

CORSI QUESTIONARI E INDICI DI SODDISFAZIONE

Abstract = una cosa molto importante per chi gestisce i corsi è certo l'analisi della loro qualità. Questa verifica consente di ottimizzarli, rendendoli a-più convenienti e b-più efficaci. Purtroppo quasi sempre questa verifica viene limitata ai soli questionari di soddisfazione fatti compilare dai partecipanti, e non è raro che sia i moduli che la loro gestione siano di qualità men che mediocre.

In particolare l'elaborazione di questi feed-back è troppo spesso tanto approssimativa quanto poco si ha familiarità con strumenti statistici di base che potrebbero rendere i risultati più significativi.

Di Lorenzo Fratti (esperto in statistica e biometria*)

La *media* è la croce e delizia della *statistica*. Al punto che spesso la *media* viene confusa con la *statistica* stessa. In questo senso si spiega il discorso sul famoso pollo di Trilussa: “se uno ha due polli e uno nessuno, secondo la statistica ci sarebbe un pollo ciascuno”. E' evidente che il ragionamento non fila: per sapere come sono distribuiti i polli non si deve usare la media statistica ma le misure di dispersione o altro. Quindi lo scherzo funziona e prende fiato grazie alla non conoscenza della statistica stessa.

Il solo sottoporre un test di valutazione agli allievi e trarne una media statistica è una barbarie del tutto analoga.

Vediamo un caso ipotetico in cui cinque allievi danno un giudizio su un corso con un punteggio da 1 a 5.

Corso 1	allievo 1	Allievo 2	Allievo 3	Allievo 4	Allievo 5		Corso scarso
	2	2	1	3	2		Media = 2

Questo corso potrebbe essere buono o cattivo, ma certamente la sua percezione è negativa. Sulla base di molte osservazioni reali, quasi mai però il corso è buono, è probabile che vi siano una o più carenze. Per migliorare questo corso occorre approfondire la cosa: il punteggio mi dice che vi è una percezione negativa, non dice nulla sul *perché* è negativa. La percezione negativa può essere dovuta (ad esempio) a criteri **oggettivi** una sua *1-cattiva organizzazione* (es luogo difficile da raggiungere, ambiente inadeguato, rumoroso, cattiva climatizzazione, ecc). Può anche essere dovuto a un *2-cattivo insegnante*, che non sa appassionare l'aula. Oppure a motivi vari, magari **sogettivi**, come *3-l'ostilità dei partecipanti* verso la frequentazione dei corsi (capita ad esempio che delle persone ingaggiate a provvigione li leggano come perdita di tempo o di soldi, o che altri debbano recuperare il lavoro che si accumula nel tempo dedicato al corso, ecc).

Immaginiamo che l'ipotetico corso di cui sopra abbia invece i seguenti risultati:

Corso 2	allievo 1	Allievo 2	Allievo 3	Allievo 4	Allievo 5		Corso buono
	5	4	5	5	5		Media = 4,8

Questo naturalmente è un corso riuscito, che ha soddisfatto i partecipanti. A costo di essere noioso, faccio notare che anche qui la misura non è relativa alla qualità del corso, ma alla soddisfazione degli utenti. In teoria potrebbe anche non essere un corso eccellente: rispetto ad un corso con un punteggio più basso potrebbe esservi stato un docente che ha affrontato solo i temi più facili, meno impegnativi, o cose del genere. Ma non ostante questo è *probabile* che si tratti di un buon corso, in cui la situazione e i clima erano buoni, la materia è stata cucinata bene e quindi gradita.

Immaginiamo un terzo caso:

Corso 3	allievo 1	Allievo 2	Allievo 3	Allievo 4	Allievo 5		Corso eccellente
	5	5	5	2	5		= media 4,4

In casi come questi ho visto fare la media statistica ($5+5+5+2+5=4,4$). Ma questo 4,4 mi dice troppo poco. Tanto per fare un esempio, è un *risultato identico* a quello di un corso con i seguenti punteggi:

Corso 4	allievo 1	Allievo 2	Allievo 3	Allievo 4	Allievo 5		Corso buono
	4	4	5	5	4		= media 4,4

Perché i corsi sono uno eccellente e l'altro solamente buono anche se la media è identica? Evidentemente la soddisfazione del corso 3 non è la stessa del corso 4 e la media sì = questo significa che la media non è la misura adatta, proprio come con la storia del pollo di Trilussa.

Iniziamo col dire che nel corso 4 il problema probabilmente *non sta dentro il corso stesso in senso proprio* (aula, insegnante, ecc) ma *nell'allievo 4* che ha dato il punteggio 2.

L'attenzione dev'essere quindi spostata più sull' *allievo* n 4 che sul *corso*, semplicemente perché il problema dev'essere analizzato a questo livello, ed è inutile lavorare sul corso. Questo intervento a livello del singolo partecipante è uno dei motivi che depone a favore (in mezzo agli altri, a quelli favorevoli e quelli contrari) ai test nominativi (vedi sotto) in quanto il responsabile della formazione potrebbe andare a informarsi sul motivo della mancata soddisfazione, e magari porvi rimedio. In caso di un test anonimo il responsabile della formazione è in un vicolo cieco, si ferma qui e non può migliorare i corsi.

Qualcuno potrebbe obiettare che l'insegnante del corso 3 non è riuscito a coinvolgere *tutti* gli allievi in modo adeguato. E' possibile, ma non è detto che sia così. Questo dipende molto dal tipo di corso, e l'analisi ci potrebbe fuori dagli scopi di questo semplice articolo.

Vorrei chiarire bene che non è detto che il problema stia necessariamente nell'allievo, più sotto accennerò al fatto che un *singolo voto* molto basso o alto potrebbe anche dipendere da come è stato organizzato o gestito il corso in senso proprio.

Ma la cosa ***più probabile*** non è questa: che il quarto allievo (quello che votato "2" in mezzo a tutti gli altri che hanno votato "5") abbia un qualche problema 1-personale o 2-professionale. Questo voto può essere dato non solo contro *il corso, la materia o il docente*, ma può rappresentare una manifestazione di ostilità verso *l'azienda*, di *difficoltà proprie* nell'ambito della comprensione (es qualcuno che non è portato alla matematica che sta seguendo un corso di statistica), si può sentire toccato da allusioni del docente nella propria *professionalità* o nella propria *categoria sociale*, può ritenere il docente un avversario *politico*, religioso, o altro ancora.

Esempio= Tanto per fare un esempio di ostilità personale, può capitare che nell'ambito di una lezione di primo soccorso un allievo che fa il volontario per la croce rossa da vent'anni ritenga di essere più preparato di un neolaureato in medicina, o che in un corso di informatica qualche ragazzo si ritenga un esperto più avanzato del docente accademico, ecc. ecc.

Naturalmente è anche possibile che una persona personalmente poco dotata per una materia la ritenga ostica più degli altri, ma qui è un problema legato alla singola persona.

*Tuttavia ci può essere un problema molto comune: ad esempio, non è un **buon** corso di excel avanzato quello in cui ci si limita a spiegare cos'è una sommatoria o una radice quadrata solo perché un solo partecipante non ha alcuna cognizione di matematica, impedendo di arrivare al vero nocciolo della materia. Attenzione attenzione: non necessariamente un partecipante può dare un giudizio negativo perché ha una preparazione/intelligenza, ecc. insufficiente, e trova il corso*

ostico o difficile, un allievo potrebbe dare una cattiva valutazione (e capita che la dia) perché il corso è troppo elementare per la sua preparazione. Lo stesso può succedere davanti a una valutazione positiva che spicca in mezzo alle altre negative. Un corso impostato bene per la maggior parte dei partecipanti, può venir giudicato inadeguato dall'allievo meno preparato (se il corso è troppo avanzato) e lo stesso corso può venire giudicato inadeguato anche dall'allievo più preparato (se il corso è troppo elementare). Come un corso troppo difficile può essere trovato buono solo dal genio dell'aula, e quello troppo elementare può essere giudicato buono solo da chi è stato inserito senza il livello di preparazione tipica degli altri. In effetti l'omogeneità dei partecipanti e il livello conseguente è uno dei problemi maggiori (spesso il maggiore) dei corsi.

UNA SEMPLICE CORREZIONE

Ed eccoci al punto. Visto che 1-entrambi i corsi 3 e 4 danno punteggio 4,4, ma 2-che non sono due corsi con la stessa qualità e non possono avere lo stesso intervento migliorativo, come si può fare per distinguerli?

Non entro neppure nel merito dell'applicazione di misure di dispersione statistica. Queste potrebbero essere utili per i responsabili dei corsi con un numero di allievi piuttosto numerosi e che mastichino un minimo di statistica, ma nella maggioranza dei casi la risposta a questa domanda (grossolanamente: "il problema è nel corso o in uno o più allievi?") la si può dare semplicemente osservando la tabella con i feed-back.

Questo discorso non vale solo per un eventuale giudizio negativo singolo. Potrebbe valere anche per il contrario. Potrebbe esserci un singolo allievo che da un giudizio positivo, perchè entusiasta di un aspetto dell'insegnante, schierato dalla stessa parte, ecc. Ma non è un giudizio corretto *sul corso* in sé, ovvero sull'area che ci interessa migliorare, su cui possiamo lavorare.

Ad esempio:

Corso 5	allievo 1	Allievo 2	Allievo 3	Allievo 4	Allievo 5		Corso scadente
	2	1	2	5	2		= media

Anche qui c'è qualcosa che non va, c'è un problema che riguarda l'allievo 4. Quindi, sia nel caso del giudizio negativo singolo (o in un piccolo gruppo di giudizi rispetto alla maggior parte degli altri) che nel caso del giudizio positivo singolo (o di un piccolo gruppo di giudizi positivi) il responsabile del corso coscienzioso comprende bene che non tutte le risposte viste sopra hanno lo stesso significato. Detto più correttamente, i giudizi ***non hanno la stessa significatività***.

Nel corso 4 si verifica una distanza di un punto tra quattro allievi, nel corso 5 c'è un voto che ha una distanza di 3 punti rispetto al più vicino. Vorrei far notare proprio questo: la differenza tra un giudizio più o meno severo/entusiasta con una variabilità comprensibile (la differenza tra i 2 e gli 1) con un picco che non è "credibile". Ripeto che questo picco può essere sia positivo che negativo. In altre parole, la credibilità dei vari giudizi trae valore dalla vicinanza o dalla lontananza degli altri. Insomma, valutare un certo corso a 4 o 5, a 5 o 6 può far parte della variabilità di giudizio fisiologica, se ci sono forti differenze, ***non c'è un giudizio credibile***, c'è una qualche anomalia.

Ne consegue che i valori che si scostano molto sono meno credibili o (se volete) sono meno significativi ai fini della valutazione del corso. Un modo molto semplice per ovviare a questo problema consiste semplicemente nell'eliminare il giudizio più elevato e quello più basso, in quanto possono essere considerati i giudizi meno credibili, o meno "significativi".

Tornando al corso 3 e 4, togliendo in ciascun corso il voto più alto e quello più basso (in questo caso uno qualunque dei più alti e uno qualunque dei più bassi) si ha:

Corso 3	allievo 1	Allievo 2	Allievo 3	Allievo 4	Allievo 5		Solo significativi
Via il giudizio 4 e 5	5	5	5	2	5		= 15 media 5

Corso 4	allievo 1	Allievo 2	Allievo 3	Allievo 4	Allievo 5		Solo significativi
Via il giudizio 4 e 5	4	4	5	5	4		= 13 media 4,33

Quindi, il corso 3 con tutti i voti dà media statistica 4,4 ma con solo i più significativi dà una sommatoria = 15, volendo fare a tutti i costi la media siamo a $(5+5+5/3=)$ 5. La media sottostima la valutazione. Il corso 4 considerando tutti i punteggi sarebbe identico (4,4) ma con i voti più significativi si ha una valutazione più bassa (13), la media è a 4,3 molto diversa sia dal 4,4 della media precedente che dal 5 dell'altro corso... Questo significa evidenzia la differenza ma soprattutto è più coerente, perché nel corso 4 ben tre allievi su cinque non hanno dato un punteggio massimo (4) mentre nel corso 3 tutti avevano dato il punteggio massimo eccetto un allievo.

Ecco che con questo semplice accorgimento (eliminare il voto più basso e quello più alto) esce finalmente la differenza che con la media statistica non rivelava. Naturalmente chi conosce un po' di statistica può anche fare di meglio, ma questo accorgimento di base può essere applicato da chiunque e rende il tutto un po' più credibile.

QUESTIONARIO NOMINATIVO O ANONIMO?

E' uno dei punti in cui non vi sono certezze, ciascuna scelta ha dei pro e contro. Del resto "l'anonimato contro la identificabilità" è un dilemma, un problema molto complesso in molti campi. molte volte in modo ricorrente e mai risolto.

NOTA = Tra i mille altri casi, ricordo le feroci discussioni a livello internazionale circa l'anonimato agli albori di Internet. Fin dall'anno zero della Rete si usavano spesso dei nickname, dei soprannomi.

Quando Internet uscì dalla cerchia dei ricercatori e dalle élite ecco profilarsi il problema: se si agisce in modo anonimo si può agire con la massima libertà (ad esempio denunciando abusi in ambito umanitario in Paesi autoritari, o soprusi dentro certe aziende...), ma si può anche abusare di questa libertà ad esempio insultando qualcuno o calunniando la concorrenza, oppure spargendo falsità anche molto gravi e che si diffondono in modo incontrollato e difficile da contrastare, senza per questo dover rispondere di quello che si dice o si fa.

Il problema dunque non è nuovo, è complesso e quindi non è risolvibile in due parole.

Il questionario anonimo riguardo i corsi non è dunque che un piccolo caso particolare di questo problema più ampio:

1-consente di esprimersi con estrema libertà, senza dover sentirsi obbligato a dare giudizi addomesticati per paura di interrogatori o addirittura ritorsioni sul lavoro da referenti incaricati di organizzare i corsi.

2-Ma diventa anche uno strumento di cui si può abusare parte di qualche partecipante, che può esprimere così il proprio risentimento verso qualcosa estraneo al corso o per lo meno alla qualità del corso. E' un caso relativamente comune, in cui il partecipante -come già detto- esprime magari il suo disagio per la trasferta, per qualche credo ecc. E' importante notare che questo giudizio falsato può esserlo in modo più o meno cosciente. Ma se fosse solo questo potremmo considerare il

fenomeno parte degli errori fisiologici. In realtà l'argomento più forte a favore della nominalità del modulo è un altro:

3-la nominalità può aiutare a individuare un problema **oggettivo** contenuto nel corso stesso, e migliorare i corsi futuri. Cosa che non è sempre possibile con l'anonimato.

Caso. *Facciamo l'esempio di un corso che non è stato organizzato benissimo. Ad esempio, quello un corso in cui si insegna la materia "comunicazione" a quattro ingegneri idraulici e una cassiera di supermercato: è probabile (non è necessario ma è probabile) che il corso sia stato impostato in modo adeguato per la prima o per la seconda professione, ma non in modo neutro per entrambe le professioni. Se viene impostato per gli ingegneri è giusto che la cassiera intelligente e corretta dia un voto basso. In questo caso la cassiera ha ragione: **la valutazione della cassiera è corretta**, l'errore sta nel corso, non è un errore come quelli indicati sopra (disagio, risentimento...). In effetti l'omogeneità delle classi e l'adeguatezza dei docenti sono i due punti più critici della maggioranza dei corsi che conosco. (nota)*

Quindi (in questo caso) il problema andrebbe spostato di nuovo dall'allievo che ha dato un voto basso al criterio di ingaggio dei partecipanti. Ma questo è possibile solo se si può individuare chi ha dato il voto basso. Naturalmente è un'estremizzazione, è difficile riscontrare un corso di comunicazione con una cassiera e quattro ingegneri. Ma è abbastanza comune che un corso aziendale raccolga partecipanti con mansioni diverse, che quindi richiederebbero impostazioni diverse: ad esempio, una ditta metalmeccanica organizza un corso di primo soccorso per due tornitori, un rappresentante, due mulettisti e tre impiegati amministrativi. E' chiaro che i rischi delle singole categorie sono molto diversi. Ancor più frequente il caso in cui il solo voto nudo e crudo dice troppo poco sul motivo per cui il corso viene valutato male, ed evidentemente lo spazio lasciato libero in fondo al modulo per eventuali note libere non basta per una valutazione professionale del problema, valutazione che è la premessa fondamentale per portarsi nell'area-clou, quella del problem solving, insufficienza (se non per ben altro) dovuta anche solo alla loro soggettività.

IL MODULO

Iniziamo dai più comuni difetti dei moduli.

1-In primo luogo capita che si diffondano in domande irrilevanti ai fini della soddisfazione o della qualità dei corsi.

Ad esempio, non ha senso chiedere a un assicuratore se il corso antincendio migliorerà la la produttività del proprio lavoro (è caso concreto proposto da uno dei maggiori gruppi italiani). Qui si scivola a volte anche sull'imbarazzante, come quando si chiedono valutazioni sulla "bella presenza" del docente. La docente magari non avrà saputo un gran ché della materia, ma per lo meno era di coscia lunga e lasciamo perdere il resto, potrei citare moduli che a volte han detto qualcosa di sorprendente sui gusti dei partecipanti, ma molto poco sulla qualità del corso.

2-un caso più grave consiste nel tralasciare invece domande importanti ai fini della valutazione del corso stesso.

3-Un punto cruciale su cui molti questionari minano la qualità dei risultati consiste nel numero eccessivo di moduli.

Cito il caso reale in cui un corso con otto partecipanti ad un corso di quattro ore contemplava la compilazione di oltre sessanta moduli. Come dire che la maggior parte del corso se ne è andata in compilazioni, tenuto conto che a volte i partecipanti non hanno familiarità con i moduli e devono consultarsi tra loro (cosa intende il modulo per "ruolo aziendale" del partecipante?) e perdere così molto tempo. Questo è un caso estremo anche se reale, ma non sono rari i casi in cui il numero delle domande e risposte è eccessivo, e questo comporta noia e

disattenzione: è del tutto probabile che il partecipante dopo un po' inizi a rispondere a casaccio. Oltre che ai moduli, occorre limitare le domande a ciò che veramente importa: ad esempio, non capisco perché nei moduli aziendali nei confronti dei propri dipendenti possano contenere il luogo e la data di nascita, il codice fiscale, il numero di telefono, ecc. Sarebbe insomma da evitare il richiedere dati che potrebbero essere omessi o dedotti da altre fonti presenti in azienda. Non vale il principio per cui il modulo se non è compilato dal partecipante dev'essere compilato da un altro funzionario (con aggravio di costi) perché il codice fiscale del funzionario di banca che partecipa a un corso aziendale su cosa sono i derivati è semplicemente irrilevante.

4- Una abitudine che spesso mina la credibilità dei risultati consiste nella cattiva formulazione dei punteggi. Ad esempio, vi sono moduli che distribuiscono il risultato in tre caselle (buono, neutro, cattivo) ed è facile barrare la casella voluta. Più complicata la fila di sei caselle su una stessa riga per dieci domande in colonna, e da qualche parte una noticina che dice che la valutazione è massima barrando la casella più a sinistra e minima barrando la casella a destra. Molti utenti vorranno esprimere un voto buono barrando quella più a destra, perché pare più naturale ai più, o ogni tanto la disposizione irrazionale comporta un errore. Quindi alla fine si ha una valutazione sbagliata, **non conforme al desiderio** di valutazione del partecipante.

Un caso relativamente frequente di cattiva composizione del modulo è la richiesta di valutazioni nel verso opposto o con risposte alternate negative/positive. Ad esempio, si chiede: da 1 a 5, quanto consideri ben organizzato il corso? E poi: “da 1 a 5, quanto consideri il corso inutile?” In un caso il punteggio 5 è positivo, nell'altro il punteggio 5 ha il massimo della negatività, ma questo spiazza il partecipante, e il meno attento non vota secondo le proprie intenzioni.

5-Uno dei casi in cui si denota il maggior numero di errori nella valutazione del corso consiste nel cattivo coordinamento dei moduli. E' ad esempio il caso del modulo aziendale che prevede una serie di caselle in cui il massimo della votazione è più a sinistra, quello del consulente esterno prevede caselle in cui il massimo è a sinistra e il voto degrada al minimo più a destra. Passando da un modulo all'altro si compiono spesso errori che rendono inaffidabile la corrispondenza tra volontà e valutazione oggettiva, quella che risulta su carta.

Qualcuno sostiene che queste incongruenze in fondo non siano negative, perché potrebbero costituire un test relativo all'attenzione prestata. Cercherò di spiegarmi meglio. La prima volta che mi recai negli USA, mi venne detto (a ragione o meno) che i dollari in contanti sono dello stesso colore e della stessa taglia perché così le persone prestano più attenzione. In pratica, i dieci dollari sono del colore e dimensioni come i 100 dollari, mentre in Europa i vari tagli hanno colori diversi e dimensioni maggiori man mano si sale nel valore. Con un ragionamento analogo qualcuno sostiene che ponendo qualche difficoltà nella compilazione si stimola l'attenzione. Ma...

In realtà (pur apprezzando la buona intenzione) faccio osservare che qui il problema non è stimolare l'attenzione, come dovrebbe succedere per aiutare la memorizzazione della materia del corso, ma lo scopo della valutazione consiste nell'ottenere moduli con il minimo di errori. E questa stesura confusa non aiuta.

Sia nei moduli vi valutazione che di soddisfazione potrebbe tuttavia esservi una “domanda trabocchetto” o una “domanda civetta” che non è volta a verificare il giudizio o cosa intende dire il partecipante, ma a verificare la sua cura, coerenza ed attenzione nelle altre risposte poste prima e dopo questa falsa domanda. In modo da valutare quanto è credibile quel modulo nel suo insieme. Insomma si può porre una domanda nascosta tra le altre che sta fuori dalla valutazione generale, non eleva o abbassa la qualità oggettiva o la qualità percepita del corso, ma il valore, **l'affidabilità** a cui occorre dare a quello specifico modulo compilato. Un modulo compilato con metodo e attenzione ha un valore, ne ha un altro se le crocette sono state buttate giù in qualche modo per stanchezza, noia o disinteresse. O perché il modulo è studiato male.

CONSIDERAZIONE SUI FOLLOW UP

C'è una cosa fondamentale che tutti sanno e che quasi tutti dimenticano al momento della valutazione: i moduli di feed-back indicano il livello di *soddisfazione* e non indicano la *qualità* del corso. Così come una radiografia a un gomito indica lo stato di un gomito e non misura lo stato di salute del ginocchio.

Per questo non riesco a capire perché sia così comune la somministrazione dei moduli per la valutazione della soddisfazione e non degli indici di misura delle qualità del corso, che pure sarebbe cosa forse ancor più importante per la valutazione del corso passato e per il miglioramento di quelli futuri, soprattutto in termini di efficacia.

Nota = Forse questa è una moda passeggera, nata come antitesi verso l'esagerazione opposta che era (ed è) presente nella scuola italiana: il voto dato dall'insegnante che è insindacabile e non giudicabile. Quei voti davano alla fine un'idea di quanto gli allievi sapevano sulla materia, quindi erano correlati ai risultati conoscitivi. Se in una classe la media dei voti era molto più bassa che in quelli di un'altra, questo voleva anche dire che c'era un qualche problema nella capacità didattica della maestra o a qualche problema esterno relativamente facile da individuare. In molti corsi professionali l'insegnante non ha alcun ruolo di valutazione. Recentemente ho assistito a un corso già citato in cui otto allievi producevano una settantina di moduli e all'insegnante non era chiesta neppure la firma di presenza. Questa sottrazione di ruolo a volte mi è stata spiegata con la necessità di non sovraccaricare il docente. Sempre per fare un esempio, in molti casi questi viene retribuito sulla base delle ore di corso, ma gli vengono attribuiti anche compiti extra che difficilmente vengono correlati al tempo impegnato: compilazioni, relazioni post-corso, gestione del materiale didattico, spedizione dei registri, ecc. Ed infatti l'insegnante "a ore" più che sentirsi orfano di moduli e complicazioni spesso si è lamentato dei troppi moduli e compilazioni.

Tuttavia questo quadro porta a creare un alibi nel non valutare la qualità del corso o (per lo meno) a fingere che la soddisfazione equivalga alla qualità. Spero nessuno abbia dei dubbi sull'abissale differenza tra la **percezione** un corso e la sua **qualità**, e -in particolare- all'interno di questa qualità, di quale sia il suo valore più importante, ovvero della parola chiave che giustifica il corso stesso, ovvero quello della sua **efficacia**.

Una verifica accurata della qualità comporterebbe una valutazione di tutti e tre questi aspetti: come un corso viene percepito (anche questo è parte della sua qualità, corrisponde alla qualità percepita), la bontà del corso stesso (la qualità oggettiva) e la sua efficacia, ovvero lo scopo a cui è finalizzata la miglior qualità.

In particolare l'efficacia può essere verificata con un test **nel merito** della materia. Ad esempio, se si fa un corso di statistica c'è un modulo in cui si chiede al partecipante cos'è il "t di Student", se c'è un corso di neurologia si chiede cos'è la "corea di Huntington", e così via. Più risposte esatte si verificano, più il partecipante sa. Quindi, si misura **quanto sa**. Ma (attenzione, attenzione!) se ci fossero **due** test, uno all'inizio del corso e uno alla fine, si potrebbe misurare **quanto ha imparato**.

Esempio =

1-se 10 studenti su 20 sanno cos'è la "corea di Huntington" all'inizio e 20 su 20 lo sanno alla fine, il corso è stato utile.

2-Se nessuno studente sa cos'è la "corea di Huntington" all'inizio e tutti lo sanno alla fine, è stato ancor più utile.

3-Se 20 studenti sapevano cos'è all'inizio e 20 alla fine, ebbene, il corso è stato inutile (c'è da verificare come e perché è stato definito quel programma)

4-se 10 su 20 lo sapevano all'inizio e 12 su venti alla fine, è un corso da rivedere nella sua organizzazione, perché risulta troppo poco produttivo, e così via.

Purtroppo la verifica iniziale e quella finale è un sistema poco praticato e (spesso) neanche così facile da applicare. E' un peccato, perché potrebbe dirci molto: ad esempio **molti organizzatori potrebbero sentirsi soddisfatti se si ritrovano con un pacco di questionari in cui tutti hanno risposto giusto**. Ma potrebbero cambiare idea nel caso che abbiamo ipotizzato sopra, quello in cui tutti avevano risposto giusto anche prima del corso: i partecipanti avrebbero potuto restarsene a casa loro o andare a farsi una partita flipper, risparmiandosi la pena di seguire quel corso.

Anche qui il modulo è più delicato di quello che sembra, vi sono vari punti critici tra cui ne segnalo brevemente tre:

1-le domande devono essere coerenti col corso, riguardare gli argomenti trattati e basarsi sulla conoscenza attesa sulla base della preparazione culturale dei partecipanti.

2-Devono essere enunciate con chiarezza e senza possibilità di equivoco (qui potrei portare degli esempi disastrosi a ogni livello).

3-Devono essere significative, ovvero devono poter fornire un livello credibile del livello di apprendimento effettivamente captato (non di quello impartito).

CONCLUSIONI

Devo ammettere che spesso la verifica della qualità del corso è uno degli aspetti più trascurati. In particolare si sovrappone una verifica qualitativa alla soddisfazione, per altro spesso rilevata in modo approssimativo.

Per lo meno, vedo molti test più volti alla verifica del corso trascorso più che orientati al miglioramento del corso futuro. Le persone che predispongono il corso dovrebbero dedicare un po' di impegno a questo aspetto, studiando il metodo migliore perché il corso non solo venga valutato, ma che venga valutato correttamente. Mi sono convinto che sia meglio non valutare che valutare in modo scorretto.

Pochi aggiustamenti al solito spoglio dei test potrebbero migliorare di molto la situazione: ad esempio, correggere i risultati non calcolando subito la media ma eliminando il risultato migliore e quello peggiore, e anche producendo dei moduli leggeri e chiari, con domande coerenti. In alcuni casi sarebbe utile introdurre una “domanda civetta” che non fa parte della valutazione ma indica la cura con cui è stato compilato il modulo.

Ma la cosa più importante (e non raramente la più trascurata) sarebbe la valutazione della qualità dell'apprendimento e l'efficacia del corso. Il semplice test finale purtroppo può dire qualcosa su quanto sa un allievo, ma troppo poco sull'efficacia del corso, che è valutabile comparando la conoscenza iniziale con quella finale. Spesso si dimentica che è invece proprio l'efficacia a giustificare un corso.

() = Lorenzo Fratti ha studiato presso l'Istituto di Biometria e Statistica medica dell'Università degli studi di Milano, partecipando a gruppi di studio che hanno generato documenti prodotti dall'Istituto stesso, ed un volume a stampa edito da Feltrinelli, in cui figura tra gli autori.*