno?
- ~~Dove li posso trovare a un buon prezzo~~

Procedo a creare supposizioni e ipotesi per ciascuna domanda sulla base delle mie conoscenze pregresse, dei miei ragionamenti e di quanto posso notare dal paratesto.

STEP 3: SKIMMING/SCANNING

La pagina è davvero densa, le dedico un intero minuto. Mi soffermo sulla struttura del testo, individuando dove si scende più nel dettaglio e dove si resta sul generale. Il testo sembra scorrevole e non presenta grandi quantità di dettagli tecnici, con l'eccezione di nomi di sostanze e il riferimento a un gergo specialistico che però il lettore del libro dovrebbe già padroneggiare.

STEP 4: LETTURA E PUNTUALIZZAZIONE

Leggo e puntualizzo (come esempio) il seguente passaggio (nella pagina seguente).

Cocaina. Il meccanismo dell'azione gratificante della cocaina è considerato il blocco del trasportatore che ricapta la dopamina nelle terminazioni sinaptiche, aumentando così la concentrazione del mediatore a livello del recettore. La stessa azione è esercitata anche sui trasportatori che ricaptano noradrenalina e serotonina nelle rispettive termi-

Mi soffermo a individuare il contenuto informativo di ogni periodo:

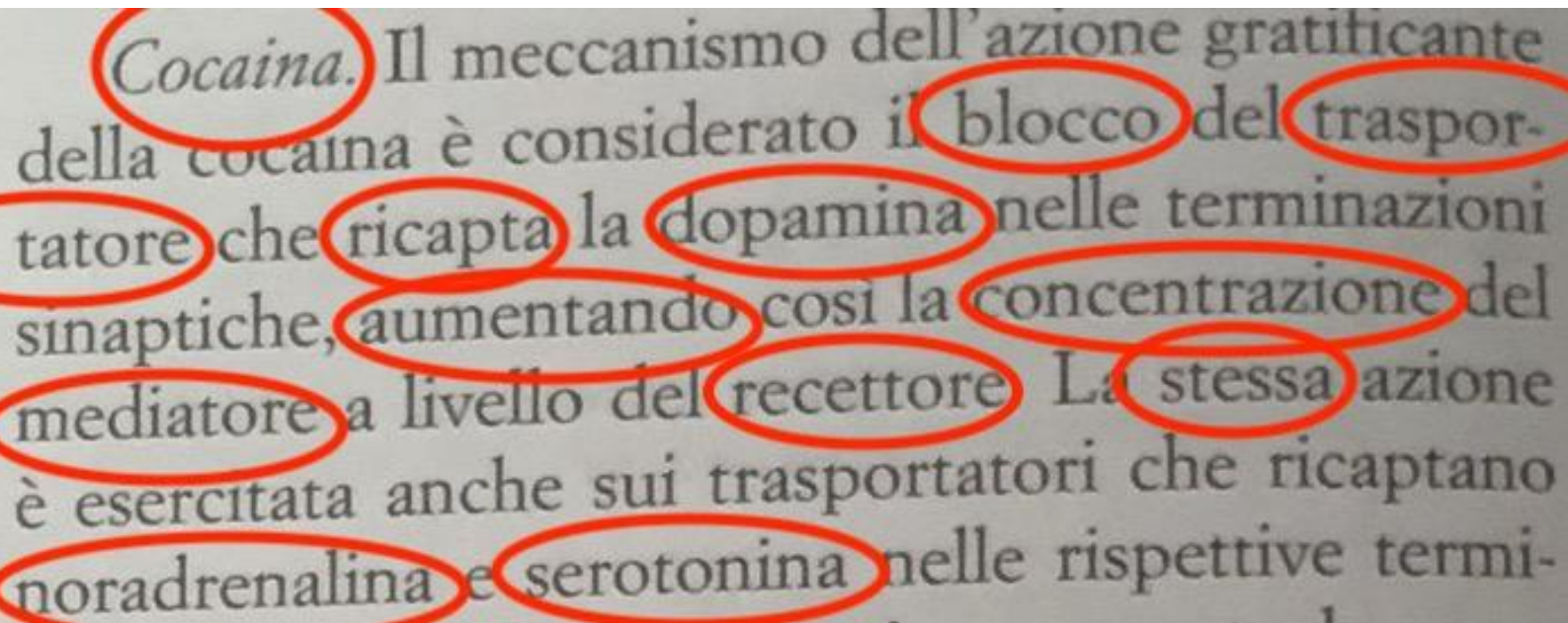
Il primo periodo esplicita il funzionamento della cocaina e della sua azione "gratificante", ovvero il blocco di un trasportatore che ricapta la dopamina nelle terminazioni sinaptiche, aumentando la concentrazione del mediatore a livello del recettore.

Il secondo periodo completa la spiegazione aggiungendo che lo stesso meccanismo è esercitato anche sui trasportatori della noradrenalina e serotonina.

STEP 5: PAROLE CHIAVE

Individuo le singole parole chiave che veicolano il contenuto informativo che ho puntualizzato nello step precedente. Verifico che le parole chiave che scelgo siano congruenti con le domande che mi sono posto allo step 2 e lavoro sulla sintesi, eliminando tutte le parole non strettamente necessarie al recupero del contenuto.

Questo passaggio è sorprendentemente denso di informazioni. Sono costretto a evidenziare moltissime parole chiave, tutte quelle che veicolano i dettagli dell'azione della cocaina; questo è tipico di alcuni passaggi chiave nei testi scientifici, come abbiamo già potuto osservare.



Cocaina. Il meccanismo dell'azione gratificante della cocaina è considerato il blocco del trasportatore che ricapta la dopamina nelle terminazioni sinaptiche, aumentando così la concentrazione del mediatore a livello del recettore. La stessa azione è esercitata anche sui trasportatori che ricaptano noradrenalina e serotonina nelle rispettive termi-

STEP 6: RILETTURA

Rileggo le parole chiave per verificarne l'efficacia e la persistenza in memoria oppure, ancora meglio, passo direttamente alla realizzazione di uno schema.

ALTRI CASI STUDIO...?

Per il momento mi fermo qui, ma conto di continuare periodicamente ad **aggiornare** questo capitolo del manuale, **aggiungendo** altri casi e migliorando la **qualità** dell'analisi grazie ai feedback diretti di te e dei miei altri lettori (il bello dell'autopubblicazione in digitale è proprio questa libertà di continuare a migliorare nel tempo il manuale).

Ho provato come ho potuto a rendere conto del processo di applicazione dei vari step, ma mi sono presto reso conto che farlo per iscritto è estremamente complesso.

Nelle mie lezioni private, a voce, o nei videocorsi posso leggere porzioni consistenti di libro insieme alla persona a cui insegno, fare insieme a lui/lei i ragionamenti e procedere passo dopo passo con una trattazione estensiva.

In forma scritta questo si sarebbe tradotto in centinaia di pagine.

Se vuoi approfondire un po' l'argomento puoi guardare questi video che ho caricato su youtube:

Live sulla lettura efficace: lettura di un articolo di giornale: <https://youtu.be/2kAUAdwNY-M>

Lettura efficace in diretta: <https://youtu.be/3mINOUckB5s>
https://youtu.be/towlvn_eAkY

Casi studio sulle parole chiave: https://youtu.be/OjBq_I_V0Q4
<https://youtu.be/QKH33QDhI10>

Spero di essere riuscito a darti un'idea di come funziona il tutto, per il resto, se c'è un testo particolare che vorresti vedere analizzato o se non ti ha soddisfatto appieno la trattazione di questo capitolo, scrivimi, mandami le foto del tuo libro, magari potrei farci un video sopra.

EXPERIENCE IN PRACTICE

Se stai leggendo questo capitolo appena messe le mani sull'ebook, dopo aver saltato di brutto i sei capitoli che lo precedono bè, ti capisco (e ti odio un po'), ma non posso fare a meno di consigliarti di **recuperare** le spiegazioni approfondite di ogni passaggio del metodo, altrimenti risulterà difficile portare al massimo grado di efficacia tutte le metodologie elencate di seguito.

Se invece stai leggendo questo capitolo dopo aver compreso, analizzato e imparato tutti gli altri capitoli con attenzione, immagina che in questo momento io stia annuendo lentamente guardandoti negli occhi, in segno di approvazione.

Lo scopo ultimo di questo capitolo è quello di fungere da riassuntino finale dei concetti pratici, nel caso in cui tu, a distanza di tempo dalla lettura di questo manuale, avessi bisogno di **ripassare** le varie fasi del metodo.

Per cui di seguito proverò a rendermi ridicolo **riassumendo** il contenuto di un centinaio di pagine (ma c'erano le immagini, dai) in un elenco puntato di meno di due pagine di lunghezza. Fai un bel respiro profondo. E via.

- Per prima cosa devi assicurarti di essere in un corretto **ambiente** di studio: **illuminazione** adeguata, **silenzio**, **distrazioni** ridotte al minimo, **cellulare** in modalità aereo, **ordine** sulla **scrivania**, **sedia** comoda ma non troppo, **postura** eretta, **materiali** per scrivere già pronti, eventualmente un leggio. Controlla il tuo ambiente ad ogni sessione di lettura. **Musica** solo a basso volume, no testo, senza beat;
- **L'atteggiamento** giusto è punto di partenza imprescindibile, controllalo ad ogni sessione di lettura: l'obiettivo è essere **attivi** sul testo, protagonisti. Stai andando a caccia, non a passeggiare. Focus sulla **ricerca** e sulla **comprensione** e approccio del carro armato: procedi un passo alla volta, se non sei certo/a di aver compreso e ritenuto le informazioni non avanzare. **Immersione** in quello che studi e **progresso incrementale**. In mente chiara l'idea che dovrai passare **una sola volta** sul testo e che dovrai sforzarti, cercando la difficoltà desiderabile. E sii pronto/a a fare delle pause, ogni cinquanta minuti dieci di pausa o ogni venticinque minuti cinque di pausa. Non hai scuse, non hai una seconda chance. Qui e ora;
- **Step 0**: da svolgersi una volta sola all'inizio del testo: analizza il **sommario** e la progressione degli argomenti, conta le pagine e stabilisci **l'ordine** in cui procederai. Cerca anche di farti un'idea della **struttura** dei capitoli, della **tipologia** di testo che dovrai

affrontare, dello **stile** in cui è scritto e dello **scopo** dell'autore. A seconda di tutti questi parametri preparati ad applicare gli altri step del metodo nel modo più adatto, ricordandoti di essere **flessibile** e versatile nell'applicazione, non rigido e dogmatico;

- **Step 1:** analisi del **paratesto**: da svolgersi su un intero capitolo o su un paragrafo; ragiona su ciò che correde il testo: immagini, grafici, paragrafi, titoli, schemi, elenchi ecc., recupera ciò che sai sull'argomento, definisci cosa ti potrai aspettare dal paragrafo/capitolo in questione, prepara gli strumenti di ragionamento che ti serviranno;
- **Step 2: domande e supposizioni**: da svolgersi su un intero capitolo o su un paragrafo; individua e costruisci domande specifiche che definiscano i tuoi obiettivi di lettura. Parti dai tuoi ragionamenti iniziati nello step 1, dalle "5 w" del giornalismo, dalle domande ed esercizi presenti nel testo, dagli appunti. Formula ipotesi e supposizioni su tali domande, provando ad anticiparle;
- **Step 3: skimming e scanning**, da svolgersi su un intero capitolo o su un paragrafo; scorri rapidamente il testo per farti un'idea del suo contenuto, della sua struttura e della posizione approssimativa delle risposte alle domande che ti sei posto/a allo step 2. Procedi molto rapidamente, senza fermarti;
- **Step 4: lettura e puntualizzazione**, da svolgersi periodo per periodo; leggi con attenzione parola per parola, modificando la tua velocità a seconda della difficoltà del paragrafo. Utilizza un **indicatore** per tenere il segno e fermati a puntualizzare il contenuto informativo di ogni periodo;
- **Step 5:** individuazione delle **parole chiave**, da svolgersi anch'essa periodo per periodo; individua ed evidenzia le singole parole chiave rispondendo alla domanda: «quali parole veicolano il contenuto informativo?». Scarta le parole ridondanti, superflue, scontate, focalizzati su sostantivi, verbi e aggettivi qualificativi. Aggiungi eventuali parole che ti vengano in mente;
- **Step 6: rilettura**, da svolgersi su un intero capitolo o su un paragrafo; rileggi esclusivamente le parole chiave individuate allo step 5, con una velocità paragonabile a quella tenuta nello skimming/scanning. Verifica di riuscire a ricostruire l'intero contenuto informativo del testo e, in caso di mancanze, completale aggiungendo ulteriori parole chiave. Questo passaggio è reso superfluo dalla realizzazione di uno **schema**;

- Se per caso ti devi **interrompere** durante la lettura, riprendi pure da dove avevi lasciato ma assicurati di prenderti un paio di minuti per rifare rapidamente gli step 1, 2 e 3 e riprendere il filo del discorso.

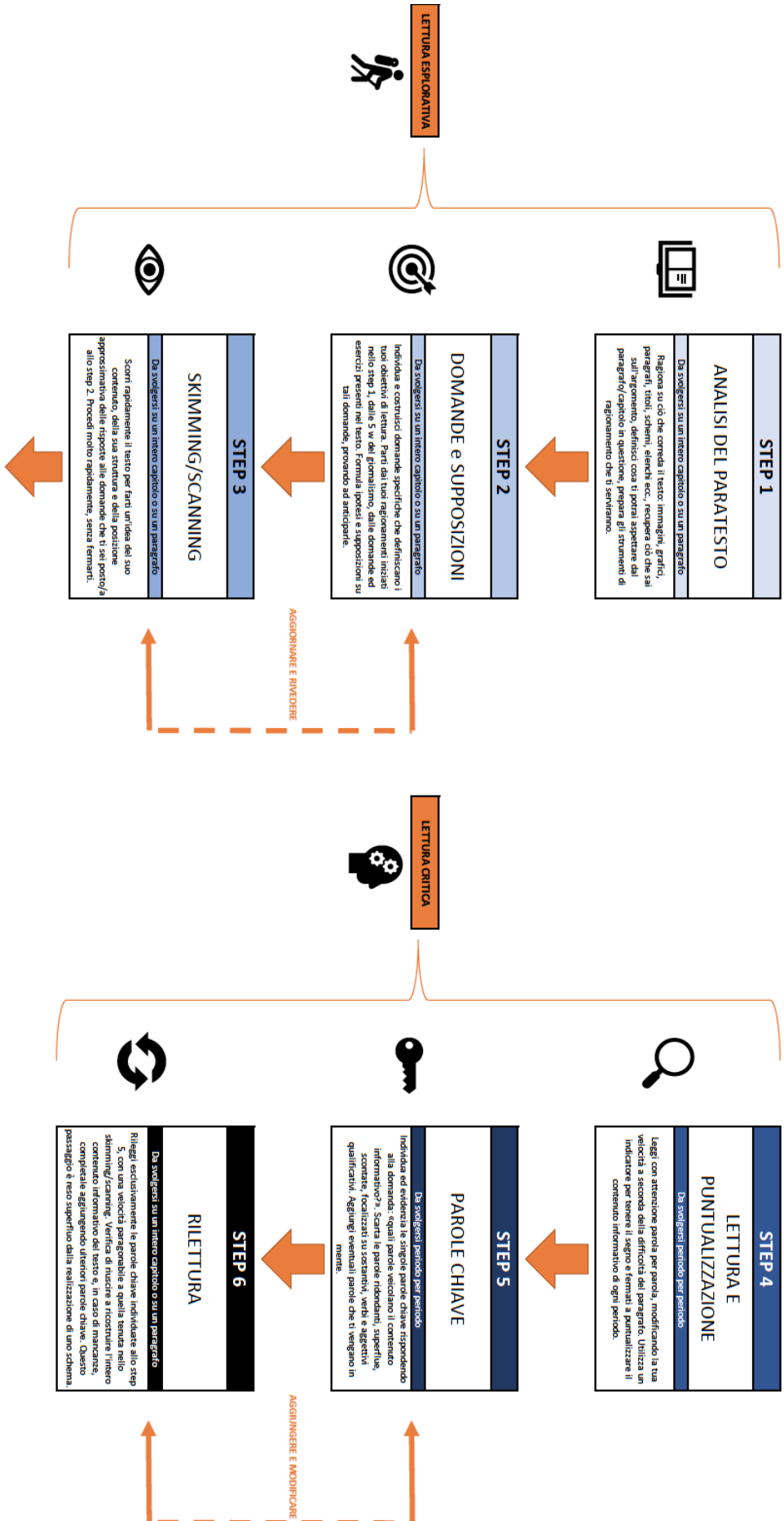
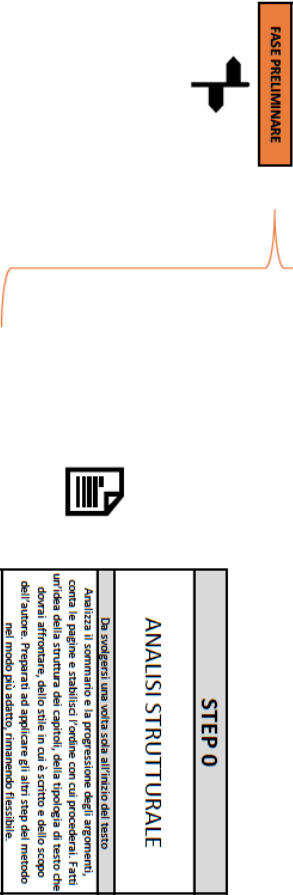


Non so te, ma io ho letto (e scritto) l'elenco tutto d'un fiato. E ora **schematizziamo** il tutto e concludiamo con una **rappresentazione grafica completa**, magnificante, da stampare e usare come santino di fronte alla scrivania.

Puoi anche rivolgerle delle preghiere, tuttavia sospetto che non porterà a grandi risultati. Meno preghiere, più applicazione.

Che meraviglia. (è sempre Excel, ovviamente, in malora i programmi di grafica).

LE BASI	LE BASI
AMBIENTE DI LETTURA	ATTEGGIAMENTO
Controllo ad ogni sessione di lettura	Controllo ad ogni sessione di lettura
Illuminazione adeguata, silenzio, distrazioni ridotte al minimo, cellule in qualità aerea, ordine sulla scrivania, sedia comoda ma non troppo, posture erette, materiali per scrivere già pronti, eventualmente un teglio.	L'obiettivo è essere attivi sul testo. Focus sulla ricerca e sulla comprensione e approccio del contenuto: procedi in passo alla volta, se non sei certo/a di aver compreso un'informazione non avanzare. Immersione in quello che studi e progresso incrementale. In mente chiara l'idea che dovrai passare una sola volta sul testo.



CONCLUSIONE E CONSIGLI FINALI



COSA C'È DOPO LA LETTURA

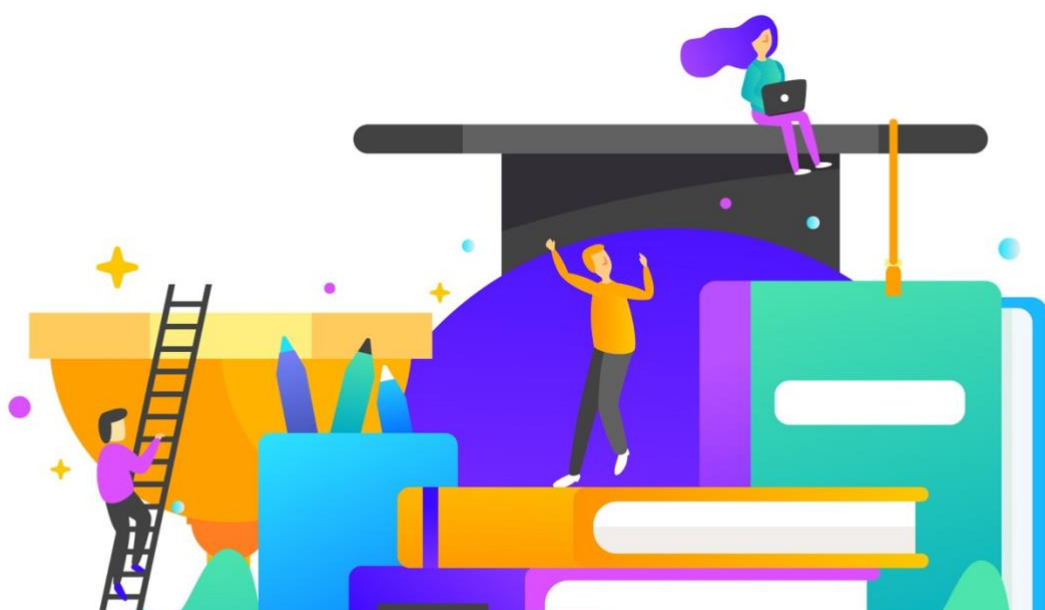
Se la lettura efficace è, senza alcun dubbio, il **primo passo** verso uno studio approfondito e dai grandi risultati, sicuramente non è l'ultimo.

Il mondo delle metodologie di apprendimento efficace è davvero **vastissimo**, pieno di spunti interessanti e anche di cialtronerie. Negli ultimi dieci anni della mia vita la mia **missione**, prima di appassionato e poi di professionista del settore, è stata proprio quella di farvi **chiarezza**.

Oltre alla lettura efficace, quello che ti consiglio è di **approfondire** alcune altre tematiche realmente centrali per portare il proprio livello di studenti all'**eccellenza**:

- impara la **pianificazione** e la gestione del **tempo**;
- impara la rielaborazione tramite **schemi**;
- impara metodi efficaci di gestione dell'**attenzione** e di presa degli **appunti**;
- impara a mettere in **pratica** ciò che studi sfruttando al meglio la **simulazione** d'esame e il **testing**;
- impara a **ripassare** nel modo e nel momento giusto (questo forse è il singolo elemento del metodo di studio più frainteso da tutti);
- impara le **mnemotecniche** per memorizzare i dettagli;
- impara ad **auto-valutarti**;
- Impara, infine, a gestire una **preparazione specifica** per un esame e un concorso e a curare la **performance**.

Quando avrai fatto tutto questo, il tuo metodo di studio sarà davvero **perfetto**.



SISTEMA ADC

E adesso, dopo 125 pagine di **divulgazione**, è arrivato il momento di una (piccola) marchetta. Penso di meritarmela, dai.

Da anni aiuto studenti di tutte le età, i contesti, e le necessità a **trasformare** il loro metodo di studio e ottenere i **risultati** che cercano, sempre puntando all'eccellenza e allo sviluppo di conoscenze e competenze **vere**, non soltanto al passare gli esami col minore sforzo possibile. È il mio **lavoro**, oltre che la mia passione e la mia competenza. E lo adoro.

L'ho portato avanti negli anni con **lezioni** private, tutoraggi, **corsi** di gruppo, **eventi**, corsi nelle **scuole**, **consulenze** aziendali e ora, da ormai qualche anno, con la divulgazione sul **web**.

Dal 2018 ho aggiunto a questo arsenale di modalità di insegnamento un **nuovo strumento** che reputo fenomenale: un videocorso, che è anche una community e una vera e propria **esperienza** formativa.

“Sistema ADC” copre tutte le aree dello **studio efficace** che ti ho descritto una pagina fa, e anche di più, e lo fa con un livello di **precisione** e una **qualità** senza precedenti (fidati di uno che i corsi su questi argomenti se li è fatti tutti). Per farti capire, inizialmente questo manuale era nato come **dispensa** interna per i corsisti, poi quando ho visto che aveva raggiunto dimensioni eccessive l'ho trasformato in un libro.

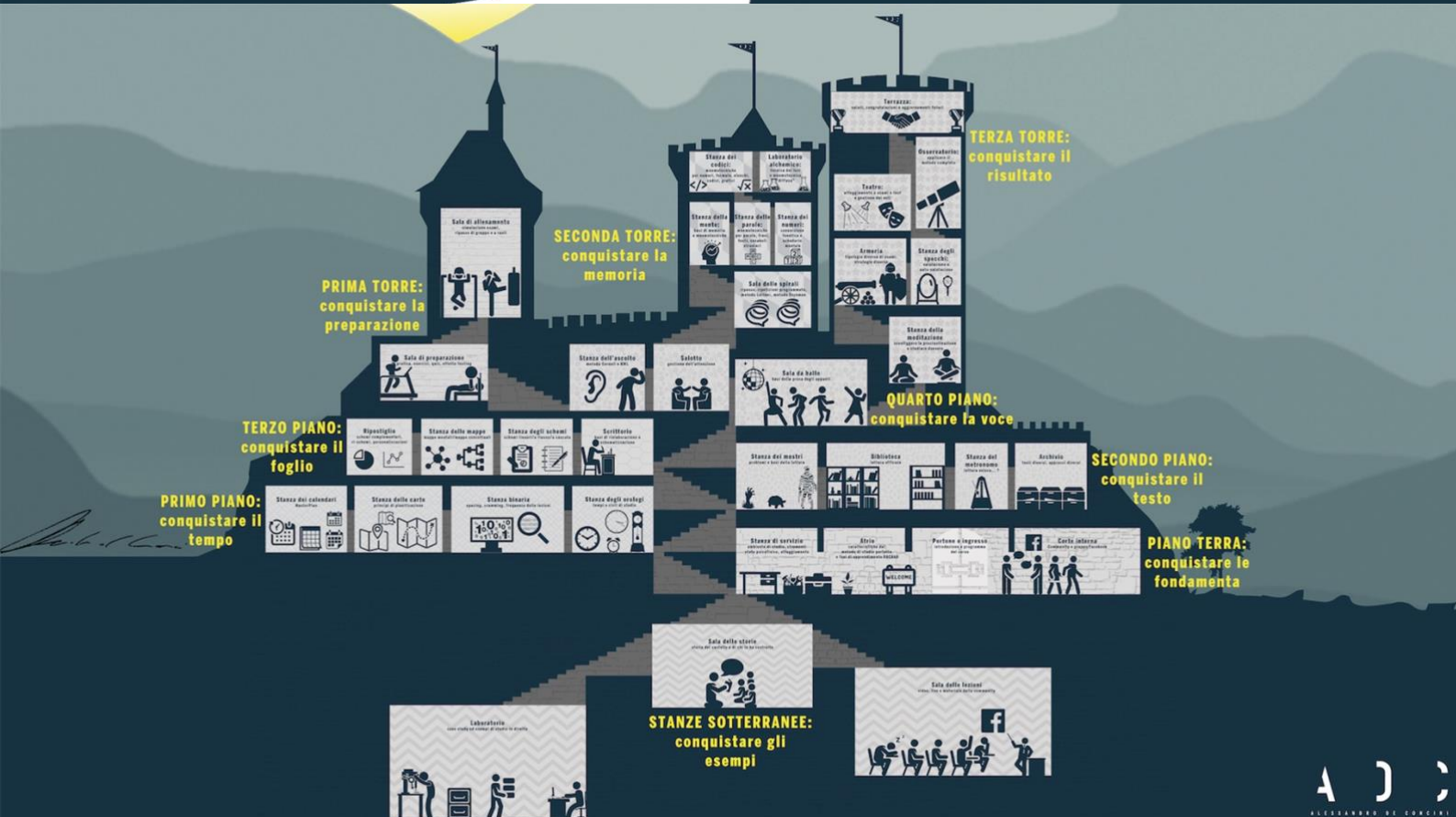
Ogni fase del metodo di studio è curata in modo **maniacale**, con lo stesso approccio che hai trovato in queste pagine: diretto, preciso, realistico, scientifico. Il corso base è di 20 ore di lezione, più contenuti **bonus** in costante **aggiornamento** (che nel 2020 hanno già superato le 60 ore). Il tutto organizzato seguendo principi di gamification e strutturato come l'esplorazione di un **castello**, “la Fortezza dello studio”, per rendere il percorso **coinvolgente** e affascinante.

Con il corso si ha anche accesso illimitato a una **community** privata per la quale faccio video specifici su **richiesta** con cadenza settimanale, oltre a **rispondere** direttamente alle domande, anche attraverso video live.

Non farò il finto modesto: sono incredibilmente **fiero** di quello che ho realizzato e finora tutti quelli che hanno dato fiducia al mio Sistema ne sono stati entusiasti.

Mi fermo qui, trovi tutte le informazioni su www.alessandrodeconcini.com/sistema-adc, oppure puoi scrivermi al mio indirizzo mail o contattarmi sui social network. Sono a tua disposizione per qualsiasi **domanda**, dubbio, richiesta o chiarimento.

Se vuoi fare il **salto di qualità** definitivo e imparare finalmente a studiare, studiare **davvero**, ci rivediamo nel castello.



NON MOLLARE, FUNZIONA!

Non farti **spaventare** dall'apparente **complessità** del metodo. So che al primo impatto può sembrare una forzatura e una complicazione inutile dividere il processo di lettura in tutti questi step, ma ti chiedo di fidarti di me e provare: **funziona**. E se invece non ti fidi, cosa del resto legittima (mai fidarsi degli sconosciuti su internet) buttati sulla bibliografia che trovi nelle prossime pagine, parti da lì, fai il tuo percorso, prova i vari metodi sulla tua pelle come ho fatto io, e torna se e quando ti sarai convinto/a).

Non mi sarei messo a elaborare questo metodo (o forse sarebbe meglio dire “assemblare”, visto che è la fusione rimaneggiata di più approcci differenti e idee di cui non posso vantare la paternità), né a insegnarlo o divulgarlo sotto forma di manuale se non lo avessi **sperimentato** in prima persona, **visto in azione** su centinaia di persone e **confrontato** con la letteratura scientifica in materia.

Per cui **tieni duro** per i primi giorni, conserva lo schema riassuntivo a portata di mano ed esercitati tanto. Soprattutto esercitati con continuità: è più efficace, per imparare un metodo del genere, un **approccio distribuito** su molti giorni (spacing) rispetto a un accumulo di ore di esercizio in full immersion (cramming). Segui il consiglio del Sommo Maestro Miyagi: «Dai la cera. Togli la cera, Daniel San».

Esercitati anche al di fuori dei testi su cui devi studiare: su libri di divulgazione, articoli web, giornali, riviste, manuali di istruzioni, qualsiasi cosa. Se fai fatica ad esercitare l'intero metodo allo stesso tempo, provalo intanto **a pezzi**. Consolida uno step, e poi passa al successivo: non c'è fretta. Datti un paio di settimane di **applicazione quotidiana** e l'intero sistema diventerà una **seconda natura**. Dopo averlo reso un'abitudine rimarrà con te per sempre.

Spero davvero che questo manuale possa esserti d'**aiuto** e possa stimolare la tua curiosità nell'**approfondire** il mondo vastissimo e affascinante dei metodi di apprendimento efficace, tenendoti allo stesso tempo lontano/a da pseudoscienze e specchietti per le allodole.

Spero, infine, che il modo in cui l'ho scritto sia risultato **funzionale** all'obiettivo, che le battutine stupide e le immagini abbiano reso il tutto meno pesante, e che la mia prosa sia stata chiara.

Per qualsiasi domanda, chiarimento, critica costruttiva, consiglio o per **approfondire** questi e tutti gli altri temi su cui comunico ogni giorno, ci vediamo sui miei canali **social** (trovi tutti i riferimenti all'inizio del manuale).

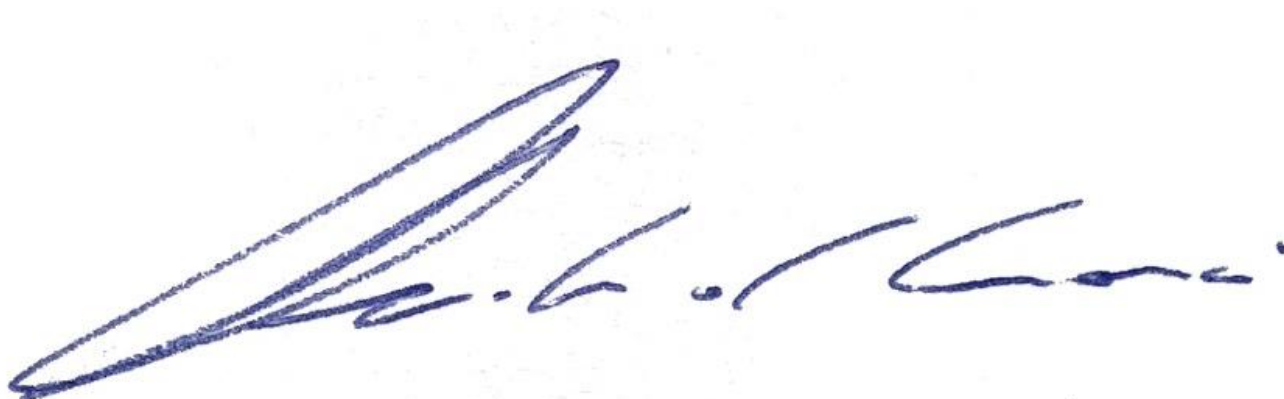
Se quello che hai letto ti è piaciuto e ti è stato utile **condividilo**, parlane in giro, invita altri ad iscriversi alla mia **newsletter** e rimani nei paraggi: abbiamo appena iniziato.

Del resto, lo studio non finisce mai, inizia soltanto.

Non ti auguro “buona fortuna” o “in bocca al lupo” per la tua carriera di studente: non hai bisogno di fortuna, per raggiungere i tuoi obiettivi ti bastano il giusto metodo, il giusto atteggiamento, la giusta perseveranza.

Buona lettura e buono studio.

Alessandro de Concini



UN PO' DI BIBLIOGRAFIA



- Aaronson, D., & Ferres, S. (1986). *Reading Strategies for Children and Adults: A Quantitative Model*. Psychological Review, 93(1), 89-112.
- Afflerbach, P., Pearson, P. D., & Paris, S. (2008). *Clarifying differences between reading skills and reading strategies*. The Reading Teacher, 61, 364-373.
- Alfi Hidayatu Miqawati, Gunadi Harry Sulistyo (2014). *The pqrst strategy, reading comprehension, and learning styles*. Indonesian Journal of Applied Linguistics, Vol. 4 No. 1, pp. 123-139.
- Anderson, R. C. (1984). *Role of readers' schema in comprehension, learning and memory*. In R. Anderson, J. Osbourne, & R. Tierney (Eds.).
- Andre, T. (1979). *Does answering higher level questions while reading facilitate productive learning?* Review of Educational Research, 49, 280–318.
- Bjork, R.A. (1994). *Institutional Impediments to Effective Training*. Learning, remembering, believing: Enhancing human performance.
- Cantrell, L.J. (1997). *K-W-L learning journals: A way to encourage reflection*. Journal of adolescent & adult literacy.
- Carlston, D.L. (2011). *Benefits of Student-Generated Note Packets A Preliminary Investigation of SQ3R Implementation*. Teaching of Psychology.
- Carver, R. P. (1972). *Speed readers don't read; they skim*. Psychology Today, pp. 22–30.
- Carver, R. P. (1985). *How good are some of the world's best readers?* Reading Research Quarterly, 20, 389–419.
- Caverly, D.C., Nicholson, S.A. & Radclife, R., *The Effectiveness of Strategic Reading Instruction for College Developmental Readers*. Journal of College Reading and Learning pages 25-49.
- Chastain, G., Thurber, S. (1989). *The SQ3R Study Technique Enhances Comprehension of an Introductory Psychology Textbook*. Reading Improvement; Chula Vista, Calif., Vol. 26, Fasc. 1.

- Cook, L., & Mayer, R. (1983). *Reading strategies training for meaningful learning from prose*. In M. Pressely & J. R. Levin (Eds.), *Cognitive strategy research: Educational applications* (pp. 87–131). New York: Springer-Verlag.
- De Beni, R., Pazzaglia, F. (1993). *Lettura e metacognizione. Attività didattiche per la comprensione del testo*. Edizioni Centro Studi Erickson.
- De Beni, R., Vocetti, Cornoldi e Gruppo MT. *Nuova guida alla comprensione del testo*. Trento, Erickson, Vol. 4.
- Duggan, G. B., Payne, S. J. (2009). *Text skimming: The process and effectiveness of foraging through text under time pressure*. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 15, 228–242.
- Duke, N., & Pearson, P. D. (2017). Effective practices for developing reading comprehension. *Journal of education*.
- Dunlosky, J., Rawson, K.A., Marsh, E.J., Nathan, M. J., & Willingham, D.T. (2013). *Improving students' learning with effective learning techniques: Promising directions from cognitive and educational psychology*. *Psychological Science in the Public Interest*, 14, 4-58.
- Dyson, M. C., Haselgrove, M. (2000). *The effects of reading speed and reading patterns on the understanding of text read from screen*. *Journal of Research in Reading*, 23, 210–223.
- Eanet, M. *An investigation of the REAP reading/study procedure: Its rationale and efficacy*. In P. E. Pearson & J. Hansen (Eds.), *Reading: Disciplined inquiry in process and practice*.
- Eanet, M., & Manzo, A. V. (1976). *REAP-A strategy for improving reading/writing/study skills*. *Journal of reading*, 19, 647–652.
- Farstrup, A.E. & Samuels, S.J. (Eds.) (2002). What research has to say about reading instructions, 3rd ed., pp. 205-242.
- Feldt, R.C., Moore, R.E. (1999). Learning How to Read Empirical Research Articles: An Application of a Modified Version of SQ3R. *Reading Improvement*; Chula Vista, Calif., Vol. 36, Fasc. 3.
- Grossi, L. Serra, S. (2006). *La comprensione della lettura, processi e pratiche valutative*. Roma: Armando Editore.

- Hartley, J., Bartlett, S., & Branthwaite, A. (1980). *Underlining can make a difference sometimes*. *Journal of Educational Research*, 73, 218–224.
- Jacobowitz, T. (1988). *Using Theory to Modify Practice: An Illustration with SQ3R*. *Journal of Reading* Vol. 32, No. 2, pp. 126-131 Published by International Literacy Association and Wiley.
- Jairam, D., Kiewra, K. A., Rogers-Kasson, S., Patterson-Hazley, M.; Marxhausen, K. (2014). *SOAR versus SQ3R: A Test of Two Study Systems*. *Instructional Science: An International Journal of the Learning Sciences*, v42 n3 p409-420.
- Johns, J.L. and McNamara, L.P. (1980). *The SQ3R Study Technique: A Forgotten Research Target*. *Journal of Reading* Vol. 23, No. 8, pp. 705-708 Published by: International Literacy Association and Wiley.
- Johnston, P., & Pearson, P. D. (1982). *Prior knowledge, connectivity, and the assessment of reading comprehension* (Tech. Rep. No. 245). Urbana: University of Illinois, Center for the Study of Reading.
- Just, M. A., Carpenter, P. A. (1980). *A theory of reading: From eye fixations to comprehension*. *Psychological Review*, 87, 329–354.
- Just, M.A., Masson, M., Carpenter, P. (1980). *The differences between speed reading and skimming*. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 16, 171.
- Kopfstein, R.W. (2016). *SQ3R: Reworking an Old Technique for Brain Compatibility*. *Proceedings of the annual conference of the Western College Reading Association*.
- Kouider Mokhtari (2018). *Prior Knowledge Fuels the Deployment of Reading Comprehension Strategies*. *The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching*, 1-10.
- Kulhavy, R. W., Dyer, J. W., & Silver, L. (1975). *The effects of notetaking and text expectations on the learning of text material*. *Journal of Educational Research*, 68, 363–365.
- Marsh, E. J.; Butler, A. C. (2014). *Memory in educational settings*. Chapter in D. Reisberg (Ed.) *Oxford Handbook of Cognitive Psychology*. pp. 299–317.

- McConkie, G. W., Rayner, K., & Wilson, S. J. (1973). *Experimental manipulation of reading strategies*. *Journal of Educational Psychology*, 65, 1–8.
- McDaniel, M.A., Howard, D.C., Einstein, G.O. (2009). *The Read-Recite-Review Study Strategy Effective and Portable*. Psychological Science.
- McWhorter, K. (2002) *Efficient and Flexible Reading*. Longman.
- Mokhtari, K. (2016). *Improving reading comprehension through reading strategies instruction*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers.
- Morris, P.E. (1979). *Strategies for learning and recall*. In M.M. Gruneberg & P.E. Morris (Eds.), *Applied problems in memory*. London: Academic Press.
- Ogle, D.M. (1986). *K-W-L: A teaching model that develops active reading of expository text*. *Reading Teacher*, 39, 564–570.
- Orlando, V. P., & Hayward, K. G. (1978). *A comparison of the effectiveness of three study techniques for college students*. In P. D. Pearson & J. Hansen (Eds.), *Reading: Disciplined inquiry in process and practice*. Clemson, SC: National Reading Conference.
- Padak, N. and Rasinski, T. (2004). *Effective reading strategies: teaching children who find reading difficult*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Pearson, P. D., & Johnson, D. D. *Teaching reading comprehension*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1978.
- Rayner, K., Schotter, E.R., Masson, M.E.J., Potter M.C., and Treiman, R. (2016). *So Much to Read, So Little Time: How Do We Read, and Can Speed Reading Help?* *Psychological Science in the Public Interest* Vol 17, Issue 1, pp. 4 – 34.
- Rickards, J. P., & August, G. J. (1975). *Generative underlining strategies in prose recall*. *Journal of Educational Psychology*, 67, 860–865.
- Robinson, F. P. (1961). *Effective study*. New York: Harper & Row.
- Robinson, H. A. (1975). *Teaching reading and study strategies*. Boston: Allyn & Bacon.

- Rungrawee Siribunnam and Sombat Tayraukham Faculty of Education, Mahasarakham University, Mahasarakham (2009). *Effects of 7-E, KWL and Conventional Instruction on Analytical Thinking, Learning Achievement and Attitudes toward Chemistry Learning*. Journal of Social Sciences 5(4): 279-282.
- Sailor, A. L., Ball, S. E. (1975). *Peripheral vision training in reading speed and comprehension*. Perceptual & Motor Skills, 41, 761–762.
- Schotter, E. R., Tran, R., Rayner, K. (2014). *Don't believe what you read (only once): Comprehension is supported by regressions during reading*. Psychological Science, 25, 1218–1226.
- Shepherd, D. L. *Comprehensive high school reading methods*. Columbus, OH: Merrill, 1978.
- Snow, C., RAND Reading Study Group. (2002). *Reading for understanding: Toward an R&D program in reading comprehension*. Santa Monica, CA: RAND.
- Tadlock, D.F. (1978). *SQ3R: Why It Works, Based on an Information Processing Theory of Learning*. Journal of Reading Vol. 22, No. 2, pp. 110-112 Published by: International Literacy Association and Wiley.
- Thorndike, E. L. (1917). *Reading as reasoning: A study of mistakes in paragraph reading*. Journal of Educational Psychology, 8, 323-332.
- Tierney, R. & Cunningham, J. (1991). *Research on teaching reading and comprehension*. In R.Barr, M. Kamil, P. Mosenthal, & P. D. Pearson (Eds.), *Handbook of Reading Research*, Vol. 2, pp. 609-655.
- Unsworth, N., & McMillan, B.D. (2013). *Mind wandering and reading comprehension: Examining working memory capacity, interest, motivation, and topic experience*. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 39, 832-842.
- Wagner, R., Schatschneider, C., Phythian-Sence, C. (2009) *Beyond Decoding: The Behavioral and Biological Foundations of Reading Comprehension*. Guilford Press.

An isometric illustration of several books in shades of purple, pink, and orange, stacked and scattered on a teal surface. A large, stylized signature is written in the center of the teal area.

Alessandro de Concini

A D C

A L E S S A N D R O D E C O N C I N I