

LA MASSIMA EFFICACIA

nota = questo testo è sostanzialmente una riduzione e adattamento della pubblicazione “presentazione dei corsi: forma e contenuto” pubblicato nel 2013 a firma del dr. Lorenzo Fratti (*presentazione alla fine del documento*)

premessa

La massima efficacia di un corso (misurata come ritenzione delle nozioni ad un anno mediante test a risposte multiple confrontato con lo stesso test somministrato a fine corso) dipende soprattutto -da elementi non modificabili da parte del docente (in primo luogo l'omogeneità dei partecipanti, e poi comfort dell'aula, dotazione multimediale ecc.)

- ma anche da diversi espedienti che possono essere messi in atto dal docente stesso.

Tra questi uno dei più sottovalutati è a-l'esposizione preventiva del programma e poi b-la formazione del programma fatta in modo attivo da parte dei partecipanti in base alle loro esigenze specifiche (=aderenza alle esigenze reali che adattano il corso alle esigenze formative dei partecipanti e non viceversa) (). Un altro aspetto che rende il corso più efficace è c-l'alternanza tra tempi di esposizione e pause o momenti di relax (cambio temporaneo di argomento), quindi la formazione di sub-unità di durata ragionevole (**)*

d-l'alternanza di teoria ed esercizi pratici, distribuzione dei temi a seconda dell'arco della giornata (i più “difficili” quando la mente è fresca e i meno impegnativi nei momenti di maggior stanchezza o dopo la pausa-pranzo) e così via.

NOTE

(*) = Al giorno d'oggi accade di incontrare anche l'eccesso opposto: ovvero, sembra che un corso si debba adattare alle aspettative dei partecipanti. Questo succede perché alcuni corsi sono polarizzati semplicemente alla soddisfazione degli allievi per ragioni (ad esempio) di marketing. Questo non è detto che sia positivo in termini di efficacia: in molti casi serve che i partecipanti acquisiscano delle abilità e conoscenze che comportano anche una ricaduta sociale. Non si può laureare un ingegnere che non sa calcolare i cementi e far sì che le case crollino o preparare un assistente bagnante che anneghi assieme col primo pericolante che chiede aiuto. Dico questo per far notare che qui sopra si è parlato di “aderenza alle ESIGENZE FORMATIVE dei partecipanti” e non alle pure e semplici “esigenze dei partecipanti”. Quel “FORMATIVE” fa la differenza.

(**) anche qui occorre evitare l'estremo opposto, quello dello spezzettare il discorso con troppi [SEGUE>>]. E' bene individuare delle cellule minime (mi vien da dire impropriamente delle “monadi”) che a mio modo di vedere andrebbero composte in termini di “unità logiche”. Alloro interno ci deve essere un inizio, uno sviluppo e una fine in modo da stare in piedi da sole. Si possono sommare per ragioni di durata delle lezione più di una di queste unità logiche ma non dividerle a metà. In altre parole, conviene studiare quanta porzione di tempo può reggere l'attenzione in funzione di un certo numero di argomenti autonomi, in modo che ciascuno risulti completo. Solo così possono essere successivamente “rinforzati” nella memoria.

Abbiamo monitorato un certo numero di partecipanti al corso di **primo soccorso** per 6 anni, pari a due cicli (corso di base e aggiornamento triennale). Ha coinvolto tre docenti e circa 900 partecipanti. Il monitoraggio si è svolto in quattro momenti:

1. alla fine del corso base

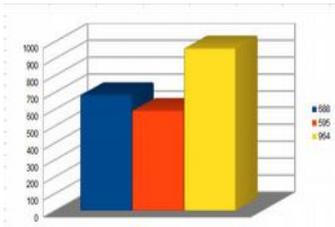
2. a distanza di un anno 3. a distanza di 3 anni dopo il corso di aggiornamento

4. a distanza di sei anni prima del secondo corso di aggiornamento.

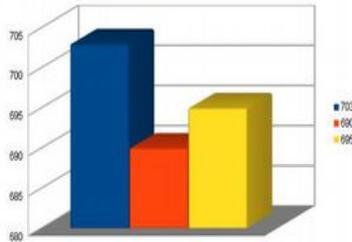
In questa sede mi limiterò ad esaminare i risultati ad un anno (2), considerandolo come un “assestamento” a medio termine delle nozioni apprese al corso di base.

La figura illustra come risulta statisticamente significativa una superiorità del corso basato su 1-un numero limitato di argomenti sviluppati in modo diffuso e 2-argomenti corredati di cause, motivazioni e aspetti collaterali (es. non solo chiedere di tamponare una emorragia ed esporre la tecnica ma fornire le motivazioni, un minimo di basi teoriche, ecc. Quindi non solo “cosa si deve fare” ma anche il perché e (oltre a cosa *non si deve fare*).

Questa scelta consente di memorizzare al massimo e ritenere il più possibile il comportamento da tenere in occasione di una emergenza quando vi sono delle variazioni più o meno significative dello scenario prospettato (es. se si sa il motivo per cui non bisogna mettere il laccio emostatico si può decidere quando metterlo o non metterlo in situazioni differenti rispetto alla situazione prospettata in sede di corso per differenza o analogia).



Risposte esatte nella verifica ad un anno. 1- Il valore medio è il tipo di corso in cui si sceglievano gli argomenti più importanti più alcuni a scelta. (blu) 2- Il tipo di corso tradizionale (un argomento dopo l'altro ad esaurire) ha mostrato il risultato peggiore. (arancione) 3-La somma della scelta preordinata degli argomenti più le varie tecniche descritte (durata massima senza intervalli, rinforzo della memorizzazione mediante richiami con diversi canali, riduzione degli elementi di disturbo ecc. ecc.) è risultato di gran lunga il tipo di corso con i risultati migliori. (giallo) Notare che la differenza tra il corso tradizionale e quello in cui si sono curati gli argomenti (principali e a scelta) è minore della differenza tra questo caso e quello in cui l'ottimizzazione è complessiva. Ovvero, ciascun componente descritto ha una importanza significativa senza una chiara prevalenza di uno sull'altro.



Indice di gradimento (ponderato) alla fine del corso. L'aspetto paradossale è che i corsi che danno i risultati migliori non risultano essere i più graditi. Quindi efficacia e gradimento non coincidono (per lo meno, non sempre). I corsi con la sola scelta degli argomenti senza le ripetizioni, i rinforzi mnemonici ecc. risultano i più graditi. (blu) Al secondo posto quelli con maggior efficacia (giallo), al terzo posto i corsi tradizionali (arancione)

Parte prima

IL PROGRAMMA

Sulla base di questa considerazione, all'inizio del corso posso prevedere sempre una **esposizione** del programma, elencando gli argomenti che si vanno a trattare. Essi sono divisi in due gruppi: I-quelli che giudico imprescindibili II-e quelli che posso considerare "a scelta" sulla base delle indicazioni che possono venire dai partecipanti.

I= Gli argomenti principali.

Il criterio di inclusione degli argomenti principali si muove su due elementi.

1-FREQUENZA In primo luogo comprende alcuni argomenti (es. nel caso del primo soccorso = ferite, sanguinamento, capogiri, ecc.) che pur essendo spesso non gravi, pure sono tanto frequenti che possono essere incontrati con una certa probabilità da parte dei partecipanti, e in questo modo sanno come comportarsi.

2-GRAVITA' E POSSIBILITA' DI AZIONE In secondo luogo vengono sempre inclusi gli eventi anche rari ma in cui l'azione (o l'inazione) da parte del soggetto presente è determinante.

Ovvero i casi in cui il discente ha un ruolo.

La sua azione o inazione può significare la differenza tra la vita e la morte, o tra l'abilità o l'inabilità

dell'infortunato. Questo criterio si spiega perché viene dedicata una fetta consistente del corso al massaggio cardiaco e alla respirazione artificiale, anche se i casi in cui è efficace sono meno frequenti (che so) delle reazioni allergiche che magari non sono trattate.

Il criterio di base è dunque quello includere argomenti e infortuni in cui il partecipante può avere un ruolo, anche se non necessariamente nel merito dell'infortunio.

a-Questo spiega perché nel primo soccorso possono **escludere infortuni significativi** (gravissimi e frequenti) = questo può succedere quando il ruolo dell'addetto è marginale perché l'intervento dev'essere delegato solo ai soccorsi avanzati (es intervento medico o comunque professionale) o che richiede mezzi ed attrezzature non a disposizione o non accessibili da parte dell'addetto (es aspirazione, somministrazione di farmaci...).

Nel mondo dell'informatica, questi sono gli interventi che possono essere effettuati solo da un supervisore o a un amministratore di una rete, al programmatore che modifica il programma, e così via.

b-Questo spiega anche perché per categorie diverse possono essere scelti argomenti diversi. Ad esempio, soccorritori professionali o laureati in scienza infermieristiche possono avere a disposizione strumenti diversi o compiere azioni più avanzate rispetto ai laici, e quindi le patologie sono incluse o escluse non in base alla loro frequenza e gravità ma in base alle possibilità di intervento della singola categoria. Nell'informatica la modifica di un programma di fatturazione può essere insegnato ad un corso di amministrazioni di rete anziché a singoli contabili, per evitare che dallo stesso server escano fatture calcolate diversamente.

Gli argomenti a scelta.

Spesso il docente conosce poco il tipo di lavorazione svolto dai partecipanti. Se un partecipante afferma di svolgere il lavoro di bancario, di insegnante in una scuola materna o di cassiera al supermercato, il docente può immaginare quali siano i rischi reali.

In molte situazioni tuttavia il tipo di lavoro viene descritto in modo piuttosto generico, e anche quando il corso viene tenuto in fabbrica spesso non si ha accesso ai reparti di produzione.

Anche un lavoro piuttosto noto (meccanico riparatore di automobili) spesso fornisce un'indicazione molto generica: un conto sono i rischi per chi è addetto al montaggio e smontaggio, un conto quelli di chi prova i motori o i rischi di chi sistema la convergenza dei pneumatici. A complicare le cose vi sono spesso delle lavorazioni sconosciute agli occhi del docente: in una azienda dove si fabbricano imballaggi per detersivo il docente vede la portineria, qualche ufficio, l'aula del corso. Non viene a conoscere i rischi reali. Usano azoto liquido? Vi sono macchine per la pressofusione? Stampaggio di materie plastiche? Si usa cartoni pesanti? Per esperienza so che non è facile conoscere i vari rischi di contorno a ciascuna attività.

Un modo per risolvere (almeno parzialmente) questa carenza sta nel chiedere ai partecipanti quale è il loro lavoro effettivo. Ma per esperienza so che non è facile comprenderlo a fondo, perché ciò che è ovvio per il lavoratore che si trova davanti a una lavorazione tutto il giorno non lo è per il docente che non può rappresentarlo in modo adeguato. Una scorciatoia può essere quella di chiedere di esporre l'interesse/rischio concreto o **percepito**.

E di conseguenza aggiungere gli argomenti che sono scelti o vissuti come rischio dai partecipanti.

Va da sé che questi argomenti vanno **aggiunti** e non devono sostituire gli argomenti "obbligati" visti sopra (ferite, massaggio cardiaco...) che restano comunque imprescindibili per ottenere un corso che abbia una base solida. Ma è anche vero che dedicare un sesto del tempo del corso (es. due ore su dodici) al rischio irrilevante per una certa categoria di lavoratori e saltare questo stesso rischio in chi lo ha come probabile rende il corso meno efficace in ambedue i casi: rispettivamente, *lo stesso determinato argomento* può essere deleterio sia quando lo si tratta (=quando è irrilevante si infarcisce il corso di argomenti noiosi e astratti) come quando non lo si tratta (=quando è rilevante).

Per focalizzare il corso sui rischi concreti a cui si è realmente esposti conviene dunque ricorrere alla scelta di chi conosce bene il tipo di lavorazione a cui presiede. Questa scelta la considero una forma di **autovalutazione dei rischi**: il lavoratore (al di là degli argomenti principali che van comunque trattati) sa a che cosa può andare incontro nella sua quotidianità.

Parte seconda

UN AIUTO ALLA MEMORIZZAZIONE

Affermo spesso che in corso di primo soccorso o nell'uso di un programma informatico non ci sono molte cose da capire, ci sono alcune cose da ricordare. Questa affermazione non è al riparo da critiche. Questo perché sarebbe meglio che si introducessero alcune cose da capire, soprattutto volendo costituire un corso professionale: è bene che nei processi decisionali si sappia anche *il perché* si verificano certi fenomeni. La **comprensione** dei meccanismi di base aiuta anche la **memorizzazione** 1-sia perché si ha la piena consapevolezza dei criteri di scelta, 2-sia perché si è “lavorato” maggiormente su delle specifiche e direttive.

Non ostante questa obiezione l'aspetto predominante, il nocciolo del corso resta l'esposizione di alcune procedure (oggi si dicono “protocolli”) da seguire quando si verificano problemi o infortuni.

Da qui (se ci sono più cose da memorizzare che da capire) l'importanza di ogni trucco immaginabile e possibile per la memorizzazione.

Per la memorizzazione ottimale gli elementi vi sono diversi espedienti, i maggiori sono sostanzialmente tre:

1- la distribuzione temporale degli argomenti

La tecnica consiste nell'alternare argomenti più “leggeri” con altri più “impegnativi”. Ad esempio, nel riservare questi ultimi nelle prime ore del mattino quando i partecipanti sono più freschi, nel proporre gli argomenti meno impegnativi nelle ore più critiche (es. subito dopo pranzo o nella ultime ore del corso quando si è stanchi)

2-la distribuzione dei tempi

Dopo un certo tempo di lezione il livello di memorizzazione tende a decrescere. Spesso ci si chiede quanto è questo tempo. Non è così facile rispondere come sembra, perché la curva di apprendimento dipende da molteplici fattori: l'interesse del partecipante, l'argomento, la capacità del docente, gli strumenti didattici, il comfort dell'aula, l'orario, il tempo e il mezzo che si è impiegato a raggiungere l'aula ecc. ecc.

Volendo fare un discorso molto approssimativo, si può dire che il tempo di lezione ottimale, pur coi vari espedienti applicabili, non supera dei blocchi da un'ora e mezza ciascuno.

ESEMPIO

9:30-11

(¼ d'ora di intervallo)

11:15-12:45 ecc.

Anche questi blocchi possono essere poco produttivi se gestiti in modo monolitico. Meglio introdurre delle brevi pause in cui magari non si esce dall'aula, possono essere pause in cui si sospende l'argomento per introdurre qualche minuto di relax in cui si parla del più o del meno, qualche digressione o (meglio) qualche intervento dei partecipanti (es domande ecc.) Questo consente di cambiare il timbro di voce e “drammatizza” un po' la lezione altrimenti monocorde.

Davanti a questi alleggerimenti con digressioni o interruzioni diversi partecipanti hanno l'impressione che gli si faccia perder tempo. Meglio che il docente spieghi che (ad esempio) passando da un argomento all'altro meglio introdurre un breve stacco che aiuti la memorizzazione dell'argomento **in modo distinto** rispetto agli altri argomenti. Il comporre una serie di sotto-unità distinte è uno dei modi migliori per aiutare la memorizzazione, e da sempre di questo se ne sono accorti anche i redattori di libri e riviste che tendono a spezzare gli argomenti in capitoli o a formare box grafici e note di approfondimento, isolando argomenti specifici. Insomma i singoli argomenti a cui segue un altro argomento si memorizzano meno e sono meno

individuabili nello scaffale della memoria se sono minimamente staccati uno dall'altro.

Anche dopo questa osservazione qualcuno rimane convinto che pause e stacchetti “diluiscono” il corso, ma questo è un classico caso in cui la soddisfazione potrebbe essere sacrificata all'efficacia, almeno fino ad un certo punto.

ESEMPIO Quindi (nel caso di un programma informatico) il modulo visto sopra potrebbe risultare come:

(a) 9:30-11 (di cui a-9.30-9:45 = introduzione la corso – utile per preparare le aspettative, i limiti, il contesto e soprattutto la **motivazione**)

(b) 9:45-10=installazione del programma e possibili difficoltà

(c) 10-10:15= La struttura organizzativa a cui chiedere eventuale aiuto

(d) 10:15-10:30= impostazione di un nuovo documento e importazione di un modello preesistente: caratteristiche e limiti, come prevedere le eventuali modifiche successive in corso d'opera, rigidità e flessibilità dei modelli, impostazioni in funzione della destinazione (es. il progetto è destinato alla stampa tipografica? Al video? Caratteristiche di ciascun mezzo: risoluzione, sistema colore RGB/BCKY) ecc. ecc.

NOTA 1 = Come si vede si è voluto alternare gli argomenti tra loro, in questo caso tra quelli che entrano **nel merito del programma** (b) (c)... con altri a carattere generale/**amministrativo** (a) (c)

NOTA 2 = Ipotizzando che si tratti dell'inizio del corso non sono stati introdotti dei brevi stacchi, andando avanti (quando l'argomento diventa magari un po' lungo o faticoso) si potrebbero introdurre delle “variazioni” di tema per pochi minuti, un paio di minuti di discussione o altro.

3-il mezzo di comunicazione e il rinforzo della memorizzazione.

Si è detto sopra che l'attenzione (base delle memorizzazione) è favorita da molti fattori tra cui un contesto di comfort. Questo aspetto è secondo solo all'elemento motivazionale per far sì che l'attenzione sia prolungata e produttiva. Visto che la curva dell'attenzione varia dunque a seconda del contesto, è difficile fare un profilo generale. Da molte osservazioni tuttavia si vede che è difficile tener desta l'attenzione per un periodo che supera l'ora-ora e mezza la massimo. Quindi è buona norma fissare fin dall'inizio una serie di intervalli, in modo che (durante lo svolgimento della giornata) il partecipante sappia “a che punto si è” davanti a una pausa caffè, ad una pausa in cui può fare una telefonata o altro. Nella dotazione dell'aula (oltre agli attaccapanni, le sedie e le varie attrezzature) non sarebbe male disporre di un orologio che resti sotto gli occhi del docente che così può regolarsi. Esporre chiaramente i tempi e far stare gli argomenti in modo da rispettarli.

Ad esempio

inizio del corso h 9:00

Azioni preliminari = introduzione, autopresentazione dei partecipanti (vedi in seguito) firme, ecc.

inizio dell'esposizione: h 9:15

primo intervallo: h 10:45-11:00

eccetera.

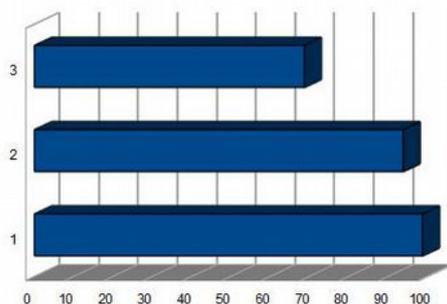


Fig 3 = Grafico che mostra quanto è stato memorizzato correttamente a 1 anno dai corsi (parametro espresso sotto forma di risposte esatte in un questionario a risposte multiple, in funzione del mezzo di comunicazione usato).

La colonna 3 corrisponde ad una esposizione **-accurata-** di un problema complesso avvenuta con una lezione frontale. (audio più comunicazione visiva del relatore) La colonna 2 mostra la stessa esposizione avvenuta con un mezzo multisensoriale più marcato (video + audio) La differenza tra le due colonne è molto evidente. Nella colonna 1 si sono sommati i vari mezzi: esposizione frontale + audiovisivo + interazione del partecipante (vedi testo). Qui la differenza è minore rispetto alle colonne 2 e 3, ma quello che più conta è le risposte errate sono del tutto sporadiche e in una percentuale accettabile: la grande maggioranza dei partecipanti ad un anno di distanza ha risposto in modo esatto a tutte le domande. Oltrepassare il 100% delle risposte esatte è dunque difficile...

La cosa più importante ai fini della produttività del corso è il riandare sullo stesso tema con metodi **multisensoriali**. Si parte dal presupposto che le cose dette si ricordano al 50%, le cose viste al 70%, le cose con cui ha una interazione al 100%. (***) Addirittura i temi più importanti sono memorizzati in modo ottimale se vi è un “rinforzo” successivo dal minimo al massimo di somma in termini di multisensorialità. Quindi, per i temi più importanti è bene 1-prima esporre a voce, 2-poi mostrare un filmato multimediale, 3-infine far interagire il partecipante.

Ecco perché il corso più produttivo è quello che limita gli argomenti sfrondando da troppi temi magari secondari: per rinforzare opportunamente le cose più importanti (in cui intervenire o meno è molto critico) occorre dedicare il giusto tempo, “descriverlo e via” è troppo poco. Imperativo categorico: essere selettivi!

(***) = Spero verrò perdonato per l'approssimazione eccessiva. Non è questo scritto la sede per trattare decentemente questo schema che viene proposto in questo contesto solo per rendere l'idea.

E' evidente che per “cose dette” non ci si può riferire a un semplice numero come quello rappresentato qui sopra: molto dipende da *come* quelle stesse cose sono dette. Lo stesso discorso letto da Dario Fo, dal Presidente della Repubblica o da Roberto Benigni ha un effetto molto diverso. Fuor di esempio, è ben noto che assieme “alle cose dette” passano “messaggi” preponderanti rispetto a quelli rappresentati dalle semplici parole utilizzate, e questo punto è tanto conosciuto da dover essere qui solo richiamato.

Anche l'aspetto visivo può avere un ruolo molto differente: un conto il rinforzo svolto da una diapositiva con semplici scritte nere su bianco disposte su dieci righe, un conto il contrassegno di un colore, di un disegno o foto, di una caratterizzazione che isola e rende individuabile il messaggio nel contesto.

Soprattutto, non esiste solo un'efficacia oggettiva, valutabile o misurabile sul messaggio, ma conta anche il fenotipo di chi la riceve. Vi sono persone più o meno sensibili ad aspetti visibili o uditivi, (e fin qui è cosa nota) ma anche emozionali, culturali. Ad esempio l'accompagnamento con una colonna sonora di jazz freddo può rendere estremamente piacevole un filmato per qualcuno, e renderlo insopportabile per altri.

Non mi resta che dire cosa intendo per “interazione” di cui al punto 3 visto sopra.

Vi sono livelli di interazione molto, ma molto diversi: la massima interazione si ha incontrando un problema nella vita reale (es nessuno dimentica di aver assistito ad un attacco di epilessia, certo più che dopo aver fatto un esercizio sull'epilessia in aula) Ma visto che è poco etico produrre grandi emorragie o un arresto cardiaco in aula, ci si può accontentare benissimo di **esercizi**. Quando il partecipante DEVE risolvere un problema senza aiuto, ecco che mette in campo delle risorse mnemoniche, di esperienza e di intelligenza che unite giocano il fenomeno del “problem solving”. Gli **esercizi** più comuni sono ad esempio:

1- sottoporre un documento in cui si chiede ai partecipanti la soluzione di un problema,

2-svolgere un tema assegnato o che liberi la fantasia

3-comporre un progetto (di grafica, di marketing...)

Nel caso del primo soccorso l'esercizio più ovvio è

4-quello del massaggio cardiaco e la respirazione artificiale su un manichino. Si posso trasformare altri temi in esercizi pratici: es.

5-porre i partecipanti nella posizione laterale di sicurezza, ecc. ecc. Questi “altri temi” vanno valutati dal docente di volta in volta in base a come si è coeso il gruppo e opportunità varie.

6-Ma il livello più elementare (ma per questo non meno efficace) di interazione è la semplice risposta ad un **questionario** magari a risposta multipla. Quando si è davanti a una crocetta da mettere in una casella o nell'altra, si genera un profilo di memorizzazione molto, molto superiore a quello che si ha con il semplice ascolto passivo.

Inutile ricordare che gli argomenti che si ricordano meglio di una materia sono probabilmente quelli che sono stati chiesti ad un esame, quando abbiamo dovuto formularli attivamente e **ad alta voce**.

Più avanti verranno discussi i criteri per ottimizzare questo questionario, che dovrà essere 1-coerente, 2-non equivoco ma 3-con alternative credibili per massimizzare il ragionamento. Non ha senso porre ad esempio al domanda:

“La Terra dista dalla Luna:

1) 10Km

2) 100 Km o

3) una distanza maggiore?”

E' chiaro che il partecipante non fa nessuno sforzo a rispondere 3, ma (quel che è peggio) non ricorda **niente di positivo**, ma gli comunica solo una distanza generica (“una distanza maggiore”).

Di dubbia utilità anche l'estremo opposto:

3) 384.403 Km.

C'è il rischio che un numero del genere non venga memorizzato. La massima memorizzazione si ha con un valore approssimativo facile da ricordare:

3) circa (o "poco meno") di 400.000 Km.

Naturalmente è solo un esempio generico, per uno specializzando in astronomia è magari importante anche il Km più o in meno. Ma porto un esempio generico per dire che:

a- "grande distanza" = non dice un gran che,

b-il numero esatto = è poco memorizzabile,

c-in questo caso l'ordine di grandezza offre la massima memorizzazione. E soprattutto l'allievo si porta via una **nozione positiva** anche se non precisissima, là dove la precisione fosse poco rilevante.

_____OMISSIS_____

Parte terza – I PRINCIPALI ELEMENTI CRITICI E DI DISTURBO (GLI ELEMENTI NEGATIVI)

omogeneità dei partecipanti

aula e azienda

problemi personali

Problemi di percezione

Un corso così composto è sostanzialmente volto alla sua *efficacia*.

_____OMISSIS_____

NOTA= invale l'uso di proporre (prima dell'inizio del corso) una auto-presentazione ad uno ad uno di ciascuno dei partecipanti.

I vantaggi

1-si tende a "creare gruppo" grazie ad una certa conoscenza reciproca

2-in alcuni casi il docente accorto si rende conto di alcuni disagi

a-nella forma dell'esposizione (imbarazzo, timidezza, spavalderia) o

b-nel merito del racconto (es. il partecipante si è alzato alle 5 perché abita lontanissimo, vive una situazione di disagio perché narra di essere stato appena licenziato ecc.) di cui tener conto nell'esposizione.

3-la cosa più importante (e che condiziona fortemente l'intero corso) è la dichiarazione sulla preparazione generica (scolastica) o specifica del partecipante, questo deve modulare in modo decisivo il livello del corso. Perché? E' chiaro che un corso di informatica deve dare per scontato certe cose (es. cos'è un router o un pacchetto di dati) se si è davanti a degli ingegneri elettronici, mentre occorre dire due parole al riguardo se si è davanti a delle persone del tutto digiune.

Qualcuno (per evitare gli svantaggi dell'autopresentazione) potrebbe pensare a inserire in un elenco o scheda il titolo di studio, il livello di esperienza o qualcosa del genere. Meglio che niente, ma un'autovalutazione nella materia specifica vale di più di una verifica oggettiva dei titoli, perché dice la prima dice quanto una persona *si ritiene preparata* ma **lascia trasparire** anche *quanto è interessata*. Ad esempio, c'è chi si è laureato in legge e poi ha fatto sempre omemestiere l'insegnante, chi è un diplomato in ragioneria ma è appassionato di storia, chi fa l'insegnante per mestiere ma ha la passione per la medicina, e così via.

gli svantaggi

L'autopresentazione **non è una cosa positiva di per sé**, senza considerare gli "effetti collaterali" che possono essere pericolosi: ad esempio capita che qualcuno debba provare imbarazzo a dichiarare di aver fatto la terza media in un contesto di laureati, o di essere alla ricerca di lavoro a cinquant'anni, o di avere una crisi

famigliare che non lo rende più indipendente economicamente e quindi è alla ricerca di un lavoro. Sia del tutto chiaro sono cose di non ci si dovrebbe vergognare proprio, ma non ostante questo qualcuno se ne vergogna e noi dobbiamo solo rispettare lo stadio psicologico del momento. Mica ci possiamo mettere a fare una seduta di psicoterapia. Un problema comune è quello del tempo che si impiega a far scorrere un numero di persone significativo. In questo caso (come in altri) il decente farà un bilanciamento di classe in classe tra i fattori positivi e negativi e deciderà in merito.

SEGUE>>>>

**Lorenzo Fratti ha frequentato l'Istituto di Biometria dell'Università degli Studi di Milano (dir. Giulio Maccacaro) partecipando a gruppi di studio e alla pubblicazione di materiale (Feltrinelli). Nella sua vita si è occupato principalmente di divulgazione tecnico scientifica sia sulla carta stampata che su supporti telematici o multimediali. E' stato collaboratore, caporedattore, inviato presso decine di testate tecniche italiane e straniere. Ha collaborato con una ventina di editori come Mondadori, ADN/Kronos, Garzanti-Vallardi, San Paolo, Publimedia e così via. E' stato direttore responsabile di quattro diversi periodici distribuiti in edicola. Ha ricoperto varie cariche tra cui quello di responsabile dell'ufficio stampa di IBTS (la mostra dedicata al broadcast che compone la Fiera di Milano), ha ricoperto il ruolo di responsabile delle relazioni esterne di alcune aziende, alla preparazione di manuali tecnici. Ha organizzato decine di eventi, manifestazioni, seminari e tavole rotonde sia in Italia che all'estero. Maturando così una eccezionale esperienza nel mondo della comunicazione a molti livelli diversi. Negli ultimi dieci anni ha tenuto centinaia di corsi davanti a migliaia di allievi in decine di città italiane (da Aosta a Siracusa, da Trieste a Oristano...) per conto di importanti gruppi internazionali (3M, BASF, ecc) istituti bancari (tra cui Montepaschi, Unipol, Deutsche Bank) centri come lo studio Ambrosetti, Università (Cattolica di Brescia, Polimi...) enti pubblici (Comune di Milano, Città metropolitana...) o piccole realtà locali.*

OBIEZIONI E RISPOSTE

Ho inviato lacune bozze dell'elaborato ad alcuni conoscenti, ed ho raccolto le loro osservazioni in merito. Mi sembra corretto (per riconoscere il contributo dei revisori) rispondere in merito.

Roberta Chiaione ha scritto: "...[si dice che ci sono persone più visive ed altre più orientate alla comprensione vocale, ma] poi si tratta tutto in percentuale come questa differenza non ci fosse..."

*RISPOSTA -Nel testo si dice che non è questa la sede per approfondire il problema. Però volendo spiegare questa mia scelta, le dirò che se si è in una classe standard davanti a corsi brevi non è possibile differenziare **il messaggio** più di tanto. Ricapitolò brevemente: ci sono differenze di memorizzazione "1-dalla parte del messaggio" quindi con contenuti modulabili a seconda dell'auditorium (lezione frontale, video, disegni alla lavagna ecc.), e altre "2-dalla parte del discente" che matura fenotipicamente a prevalenza verbale, visiva, o con altri parametri: (l'allievo può determinarsi come ad esempio più analitico "vede più le piante" o sintetico "vede prima il bosco" e così via). La mia scelta qui dà una serie di cose per scontate ed è stata quella finale della "ripetizione" dal punto di vista sensoriale: 1-una esposizione verbale + 2-una proiezione multimediale + 3-l'esercizio pratico. Questo cosa comporta? Che ciascuna esposizione sarà memorizzata in modo percentualmente differente a seconda delle caratteristiche dell'allievo, ma alla fine **la somma** sarà quella massima possibile nel contesto dato. Ad esempio, se prima descrivo un protocollo ci sarà la persona versata nel verbale che memorizza 10, quella visiva solo 3. Ma se poi mostro il video quella versata nel verbale aggiungerà per il semplice rinforzo solo 3, quella visiva 10. In entrambi i casi la somma sarà 13. La prego di scusare l'approssimazione molto barbara, ma naturalmente si tratta di un esempio molto schematico.*

Giulia Elsberg ha scritto: "...mi sembra che non sia chiaro se il fine è la comprensione o la memorizzazione, sono due finalità molto diverse con tecniche diverse che lei non differenzia..."

RISPOSTA-Forse ho dato troppo per scontato che nei corsi esaminati la finalità prevalente non era la comprensione ma la memorizzazione, cosa per altro dichiarata nel testo. Se io dovessi spiegare cosa si intende con la frase:

"Il rapporto dell'organico con la natura degli elementi, non esprime l'essenza dell'organico stesso; questa essenza è invece contenuta nel concetto finalistico. Invero a questa coscienza osservativa quel concetto non è l'essenza propria dell'organico; anzi, a quella coscienza medesima il concetto cade fuori dell'essenza, e quindi è poi soltanto quell'estrinseco rapporto teleologico"

dovrei utilizzare delle tecniche per aiutare la comprensione della frase di Hegel. Ma se invece devo invece insegnare che per inserire la numerazione delle pagine in un libro devo seguire la procedura:

clicca su "inserisci frame" – porta il mouse nella posizione della pagina voluta – fai doppio click e la freccina si trasforma in una crocetta – trascina la crocetta e appare un rettangolo - dimensiona il rettangolo fino a creare uno spazio sufficiente per far stare la scritta e il numero – clicca nel rettangolo – vai su "formato" poi "inserisci numerazione pagina" - seleziona "numeri arabi" ecc. ecc,

in questo caso non c'è molto da capire (tutti sanno già che cos'è il numero di pagina di un libro e cosa significa inserirlo, mentre non tutti sanno cos'è un rapporto teleologico estrinseco). Qui c'è solo una procedura macchinosa da seguire, e quindi solo e semplicemente da memorizzare.

Alessandro Bonfadini ha scritto: "A me risulta che siano più le persone a memorizzazione "visiva" (circa la metà) rispetto a quelle che lei ha proposto, in particolare più di quelle a prevalenza cinestetica che lei chiama interattiva..."

*RISPOSTA - Mi sa che ho toccato un nervo scoperto, introducendo qual paragrafo che però (come vi si dice) non vuol entrare nell'argomento ma dire solo che in questo caso l'ottimizzazione è costituita dalla somma di questi canali, anche se questa somma pare annoiare qualcuno nelle parti in cui è meno versato e quindi rischia sul piano della **soddisfazione** mantenendo però il massimo livello di **qualità**.*

*Il discorso sugli stili di percezione mi sarebbe sembrato qui esulare dallo studio specifico, in quanto avrei dovuto iniziare con le varie classificazioni (es. visivo-verbale visivo-non verbale, uditivo, cinestetico, oppure VAK ecc. ecc. ecc) ma sarebbe come se (dovendo tenere un corso su Photoshop) dovessi iniziare a dire cos'è una tastiera, com'è strutturata, cos'è un monitor, quali e quanti tipi di monitor ci sono, ecc.). Attenzione: in quel paragrafo non si parla però di **quante** persone sono visive o uditive, ma **quante nozioni** sono ritenute ad un anno a fronte di una spiegazione vocale, multimediale, interattiva. Dove 1-per "interattività" a sua volta si intende qualcosa di un po' diverso rispetto alla conoscenza cinestetica, e 2-dove si fa riferimento a **quel campione specifico**, dentro cui evidentemente ci saranno allievi a prevalenza visiva, uditiva ecc. ecc. ecc, in modo non esplicitato nel testo e neanche classificato statisticamente.*

*