

Organizzazione Mondiale della Sanità

GUIDA PEDAGOGICA

J. J. GUILBERT M. D.; Ph. D.

1981

TRADUZIONE ITALIANA SULLA QUARTA EDIZIONE FRANCESE

INTERAMENTE RIVEDUTA E AMPLIATA.

A CURA DEL CENTRO ITALIANO FORMAZIONE DEL MEDICO

Armando Armando Editore

1

OBIETTIVI EDUCATIVI

IL CONCETTO DI OBIETTIVI EDUCATIVI

Lo scopo di questo primo capitolo è quello di mostrare i vantaggi di una definizione degli obiettivi educativi. Se, in tale definizione, sono importanti la chiarezza e la precisione, ancora di più lo è la loro pertinenza ai problemi sanitari. Tale approccio per obiettivi faciliterà una migliore preparazione del personale ad affrontare quei compiti professionali richiesti dai problemi della salute pubblica.

Coloro che sono interessati a questo approccio, leggano le opere seguenti:

R. F. MAGER, *Preparing instructional objectives*. [Trad. it. di B. Zocaro, Teramo 1972, pp. 58, con il titolo *Gli obiettivi didattici*].

O.M.S., *Critères d'évaluation des objectifs éducationnels dans la formation des personnels de santé* (Série de Rapports techniques, 1977, n. 608).

Dopo aver studiato questo capitolo e i documenti citati come riferimento, dovrete essere in grado di:

1. Definire i seguenti termini: compito professionale, attività, funzioni, ruolo, obiettivo istituzionale; obiettivo specifico; campo psicomotorio, affettivo, cognitivo.
2. Fornire la lista delle qualità di un obiettivo educativo e delle fonti necessarie ad assicurarne la pertinenza.
3. Definire le funzioni professionali di un membro dell'équipe sanitaria che l'istituzione in cui insegnate ha il compito di formare (obiettivi educativi *generali*) per poter rispondere alle esigenze sanitarie della popolazione.
4. Fare l'analisi di una funzione professionale maggiore, definendo i diversi elementi intermedi (attività) che la compongono.
5. Identificare le componenti (campo psicomotorio, affettivo, cognitivo) di un compito professionale.
6. Elencare gli obiettivi educativi specifici corrispondenti a un compito professionale; chiarite esplicitamente ciò che ritenete opportuno che lo studente debba essere capace di fare al termine dell'insegnamento offerto (e che non era capace di fare prima) nel campo delle attitudini e dell'attività pratica necessaria per questa attività.
7. Considerando un obiettivo educativo in un campo *non cognitivo* (cioè in un campo psicomotorio o affettivo), determinare sotto forma di obiettivi educativi specifici quali conoscenze teoriche, a vostro giudizio, il discente dovrebbe possedere per poter raggiungere questo obiettivo.
8. Analizzare criticamente gli obiettivi educativi specifici (redatti da un collega) e indicare segnatamente se comprendono tutti gli elementi necessari (attività, contenuto, condizione, criterio).
9. Fare una lista delle possibili reazioni dei colleghi di lavoro all'idea di dover definire degli obiettivi educativi desumendoli dai compiti professionali e proporre le strategie opportune per superare tali reazioni.

[Sullo stesso tema, in queste edizioni: G. LISCIANI, *L'analisi degli obiettivi in Ragione e pedagogia*, pp. 93-128; M. REUHLIN, *Problemi di valutazione*, pp. 225-255; in *Trattato delle scienze pedagogiche*, vol. IV (a cura di M. Debesse e G. Mialaret). - Per ulteriori approfondimenti, sempre in queste edizioni: D. LAWTON, *Programmi di studio ed evoluzione sociale. Dalla teoria alla pratica* (in particolare pp. 16-24, 112 e sgg.). - L. VANDEVELDE - P. VANDER ELST, *Obiettivi educativi e modelli didattici*].

Se non sapete
con certezza
dove volete

ANDARE...

RISCHIATE di ritrovarvi

ALTROVE

e di non accorgervene!

Ogni individuo dovrebbe avere la possibilità di giovare di un tipo di educazione che gli permetta di sviluppare al massimo il suo potenziale e le sue capacità.

L'EDUCAZIONE E' UN PROCESSO IL CUI SCOPO ESSENZIALE E' QUELLO DI FACILITARE DELLE MODIFICAZIONI DEL COMPORTAMENTO

- L'EDUCAZIONE DEVE AVERE PER RISULTATO
LA MODIFICAZIONE PRE-DEFINITA
DEL COMPORTAMENTO DEL DISCENTE
NEL CORSO DI UN DATO PERIODO

LA SPIRALE DELL'EDUCAZIONE

- Questo « comportamento » sarà esplicitamente definito in forma di **OBIETTIVI educativi** che derivano dai compiti professionali.
- Un sistema di **VALUTAZIONE** sarà pianificato allo scopo di poter prendere migliori decisioni pedagogiche.
- Un **PROGRAMMA** sarà preparato e messo in atto per facilitare il conseguimento degli obiettivi educativi da parte dei discenti.
- Il processo di **VALUTAZIONE** sarà attuato allo scopo di misurare in particolare se gli obiettivi sono stati raggiunti. Esso misurerà le competenze finali del discente come anche l'efficacia del programma e degli insegnanti.

LA SPIRALE DELL'EDUCAZIONE

Da parecchi anni per i formatori del personale della sanità il problema della riforma dei programmi è all'ordine del giorno e spesso in tale contesto è suonato il campanello d'allarme. Tuttavia la forza delle tradizioni, che ha impedito le riforme necessarie, è stata tale che non è stato possibile evitare gravi problemi all'interno di numerose università nel mondo intero, problemi sempre provocati da una reazione di fronte all'immobilismo apparente del sistema.

Sarebbe tuttavia negativo e pericoloso limitarsi ad accusare di incompetenza coloro che al momento occupano posti di responsabilità in materia di insegnamento. Conviene piuttosto offrir loro un aiuto.

La società cambia e si evolve continuamente. Fino a questo secolo la sua evoluzione è stata relativamente lenta e l'adattamento al cambiamento è stato possibile senza problemi troppo violenti.

La forma dell'insegnamento è stata per secoli una ripetizione di se stessa. L'università, chiusa nei suoi privilegi, è spesso restata sorda al grido del mondo esterno. I bisogni della società, i problemi pratici, sono stati abbandonati al caso. D'altro canto i dati specifici della situazione di ogni paese cambiano sempre più rapidamente. Finora purtroppo si è tenuto poco o nessun conto di questi dati e la formazione del personale è rimasta una copia dei sistemi tradizionali del passato. E' invece opportuno fare in modo che i programmi di insegnamento siano *pertinenti*.

Non si risolve il problema continuando a copiare i modelli del passato o, per i paesi in via di sviluppo, i modelli stranieri.

Il sistema di formazione del personale medico-sanitario, a tutti i livelli, deve essere riesaminato in funzione dei bisogni di ogni paese¹.

Nessun sistema di insegnamento può essere efficace se i suoi scopi non sono stati chiaramente fissati. I membri di un'équipe sanitaria *devono essere formati soprattutto a quelle mansioni che dovranno svolgere*, tenendo conto delle condizioni dei servizi in cui andranno a lavorare.

Questi compiti possono essere definiti solo in relazione a un piano che precisi la natura dei servizi da assicurare, l'ordine delle priorità da seguire, l'effettivo personale richiesto.

Occorre adattare i programmi di formazione professionale ai bisogni così specificati.

In questo ambito è possibile nutrire qualche ottimismo perché, per andare nella giusta direzione, non si tratta di trovare finanziamenti, ma semplicemente di utilizzare una risorsa distribuita in misura pressoché uguale nel mondo intero: la capacità intellettuale. La gestione di questa risorsa è l'arte di organizzare il talento, di far fronte con intelligenza al cambiamento.

In materia di gestione, di pianificazione e di educazione, esiste una certa quantità di conoscenze che possono essere di aiuto al personale insegnante e agli amministratori della salute pubblica che hanno responsabilità di formazione.

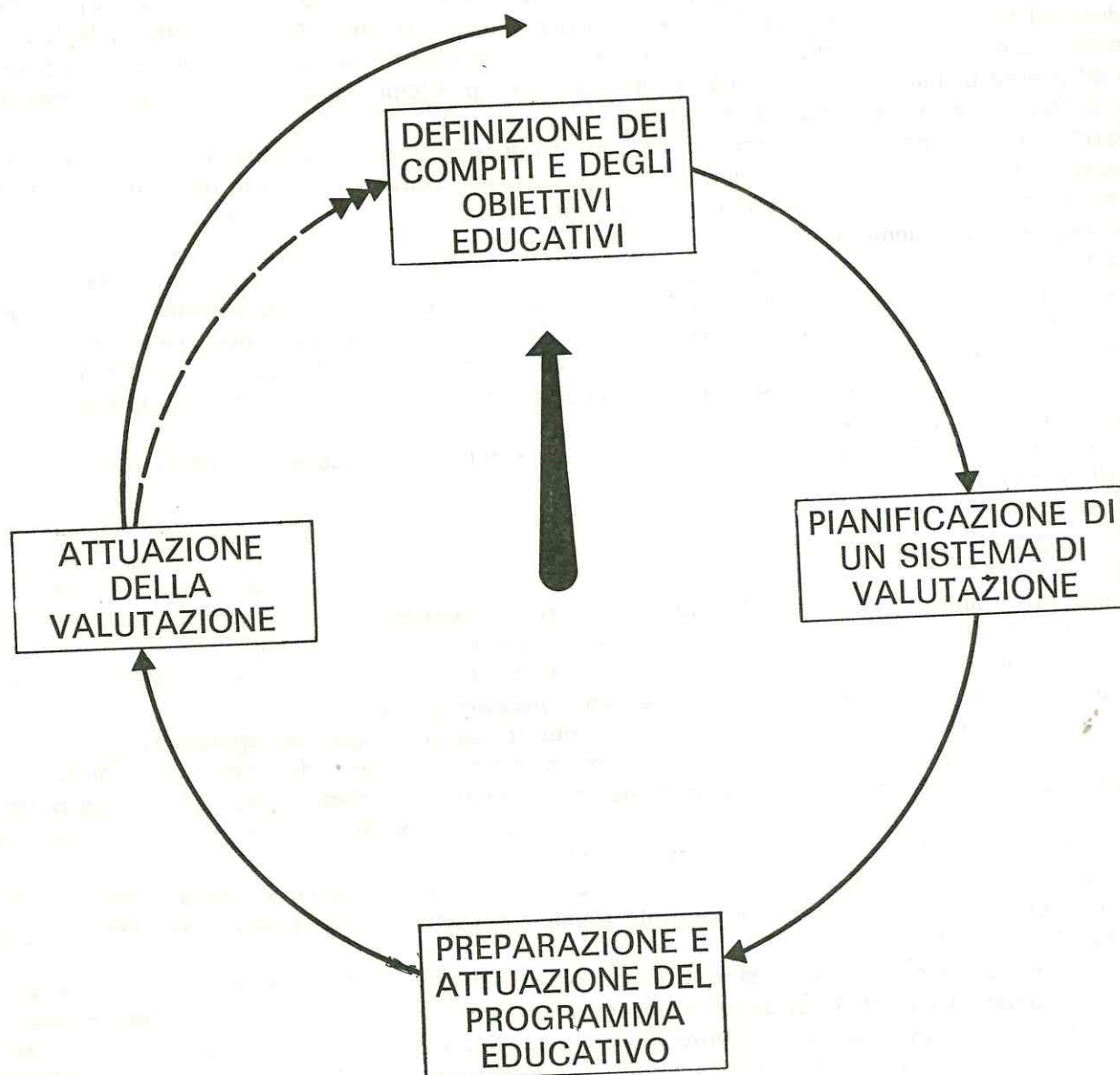
La definizione dei compiti professionali del personale sanitario da formare, che costituiscono la base stessa degli obiettivi educativi dei centri di insegnamento e di formazione, è di importanza cruciale.

Allo stesso modo un *programma* di formazione, invece di essere il risultato di un'accumulazione non selettiva delle conoscenze acquisite, nel corso dei secoli, dovrà essere strutturato in maniera selettiva *in funzione dell'obiettivo educativo che si vuole raggiungere*. Se l'obiettivo, nel tempo, cambia, anche il programma dovrà essere modificato di conseguenza.

La definizione dei compiti professionali deve derivare dall'analisi dei bisogni, tener conto delle risorse e indicare, in maniera chiara e precisa, ciò che il personale dovrà saper fare quando presterà servizio in una data struttura sanitaria.

¹ Lo studio dei bisogni, l'organizzazione dei servizi sanitari, la definizione delle mansioni e delle funzioni, non vengono affrontati in questa Guida Pedagogica. Conviene quindi rifarsi ad opere specialistiche (v. bibliografia pag. 701).

SPIRALE DELL'EDUCAZIONE



L'IMPORTANZA DELLA DEFINIZIONE DEI COMPITI PROFESSIONALI

Se insistiamo su una definizione preliminare dei compiti professionali è perché essa costituisce la condizione indispensabile per un'impostazione dei programmi di formazione che risponda realmente ai bisogni sanitari delle popolazioni. Da una decina d'anni, alcuni insegnanti, sotto la parvenza di un rinnovamento pedagogico hanno presentato sotto la forma di obiettivi educativi ciò che avevano l'abitudine di insegnare nel passato. Tali obiettivi educativi hanno facilitato la continuazione o la creazione di programmi di formazione la cui aderenza ai problemi sanitari della popolazione risulta spesso troppo esile. Ora, se sono cattive le basi su cui vengono costruiti gli obiettivi educativi, il « miglior » sistema di insegnamento rischia di dare « cattivi » risultati.

Un « cattivo » messaggio rischia altresì di essere meglio trasmesso, il che non è certo lo scopo da perseguire.

Il nostro scopo sarà dunque di mettere in evidenza che deve esistere una quasi identità fra i compiti professionali di un membro dell'équipe sanitaria e gli *obiettivi educativi* che serviranno di base alla costruzione del suo programma di formazione.

Un altro punto importante da considerare è che voler modificare un programma o delle tecniche di insegnamento senza modificare il sistema di valutazione (in particolare gli esami) rischia di non servire a niente. L'esperienza ha dimostrato che se al contrario si modifica il sistema di valutazione, l'impatto sulla natura dell'apprendimento è molto maggiore che una modifica del programma non accompagnata da quella del sistema di valutazione. La valutazione fornisce una base solida alla pianificazione PRIMA di applicare una qualunque riforma del programma. Ciò permette la misurazione del livello di partenza (livello richiesto), quella del livello di arrivo, e di determinare così se il cambiamento ha costituito un progresso oppure no. Tale processo può essere rappresentato dall'espressione SPIRALE DELL'EDUCAZIONE.

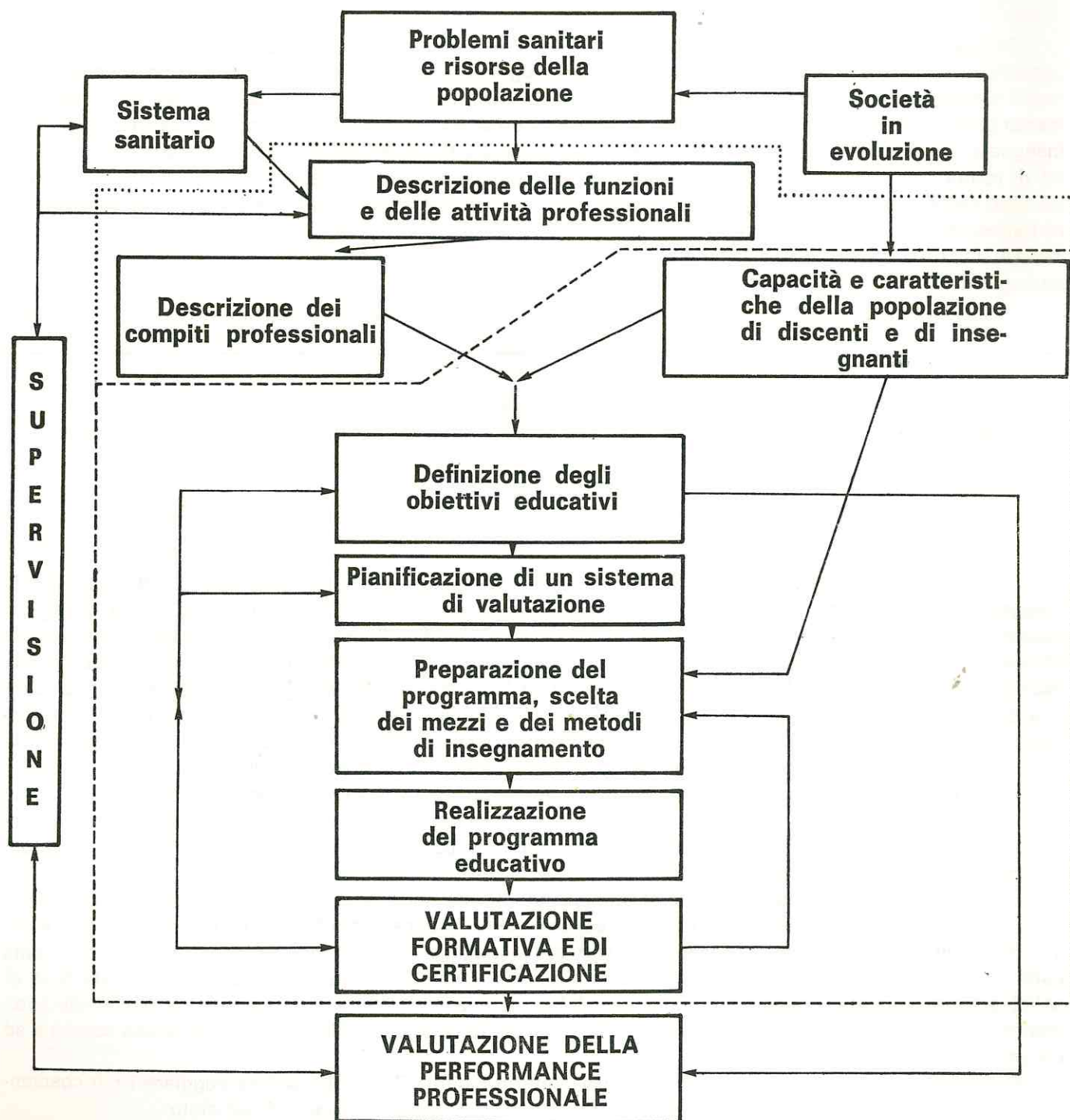
Se il personale insegnante ha la possibilità di acquisire quelle nuove conoscenze pedagogiche di cui ha bisogno e le tecniche di insegnamento moderne e appropriate, si sentirà più sicuro per affrontare questo problema. Invece di rinchiudersi nella limitata esperienza personale, egli accetterà di ricorrere a metodi di ricerca pedagogica più rigorosi.

Queste osservazioni possono rivelarsi stimoli potenti per modifiche istituzionali soprattutto quando sono utilizzate da membri della facoltà la cui esperienza di insegnamento ha già individuato i diversi modi di attuazione delle innovazioni pedagogiche che provocano nei colleghi massimo entusiasmo e minima ostilità. Queste innovazioni che poggiano su informazioni raccolte con cura e messe a punto sulla base di solidi principi educativi, possono dare la possibilità di una sperimentazione innovatrice e considerevolmente accresciuta se non c'è una tradizione educativa molto radicata che ha creato un'adesione continua ad un unico sistema.

Fronteggiare questo tipo di tradizione è un compito molto difficile che può scoraggiare i più coscienti; siamo convinti che in questo campo gli insegnanti dovrebbero giovare di un aiuto.

E' questo il motivo principale per cui il presente manuale è stato preparato e utilizzato nel corso di ateliers di pianificazione dell'educazione.

**ORGANIGRAMMA DEL SISTEMA DI FORMAZIONE DEL PERSONALE
DEI SERVIZI SANITARI CHE INDICA LE RELAZIONI
TRA IL SOTTO-SISTEMA « EDUCAZIONE »
– ALL'INTERNO DELLO SPAZIO DELIMITATO CON TRATTEGGIO –
E IL SOTTO-SISTEMA « SERVIZIO PER LA COLLETTIVITA' »**



SCELTA DEGLI OBIETTIVI DELLA FORMAZIONE¹

Per operare questa scelta ci si può basare sul giudizio degli esperti per determinare cosa un neofita dovrebbe sapere ed essere capace di fare. In passato si usava quasi esclusivamente questo metodo per determinare gli obiettivi dell'insegnamento. *La conseguenza è che i programmi si riempiono sempre di più di conoscenze altamente specialistiche, che però lo studente percepisce come estranee ai propri obiettivi e che effettivamente qualche volta non sono molto interessanti per i non-specialisti.* Chiaramente il parere degli esperti è una fonte importante di informazioni per quanto riguarda le conoscenze e le competenze che gli studenti dovrebbero possedere, ma sono decisioni che possono essere prese anche solo basandosi su una *conoscenza* scientifica di ciò che il personale sanitario dovrebbe sapere e essere capace di fare per esercitare correttamente la sua professione. Al giorno d'oggi, sono stati messi a punto un certo numero di metodi di raccolta dei dati concreti, necessari a una descrizione comportamentale degli elementi essenziali della competenza professionale e in grado di permettere alle scuole di definire gli obiettivi ed elaborare i programmi di studio. Tre di questi metodi sono particolarmente interessanti e cioè la tecnica di analisi di incidenti, il metodo di analisi dei compiti e il metodo di analisi dei dati epidemiologici.

Tecnica di analisi di incidenti

Questo metodo consiste nel raccogliere dati su comportamenti che caratterizzano l'efficienza o al contrario l'inefficienza professionale e nell'utilizzare questi dati per determinare in modo obiettivo ed empirico quali siano le esigenze essenziali della professione. Questa tecnica deriva da studi sulla psicologia degli aviatori fatti negli Stati Uniti durante la seconda guerra mondiale. Questi studi permisero di constatare che gli istruttori e i piloti insegnanti usavano spesso, per motivare l'eliminazione di un allievo, frasi stereotipate, quali: « mancanza di innata attitudine a volare », « cattiva capacità di giudizio » o « temperamento non adatto ». Al fine di determinare le particolari qualificazioni che portavano al successo o al fallimento, fu richiesto ad ex-combattenti di raccontare alcuni incidenti che essi avessero osservato e in cui fosse evidente un comportamento particolarmente efficace, o al contrario particolarmente inefficace in rapporto alla missione assegnata. L'inchiesta si concludeva con la domanda seguente: « Descrivete il comportamento dell'ufficiale. Cosa ha fatto? ». Migliaia di incidenti così raccontati furono analizzati e classificati, per fornire al comando una descrizione relativamente obiettiva e concreta dei « bisogni essenziali ».

Applicando questo metodo alle professioni sanitarie, si possono raccogliere da parecchie centinaia di membri del personale sanitario – che rappresentino età, regioni geografiche e tipi di carriera e di specializzazione diverse – migliaia di osservazioni su comportamenti di colleghi giudicati particolarmente efficaci o inefficaci. Per esempio, in un'analisi di incidenti interessante le prestazioni di interni e residenti (cioè di medici generici non differenziati), richiesta dal National Board of Medical Examiners degli Stati Uniti, l'American Institute of Research, che effettuò l'inchiesta, raccolse più di 3.000 rapporti di incidenti sull'insieme del territorio. Si trattava di incidenti relativi a tutti i campi del comportamento: gesti, atteggiamenti e conoscenze. Le domande poste concernevano bisogni generali, come « attitudine a raccogliere i

¹ Estratto da « *An overview of applied research in medical education problems, principles and priorities* » Christine H. McGuire, Rapporto OMS dalla Conferenza-atelier sui « *Needs for Research in Medical Education* ». Alessandria, Marzo 1974.

dati clinici », cioè a redigere un'anamnesi valida e a praticare un esame fisico adeguato, oppure « attitudine a comunicare con il malato e ad ottenere la sua collaborazione sul piano del trattamento ». In uno studio analogo, effettuato dall'University of Illinois Center for Educational Development, è interessante le attitudini necessarie in chirurgia ortopedica, furono raccolti i dati relativi a più di 1.700 incidenti, presso più di 1.000 ortopedici, che rappresentavano diversi tipi di compiti e di specializzazioni. Su questa base fu stabilita una classificazione empirica che definiva 94 esigenze fondamentali, divise in 9 grandi categorie di *competenza*. Questa definizione operativa e prospettica degli elementi essenziali della competenza permise in seguito di determinare gli obiettivi della formazione specialistica e di mettere a punto programmi di studio corrispondenti, e anche criteri e metodi di valutazione di questi programmi. Se la pianificazione dell'insegnamento fosse sempre fondata su obiettivi operativamente e empiricamente in questo modo, i programmi educativi sarebbero ben differenti da quelli che sono.

Analisi dei compiti

Un secondo metodo in grado di determinare gli elementi essenziali della competenza professionale (che dovrebbero servire a definire gli obiettivi educativi) è l'analisi dettagliata dei compiti che le diverse categorie di personale sanitario eseguono realmente, e da cui possono essere dedotte le conoscenze e le competenze necessarie² ad una buona esecuzione delle loro funzioni. Questa analisi dei compiti deve basarsi su un'attenta osservazione sistematica delle attività di un campione rappresentativo di medici appartenenti ai diversi quadri professionali, oppure sullo studio di resoconti quotidiani forniti da un campione rappresentativo di medici che registrino minuziosamente ciò che fanno ogni giorno durante un periodo dato o ancora su una combinazione dei due metodi.

Ogni volta che è stato applicato, questo metodo ha dato risultati notevoli. Per esempio, in uno studio pilota limitato ai pediatri, condotto in una piccola città tipica degli Stati Uniti, i ricercatori hanno constatato che tutti i medici avevano un modo differente di fare l'anamnesi e l'esame fisico del malato. Su 481 visite osservate, 222 concernevano bambini in buona salute. I pediatri avevano consacrato in media 10,2 minuti a questi bambini (variando dai 7,5 ai 13,6 minuti) contro gli 8,1 minuti dedicati ai bambini malati (variando dai 7,4 ai 10 minuti). Sui 259 bambini malati, 104 (il 40%) erano colpiti da infezioni alle vie respiratorie superiori, 15 da una malattia cronica e 5 da una malattia che li metteva in pericolo di vita. Nel gruppo totale di 481 bambini, l'esame del fondo dell'occhio era stato praticato solo 9 volte, l'esame rettale 6 volte e due medici non avevano praticato a nessun malato la percussione toracica. Era all'alimentazione e allo sviluppo del bambino che i medici dedicavano la maggior parte del tempo. I consigli dati più di frequente nel caso di bambini in buona salute, concernevano l'educazione alla pulizia. Gli autori di questo studio hanno concluso che « *la cura di bambini in buona salute richiede raramente la competenza di un medico... e si domandano se i programmi attuali di formazione non aggravino la penuria di medici, appesantendone la formazione in rapporto ai bisogni sanitari della collettività* »³.

Questo problema potrebbe essere posto per tutti i membri dell'équipe sanitaria e in tutti i paesi. Solo un'analisi dei compiti o studi empirici analoghi potranno dare una risposta.

Studi epidemiologici

Uno dei modi più interessanti e nuovi di impiegare questo tipo di studi consiste nel combinare tre fattori considerati arbitrariamente (incidenza delle malattie, incapacità individuali e danno sociale) per definire i bisogni prioritari sul piano delle cure sanitarie e di conseguenza sul piano delle attività educative. Secondo gli studi iniziali del dott. John Williamson⁴ i tre fattori devono essere così calcolati: l'incidenza delle malattie consiste in un semplice elenco della frequenza della malattia considerata (per esem-

² Quelle che dovrebbero possedere e non solamente quelle che possiedono.

³ Bergman, A. Probstfield J. e Wedgewood R., *Performances analysis in Pediatric practice: preliminary report*. « Journal of Medical Education », vol. 42, 262, 1967.

⁴ Williamson J. e al., « Journal of American Medical Association », vol. 201, 938 (1967) e vol. 204, 303 (1968).

pio, la polmonite) o di un altro stato di salute (per es., la gravidanza) nella popolazione esaminata. L'invalidità individuale comporta la determinazione dell'importanza dell'invalidità o dei rischi associati a un determinato stato medico; si attribuisce ad ogni stato un peso di invalidità individuale (Individual Disability Weight = IDW) a partire da tre elementi: durata media del soggiorno in ospedale, tasso di mortalità e tasso di complicazioni. Il danno sociale rappresenta una stima dell'invalidità causata da una malattia o da un particolare stato nel gruppo sociale di cui è membro il malato. E' fondato su fattori come il costo economico della malattia, l'età del malato, il numero di persone a suo carico, il livello socio-economico, ecc. Questi tre elementi vengono combinati per stabilire il Peso prioritario totale (Total Priority Weight = TPW) per ogni malato. Questo TPW viene poi arbitrariamente ripartito tra le diagnosi. Infine, si stabilisce per ogni diagnosi un totale cumulativo per il campione globale dei malati. La classifica che ne risulta rappresenta una stima numerica delle priorità o dei bisogni di cure sanitarie della popolazione interessata.

Con ogni evidenza, allo stato attuale delle nostre conoscenze, non è possibile soddisfare tutti questi bisogni, anche se disponessimo di risorse illimitate. E' perciò necessario definire quale parte del totale dei bisogni di cure sanitarie sia possibile soddisfare, tenuto conto delle nostre conoscenze attuali sulla malattia e delle possibilità di intervento terapeutico. Delimitare questa parte significa delimitare quale sia l'ambito di applicazione delle conoscenze e delle competenze professionali e permette di definire le priorità educative. Gli scopi dell'insegnamento per il personale sanitario riguardano perciò i campi che corrispondono alla più larga invalidità *evitabile*, cioè al più largo danno totale che possa essere ridotto o minimizzato attraverso una diagnosi precoce e un intervento appropriato.

Quando il dott. Williamson cominciò ad applicare questo metodo allo studio della pratica ospedaliera in due grandi ospedali degli Stati Uniti, situati in due zone metropolitane molto lontane l'una dall'altra, constatò che la gravidanza, compreso il parto senza complicazioni, era al primo o al secondo posto nella graduatoria dei casi nei due ospedali; che le malattie cerebro-vascolari erano numerose nelle cinque prime categorie di diagnosi nei due ospedali e che le fratture delle estremità inferiori erano presenti nelle cinque prime categorie in uno degli ospedali. Citiamo questi casi perché esiste in alcuni istituti d'insegnamento una tendenza generale a diminuire la formazione clinica degli studenti che diventeranno medici generici, in alcuni di questi campi. La chirurgia ortopedica per esempio è spesso una materia opzionale, quando i traumatismi in generale rappresentano una proporzione notevole del totale delle invalidità che è possibile evitare.

Lo studio del dottor Williamson era limitato alla pratica ospedaliera, ma la stessa metodologia potrebbe essere facilmente applicata a qualsiasi altro livello della pratica medica. Inoltre, se i risultati di questi studi epidemiologici e il peso da dare a fattori come l'invalidità individuale e il danno sociale forzatamente variano molto nelle diverse parti del mondo, è evidente che il metodo può essere applicato a una qualunque popolazione per cui venga formato il personale sanitario. Ma in tutte le parti del mondo, l'uso di questi dati potrà modificare gli obiettivi e le priorità all'interno degli istituti d'insegnamento, insieme con l'equilibrio tra le varie materie insegnate, mettendo l'accento sulla medicina ambulatoriale e sulle cause più comuni di invalidità.

Incidenza della ricerca applicata sugli obiettivi e le priorità

Da quanto precede è chiaro che ormai sembra possibile completare i pareri degli esperti con dati di provenienza empirica che possono aiutarci a definire le funzioni e di conseguenza le competenze che devono possedere i diplomati secondo i nostri programmi. Se generalizziamo questi studi e ne applichiamo i risultati alla formulazione degli scopi e degli obiettivi educativi espliciti nell'ambito delle professioni sanitarie, vedremo prodursi un cambiamento rivoluzionario nelle professioni e nei programmi di insegnamento. E poi, questi cambiamenti, rispetto a un semplice ampliamento del sistema tradizionale d'insegnamento, saranno in grado di soddisfare molto più efficacemente i bisogni di cure sanitarie.

E' bene aggiungere a questo punto altre tecniche relativamente più semplici ma anche più rapide e meno costose che possono essere utilizzate a completamento o al posto di altri metodi. Questi metodi non si escludono gli uni con gli altri:

- Interviste a professionisti a cui si chiede quali, secondo la loro esperienza, *dovrebbero* essere le funzioni e i compiti di un membro qualsiasi dell'équipe sanitaria.

– Questionari a domande aperte (quali sono le funzioni...?) o chiuse (fra le seguenti mansioni, quali sono quelle che...?).

– Il metodo più semplice è quello di riunire dei colleghi e di chieder loro di « mettersi nei panni di una persona che ha bisogno di cure », e di descrivere le funzioni e i compiti che un dato membro delle professioni sanitarie dovrebbe, a loro parere, essere capace di assumere. Se si mettono a confronto le liste preparate da ogni collega, ci si può rapidamente accordare su una lista comune sufficientemente approfondita da servire di base, per esempio, a una discussione produttiva sulla pertinenza di un programma.

Le pagine seguenti (da p. 113 a p. 116) descrivono i servizi prestati da un'Unità Sanitaria egiziana.

L'elenco è stato ottenuto attraverso uno dei metodi appena descritti (questionario) nel corso di un'inchiesta fatta nel 1969.

LA TRASFORMAZIONE DI UN SISTEMA SANITARIO ATTUALMENTE DOMINATO DA UNA TECNOLOGIA AVANZATA E DA INTERESSI CORPORATIVI IN UN SISTEMA CHE SI PREOCCUPI ESCLUSIVAMENTE DELLA SALUTE DEL PAZIENTE, E' INGREDIENTE INDISPENSABILE PER MODIFICARE CON SUCCESSO UN PROGRAMMA DI FORMAZIONE.

IL PAZIENTE DEVE ESSERE L'OGGETTO PRINCIPALE DELL'ATTENZIONE SIA DEL SISTEMA FORMATIVO CHE DI QUELLO CURATIVO.

GEORGE A. SILVER

Esempio di servizi assicurati dalle unità sanitarie rurali *

Ogni unità serve una popolazione di 5000 persone in genere di un solo paese, ma che a volte si estende in qualche inserimento periferico di minore importanza. *L'équipe sanitaria* di ognuna di queste unità rurali è normalmente composta da:

- un medico responsabile
- un'ostetrica
- un tecnico dell'igiene ambientale
- un assistente di laboratorio

L'unità sanitaria rurale offre alla popolazione servizi di base in campi quali:

- a. la salute materno-infantile
- b. la lotta contro le malattie infettive
- c. le statistiche demografiche e sanitarie
- d. l'igiene dell'ambiente
- e. le cure mediche

A / PRESTAZIONI IN CAMPO SANITARIO NEL SETTORE MATERNO-INFANTILE

a / Cure prenatali

- 1 Visita completa delle pazienti nuove
- 2 Visite di controllo delle pazienti
- 3 Analisi delle urine (zucchero, albumina e esame microscopico)
- 4 Prelievo di sangue e determinazione del tasso di emoglobina
- 5 Controllo del peso della donna incinta
- 6 Controllo della pressione arteriosa
- 7 Prescrizione del trattamento da seguire
- 8 Invio delle pazienti agli ospedali per consulti
- 9 Terapia parenterale con iniezioni ipodermiche, intramuscolari ed endovenose
- 10 Sorveglianza dell'attuazione delle misure igieniche da parte delle donne incinte
- 11 Attività di educazione sanitaria
- 12 Visite domiciliari, al nono mese, alle donne che non hanno fatto controlli in ambulatorio

b / Assistenza alla nascita

- 13 Preparazione del necessario per il parto
- 14 Parto fisiologico a domicilio
- 15 Intervento in caso di parto difficile ed eventuale trasferimento in ospedale
- 16 Iniezioni ipodermiche, intramuscolari ed endovenose

c / Cure postnatali

- 17 Visite domiciliari in caso di complicazioni puerperali
- 18 Individuazione e trattamento dei casi febbrili
- 19 Iniezioni ipodermiche, intramuscolari ed endovenose
- 20 Attività di educazione sanitaria e di pianificazione familiare

* Testo modificato tratto da « Three approaches to the analysis of health manpower functions » HMD/79.1, pp. 69-72. Questa lista è stata ottenuta per mezzo di questionari e si riferisce a un'inchiesta condotta in Egitto nel 1969.

d / Cure per il neonato

- 21 Controllo del peso del neonato
- 22 Sorveglianza sull'igiene del neonato
- 23 Vaccinazioni antivaiole, antitubercolare ed antidifterica
- 24 Controllo della temperatura
- 25 Visita medica
- 26 Prescrizione di un eventuale trattamento da seguire
- 27 Invio dei pazienti in ospedale per consulto
- 28 Isolamento in caso di malattie contagiose
- 29 Iniezioni intramuscolari, ipodermiche ed endovenose
- 30 Prelievo del sangue
- 31 Circoncisione dei maschi
- 32 Prescrizione del regime alimentare
- 33 Visite domiciliari per i bambini che non si sono presentati ai controlli

e / Altre prestazioni tecniche

- 34 Allestimento del dispensario
- 35 Sterilizzazione degli strumenti e del materiale
- 36 Preparazione dei farmaci
- 37 Formazione delle ostetriche e delle aiuto-ostetriche

B / PRESTAZIONI NEL CAMPO DELLA LOTTA CONTRO LE MALATTIE CONTAGIOSE**a / Attività relative ai malati**

- 38 Isolamento dei malati
- 39 Disinfezione dei malati durante e dopo la malattia
- 40 Disinfestazione per mezzo di polveri
- 41 Educazione sanitaria a domicilio
- 42 Controllo sul trattamento domiciliare dei tubercolosi
- 43 Iscrizione su registro delle malattie contagiose
- 44 Ricerche sull'origine dell'infezione

b / Attività relative a coloro che vengono in contatto con i malati

- 45 Sorveglianza
- 46 Vaccinazione

c / Attività generali di prevenzione

- 47 Vaccinazione antipoliomielitica, antidifterica e antitubercolare
- 48 Creazione di schede per le persone che non vengono negli ambulatori
- 49 Elenco delle famiglie
- 50 Disinfestazione periodica per mezzo di polveri
- 51 Trascrizione delle operazioni di disinfezione negli appositi registri
- 52 Lotta contro gli insetti e i roditori
- 53 Indagini epidemiologiche di depistage
- 54 Isolamento dei casi individuati

d / Prestazioni in caso di morte

- 55 Registrazione delle denunce di morte e ricerca di parenti
- 56 Accertamento medico di morte e compilazione dei certificati di morte

- 57 Iscrizione negli appositi registri
- 58 Rilascio dei permessi di sepoltura

C / PRESTAZIONI NEL CAMPO DELLE STATISTICHE DEMOGRAFICHE E SANITARIE

- 59 Iscrizione delle nascite e delle morti in appositi registri
- 60 Preparazione di rapporti settimanali e mensili
- 61 Calcolo dei tassi di mortalità, ecc.
- 62 Preparazione di indagini statistiche e interpretazione dei risultati

D / PRESTAZIONI RELATIVE ALL'IGIENE DELL'AMBIENTE

- 63 Censimento degli alloggi e delle popolazioni
- 64 Creazione di carte topografiche delle diverse zone e dei loro insediamenti
- 65 Sorveglianza sulla pulizia delle abitazioni e delle loro adiacenze
- 66 Evacuazione sanitaria degli escrementi
- 67 Costruzione di latrine negli alloggi dei villaggi
- 68 Lotta contro i molluschi portatori di bilharziosi
- 69 Individuazione di insediamenti di zanzare
- 70 Cartografie degli insediamenti di zanzare
- 71 Controllo sanitario delle latrine dei luoghi pubblici
- 72 Esecuzione delle cure necessarie ordinate dal medico
- 73 Sorveglianza sulle attività di igiene dell'ambiente
- 74 Sorveglianza sulle derrate alimentari nei luoghi pubblici
- 75 Prelievo di campioni di derrate alimentari
- 76 Distruzione di derrate alimentari avariate
- 77 Controllo sanitario dei venditori sulle strade e sui mercati
- 78 Prelievo di campioni negli approvvigionamenti pubblici di acqua
- 79 Applicazione della legislazione sui cimiteri
- 80 Visita e immatricolazione delle persone chiamate a maneggiare le derrate alimentari
- 81 Attività di educazione sanitaria

E / PRESTAZIONI DI CURE MEDICHE

a / Diagnosi

- 82 Preparazione del malato
- 83 Raccolta dell'anamnesi
- 84 Registrazione delle osservazioni cliniche
- 85 Determinazione del peso del paziente
- 86 Controllo della temperatura
- 87 Misurazione della frequenza respiratoria
- 88 Caratteri del polso
- 89 Misurazione della pressione arteriosa
- 90 Esame clinico
- 91 Richiesta di esami di laboratorio
- 92 Prelievo di sangue e trasfusione
- 93 Esame microscopico del sangue e gruppo sanguigno
- 94 Esame delle urine per l'individuazione di parassiti, analisi chimica ed esame microscopico
- 95 Richiesta di radiografie
- 96 Esame delle feci

b / Terapia

- 97 Prescrizione di un trattamento e/o di un regime dietetico
- 98 Iniezioni ipodermiche, intramuscolari, endovenose
- 99 Somministrazione di medicinali per via orale
- 100 Respirazione artificiale
- 101 Cateterizzazione
- 102 Applicazione di borse calde e/o di compresse fredde
- 103 Clisteri e lavande gastriche
- 104 Aspirazione di mucosità
- 105 Medicazioni
- 106 Lavaggi e istillazione di farmaci nell'occhio
- 107 Esecuzione di suture chirurgiche e piccola chirurgia
- 108 Asportazione di punti di sutura
- 109 Educazione sanitaria e sorveglianza del regime alimentare del paziente
- 110 Osservazione dello stato del paziente
- 111 Applicazione di un trattamento esterno (pomata)
- 112 Radioterapia
- 113 Fisioterapia

F / COMPITI AMMINISTRATIVI

- 114 Ripartizione delle mansioni e delle attività
- 115 Controllo delle presenze
- 116 Rilascio dei permessi di uscita
- 117 Esecuzione di ricerche medico-legali
- 118 Gestione del materiale e delle forniture
- 119 Gestione finanziaria
- 120 Compilazione dei formulari
- 121 Tenuta dei libri
- 122 Corrispondenza
- 123 Preparazione di rapporti mensili e annuali
- 124 Registrazione delle presenze in sala d'attesa
- 125 Sorveglianza dei lavori domestici nell'unità
- 126 Sorveglianza dei trasporti

ATTENZIONE

E' BENE RICORDARE CHE QUESTA LISTA, COMPILATA NEL 1969, DESCRIVE I SERVIZI COSI' COME REALMENTE ERANO E NON COME **DOVREBBERO** ESSERE. LE ATTIVITA' DI PREVENZIONE POTREBBERO AVERE UNA RILEVANZA MAGGIORE.

ANNOTAZIONI PERSONALI

ESERCIZIO
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20.
21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.
31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40.
41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50.
51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60.
61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70.
71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80.
81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90.
91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

OBIETTIVO EDUCATIVO

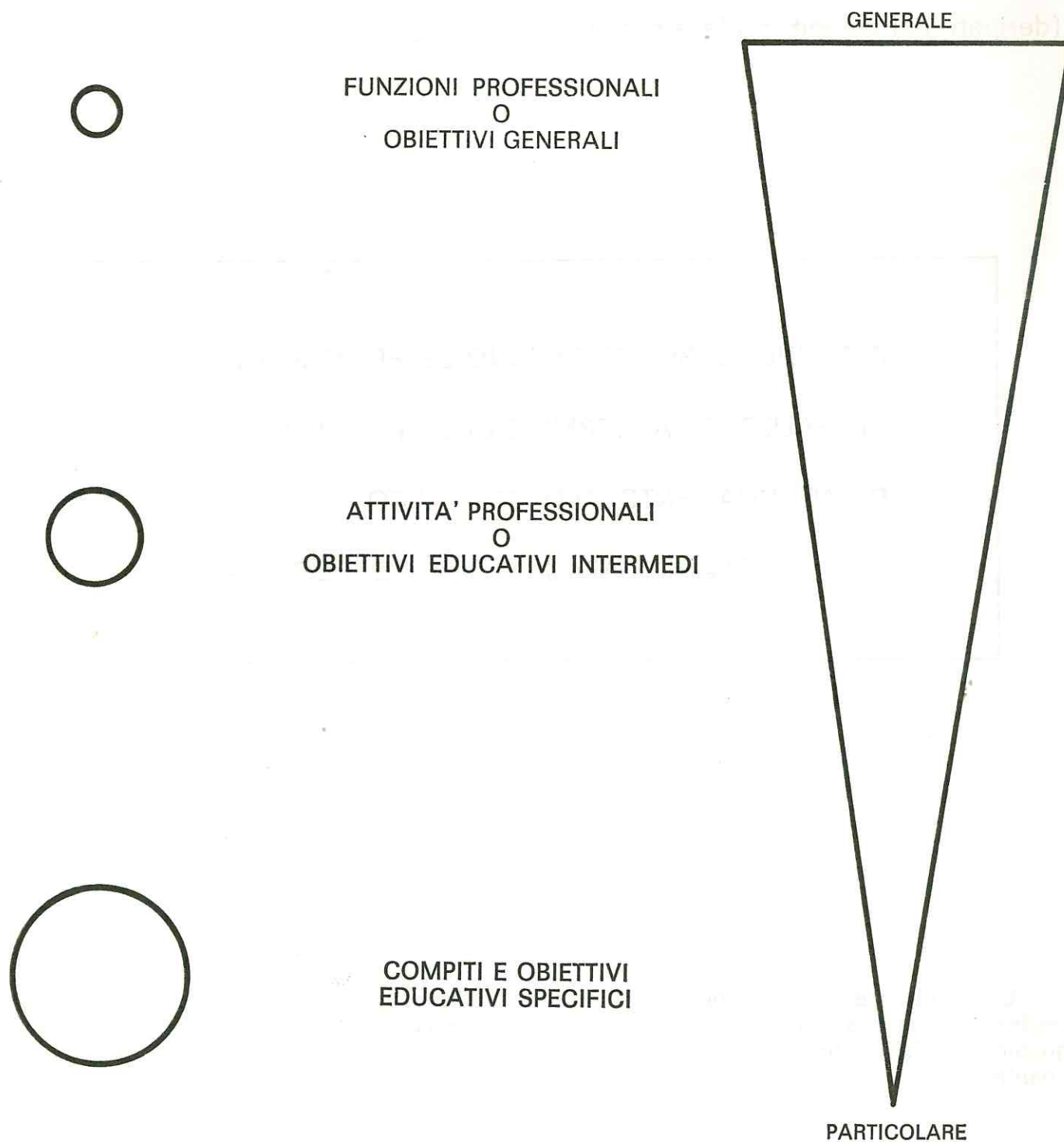
(derivato dai compiti professionali)

CIO' CHE I DISCENTI DEVONO ESSERE CAPACI
DI REALIZZARE AL TERMINE DI UN PERIODO
DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO
CHE NON ERANO CAPACI DI REALIZZARE PRIMA

Gli obiettivi educativi sono chiamati anche obiettivi di apprendimento (alcuni autori impiegano l'espressione « obiettivi pedagogici » per contrapporli agli obiettivi dell'insegnamento). Essi definiscono ciò che deve essere capace di fare il discente e non l'insegnante.

La definizione dell'obiettivo educativo è quella del risultato ricercato e non la descrizione, o il riassunto, di un programma.

RAPPORTO FRA LE ATTIVITA' PROFESSIONALI SANITARIE E GLI OBIETTIVI EDUCATIVI



NOTA. La superficie dei cerchi è in diretta relazione con la quantità di obiettivi; più sono specifici, più sono numerosi. Il triangolo indica che gli obiettivi generali sono « ampi », « globali » e che quelli specifici possono essere « ridotti a un punto ».

TIPI DI OBIETTIVI EDUCATIVI

1 Obiettivi generali: corrispondono alle funzioni delle varie categorie di personale sanitario formate in una data istituzione.

Esempio:

assicurare attività di prevenzione e di cura all'individuo e alla collettività sia nello stato di salute che nella malattia.

2 Obiettivi intermedi: si ottengono dalla suddivisione delle funzioni professionali in elementi (attività) il cui complesso fa comprendere la natura delle funzioni stesse.

Esempio:

organizzare una seduta per il prelievo di sangue ad un gruppo di adulti della comunità.

3 Obiettivi specifici (o di istruzione): corrispondono o derivano da precisi compiti professionali il cui adempimento è osservabile e misurabile secondo un criterio definito.

Esempio:

estrarre con una siringa 5 ml. di sangue venoso alla piega del gomito di un adulto (criterio: assenza di ematoma, quantità di sangue pari al 10% in più o in meno di quella richiesta, due tentativi al massimo).

Per capire bene la differenza fra questi tre livelli di obiettivi educativi e la relazione che li lega, è necessario studiare le pagine 125-126 e 128-134.

DATI DI BASE NECESSARI PER L'ELABORAZIONE DEGLI OBIETTIVI EDUCATIVI

- ☐ **I bisogni e le richieste sanitarie della collettività e le sue risorse.**
- ☐ **I servizi da offrire al malato (elenco dei compiti).**
- ☐ **I servizi da offrire alla collettività (elenco dei compiti).**
- ☐ **La professione medesima.**
- ☐ **I discenti.**
- ☐ **Il progresso scientifico.**
- ☐ **Il metodo scientifico.**

ecc...

Per maggiori dettagli dovete leggere: OMS, *Critères d'évaluation des objectifs éducationnels dans la formation du personnel de santé* [Criteri di valutazione degli obiettivi educativi nella formazione del personale sanitario], Série de Rapports Techniques, 1977, n. 608, (pp. 48) * e in questa Guida da p. 410 a p. 413.

* Un'appendice di questo rapporto precisa ciò che diversi autori intendono per obiettivi educativi, prende in esame i diversi livelli e tipi di obiettivi, passa in rassegna i potenziali vantaggi di una definizione precisa degli obiettivi e considera i dati che sembrano necessari per determinarli. Questa appendice contiene anche una breve sezione che si occupa del modo di enunciare gli obiettivi.

ESERCIZIO

Elencate le principali funzioni del tipo di personale sanitario a cui siete interessati (dentisti, infermieri/e, ingegneri sanitari, medici, farmacisti, ostetriche, ecc.). Se possibile, aiutatevi con documenti del vostro paese che trattino questo argomento (piano sanitario nazionale, pubblicazioni professionali, ecc.). Se questi dati non sono disponibili, utilizzate la vostra esperienza personale.

LE FUNZIONI PROFESSIONALI ★ SONO LE SEGUENTI:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

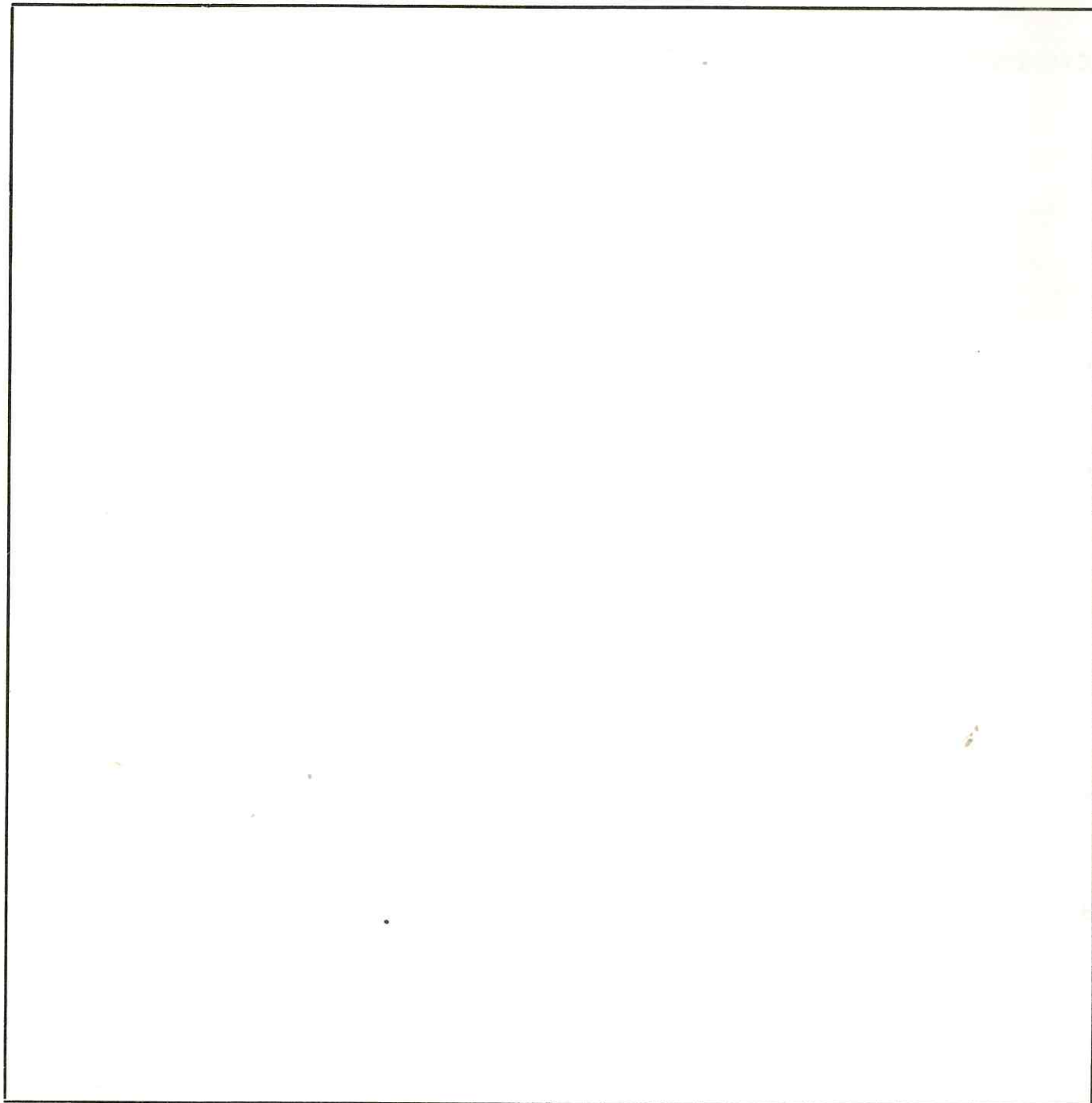
* Indicare il nome della professione di cui volete occuparvi. Es.: dell'infermiere, del medico generico, del dentista, ecc.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

ESERCIZIO

Leggete le due pagine seguenti e, se lo ritenete necessario, controllate l'elenco delle funzioni che avete compilato.

LE FUNZIONI PROFESSIONALI SONO LE SEGUENTI



Tutti credono, quando usano una parola, di sapere ciò che vogliono dire con tale parola. Alcuni però non comprendono che per i loro interlocutori questa stessa parola può avere significati differenti.

VALUTAZIONE VALUTAZIONE VALUTAZIONE VALUTAZIONE VALUTAZIONE VALUTAZIONE
VALUTAZIONE VALUTAZIONE VALUTAZIONE VALUTAZIONE VALUTAZIONE VALUTAZIONE

OBIETTIVI GENERALI

Funzioni professionali

Ce ne possono essere tanti quante sono le categorie professionali formate nell'istituzione considerata.

I due seguenti esempi di obiettivi educativi generali a livello *istituzionale* sono stati preparati da diversi gruppi di lavoro durante conferenze-ateliers di pianificazione pedagogica.

Non sono che esempi: metteteli a confronto con la lista delle funzioni che voi stessi avete compilato. Probabilmente troverete degli elementi quasi identici. A questo livello di generalizzazione gli atti sanitari necessari per rispondere ai bisogni della popolazione hanno certamente dei punti in comune in tutti i paesi del mondo. E' normale che sia così. A livello di *funzioni* generali non è sorprendente, per esempio, che l'infermiera, il medico, l'ostetrica o il dentista abbiano funzioni dello stesso tipo, cioè curare, prevenire, pianificare, educare il pubblico, formare i colleghi. Ciò che permette di fare distinzioni fra queste professioni verrà messo in luce dall'elenco più dettagliato degli obiettivi intermedi che descriveranno le *attività* di ciascuno e anche dall'elenco ancora più specifico delle *mansioni*. I diversi tipi di obiettivi formano un tutto: ciò che dà loro un senso sono le reciproche relazioni e subordinazioni.

A questo punto è bene notare che tutti questi esempi sono relativamente *brevi* (una pagina) e di carattere abbastanza *generale*. Noterete anche che descrivono tutto ciò che i *laureati* e i *diplomati* devono essere in grado di fare.

Essi *non* definiscono ciò che fanno gli *insegnanti*, ma piuttosto ciò che l'istituzione « produce ». Li si può infatti anche chiamare obiettivi istituzionali.

Il fatto che, nei due esempi che seguono, le funzioni siano numerate, non implica un ordine di valore delle funzioni stesse: ogni funzione può avere una diversa importanza rispetto a un'altra secondo il sistema di servizio in cui il laureato o il diplomato sarà chiamato a lavorare e secondo il livello di sviluppo globale del paese.

La funzione di educazione sanitaria è in relazione al livello di educazione generale, così come le funzioni di pianificazione saranno molto diverse a seconda del livello di sviluppo e di organizzazione del paese: i medici e gli infermieri dei paesi in via di sviluppo si dovranno probabilmente assumere maggiori responsabilità in questo campo dei loro colleghi dei paesi a sviluppo più avanzato.

Qualunque sia il grado di importanza di una funzione, ciò che conta a questo stadio è che essa esista: risulterà utile tener conto di ciò lungo tutto il processo di formazione. Leggete ora i due esempi seguenti:

OBIETTIVI EDUCATIVI GENERALI (FACOLTA' DI MEDICINA)

Alla fine dei suoi studi universitari, il medico deve essere capace di:

- ☐ Servire, nel quadro dei servizi pubblici e/o privati, la popolazione nei suoi bisogni sanitari nel campo preventivo e curativo negli istituti rurali e/o urbani in conformità al codice deontologico della professione e alla legislazione del paese.
- ☐ Stabilire un piano d'azione sanitaria per la collettività cui deve integrarsi e definire le priorità sulla esecuzione di tale piano, tenendo conto delle condizioni dell'ambiente fisico, culturale e socio-economico della collettività stessa.
- ☐ Educare e incitare i membri della collettività a collaborare al miglioramento del proprio stato di salute e delle proprie condizioni di vita.
- ☐ Cooperare con i responsabili di altri settori dello sviluppo nazionale.
- ☐ Formare, organizzare e controllare un'équipe medico-sociale comprensiva di personale ausiliario capace di realizzare concordemente un programma d'azione in conformità alle priorità definite e secondo la competenza di ciascuno.
- ☐ Valutare periodicamente il risultato delle proprie attività in relazione al livello di salute della collettività, per apportare i necessari miglioramenti.
- ☐ Conservare ed estendere le proprie conoscenze e competenze professionali e orientarsi eventualmente verso l'insegnamento, la ricerca e la specializzazione.

SCUOLA INFERMIERI

Al termine della sua formazione di base, l'infermiere professionale polivalente deve, in quanto membro dell'équipe sanitaria, essere motivato e capace:

- ☐ Di assicurare la prestazione di assistenza preventiva e curativa all'individuo e alla collettività nella buona salute o in caso di malattia a qualunque stadio.
- ☐ Di programmare e realizzare le attività di un servizio assistenziale tenendo conto dei bisogni identificati.
- ☐ Di assicurare l'educazione sanitaria della popolazione.
- ☐ Di collaborare con i servizi impegnati nello sviluppo sanitario ed essere un agente di tale sviluppo.
- ☐ Di partecipare all'educazione assicurando:
 - la formazione dei tirocinanti
 - l'educazione permanente del personale in servizio
 - l'educazione sanitaria della popolazione
- ☐ Di valutare periodicamente le attività programmate per l'unità assistenziale o per un centro sanitario al fine di migliorare il rendimento del personale e la situazione sanitaria della Regione.
- ☐ Di tenersi al corrente delle nuove concezioni della professione e di mantenere il proprio livello di competenza in funzione dei problemi da risolvere.

Questi due esempi di obiettivi educativi generali sono stati preparati nel corso di due differenti ateliers a tre anni di distanza, l'uno da insegnanti di scuole per infermieri, l'altro da insegnanti delle facoltà di medicina. Nei due casi si trattava di persone provenienti da paesi in via di sviluppo.

In entrambi i casi ciò che colpisce è la somiglianza delle *funzioni* anche se la formulazione è diversa, e cioè:

- prestazione di assistenza *curativa*
- prestazione di assistenza *preventiva*
- pianificazione dei servizi
- educazione sanitaria della popolazione
- collaborazione con altri servizi al fine dello sviluppo generale
- formazione di personale sanitario
- valutazione delle sue attività
- miglioramento continuo delle sue competenze

Una recente inchiesta a *livello mondiale*, il cui scopo era quello di identificare gli obiettivi educativi generali per gli infermieri e per i medici, ha dato risultati identici. Appaiono cioè praticamente sempre le stesse funzioni: questo insieme di *funzioni* corrisponde al *ruolo* che costituisce ciò che ci si aspetta dal personale sanitario.

Il nostro proposito in questa *Guida* è quello di invitarvi a utilizzare questi elenchi di funzioni (e anche altri se questo si rivela necessario ai bisogni sanitari del vostro paese) come *base fondamentale* per le vostre ulteriori decisioni pedagogiche.

Nel tentativo di mostrarvi fino a che punto un elenco tanto ovvio può essere in realtà uno strumento molto efficace, vi invitiamo a utilizzarlo immediatamente in un'analisi rapida alla pagina seguente.

ATTIVITA' PROFESSIONALI ED OBIETTIVI INTERMEDI

Gli obiettivi educativi *intermedi* vengono ottenuti col frazionamento di ogni funzione (o obiettivo generale) in elementi più piccoli. Questi elementi sono *attività* professionali che possono a loro volta essere frazionate in atti più specifici che chiameremo *compiti* professionali *quando possono essere misurati secondo un criterio definito* (v. la pag. 134 e seguenti relative agli obiettivi specifici). Si possono anche definire *intermedi* tutti gli obiettivi che non sono né generali, né specifici. Questo significa che ci possono essere più livelli intermedi e non uno solo.

Le pagine seguenti offrono un esempio di obiettivi *intermedi*¹.

Contrariamente agli obiettivi generali il cui carattere piuttosto vago fa sì che abbiano una certa universalità, gli obiettivi intermedi riflettono i bisogni sanitari di una popolazione *in un preciso contesto*. Di qui una lista ben delimitata di malattie e diversa da quella che potrebbe compilare un medico generico della Finlandia o del Camerun in conseguenza di epidemiologie geografiche diverse. Nell'elenco si sente anche l'influenza del sistema sociopolitico e del tipo di servizio sanitario. Queste influenze assicurano la *pertinenza* degli obiettivi educativi. Altro punto importante da considerare è il seguente: questa lista, come ogni altra lista di obiettivi educativi, non è che un mezzo, uno strumento di lavoro; non è fine a se stessa. E' stata preparata per poter individuare gli strumenti di valutazione utili a misurare le competenze dei discenti durante l'internato.

ESEMPI DI OBIETTIVI EDUCATIVI INTERMEDI

Questi obiettivi intermedi sono stati preparati a partire da obiettivi generali che definivano le funzioni di un medico generico. In essi viene precisato il settore pediatrico.

Il medico generico deve essere in grado di:

1. Diagnosticare e curare le principali malattie del bambino:

- Embriopatie e fetopatie (con una lista annessa)
- infezioni del neonato
- chirurgia d'emergenza (con una lista annessa)
- ittero del neonato
- vomito del lattante
- insufficienza cardiaca
- diarree acute
- disidratazione
- convulsioni
- meningite purulenta
- meningite tubercolare
- tubercolosi
- febbri esantematiche

- broncopneumopatie virali
- pneumopatie batteriche
- setticemie
- dermatologia infantile
- infezioni urinarie
- glomerulopatie acute
- tumori addominali
- diagnosi delle epatomegalie
- diagnosi delle adenomegalie
- diagnosi delle splenomegalie
- kalaazar (leishmaniosi viscerale)
- malaria
- angine
- otiti
- problemi di ortopedia infantile (con lista annessa)

2. Eseguire compiti specifici di terapia, di prelievo, di laboratorio e di utilizzazione di apparecchiature (con lista annessa).

2.1 Tecniche di prelievo:

- sangue (ivi compreso il cordone ombelicale)
- ascesso
- liquido cefalorachidiano (LCR)
- urine
- paracentesi e toracentesi

2.2 Tecniche di terapia, prevenzione, laboratorio:

- vaccinazione
- perfusione, iniezioni intramuscolari, trasfusione
- sondaggio, clistere
- individuazione del gruppo sanguigno
- ematocrito
- velocità di sedimentazione
- conteggio delle cellule

2.3 Utilizzo degli apparecchi:

- tensiometro
- otoscopio
- aerosol
- aspiratore
- elettrocardiogramma
- oftalmoscopio

3. Identificare i neonati normali e a rischio, organizzare la prevenzione e il dépistage precoce dei possibili rischi.

- 3.1 Pianificare l'assistenza del neonato normale
- 3.2 Pianificare il trattamento di un neonato da madre diabetica
- 3.3 Pianificare il trattamento per un neonato Rh negativo
- 3.4 Pianificare il trattamento di un neonato nefropatico
- 3.5 Pianificare il trattamento di un neonato sottopeso alla nascita
- 3.6 Pianificare il trattamento di un prematuro
- 3.7 Pianificare il trattamento di un neonato dopo un parto distocico

4. Pianificare sul piano individuale e collettivo, in collaborazione con i genitori, il controllo della crescita, della nutrizione e dello sviluppo psicomotorio del bambino (neonato, lattante, bambino).

- 4.1 Individuare le anomalie della crescita
- 4.2 Individuare le anomalie dello sviluppo psicomotorio
- 4.3 Stabilire in collaborazione con i genitori un'alimentazione adatta ai bisogni del bambino
- 4.4 Individuare gli errori alimentari
- 4.5 Stabilire un piano di sorveglianza per i bambini normali e quelli a rischio
- 4.6 Riportare gli elementi emersi su un dossier di sorveglianza del bambino

¹ Preparati da un gruppo multidisciplinare di insegnanti algerini: Atelier di docimologia di Timimoun, Algeria, Febbraio 1977.

5. Individuare attraverso l'anamnesi e l'esame clinico, i problemi di ordine somatico (in particolare della crescita e della nutrizione), psicomotorio e affettivo di un bambino malato.
 - 5.1 Interrogare i genitori di un bambino malato e riportare i dati emersi su una cartella
 - 5.2 Visitare il bambino malato
 - 5.3 Riportare i risultati della visita su una cartella
 - 5.4 Identificare, a partire dall'osservazione clinica, tutti i problemi che il bambino malato pone (in particolare nel campo della crescita, della nutrizione e dello sviluppo psicomotorio).

6. Proteggere, sul piano individuale e collettivo, il bambino dalle conseguenze delle malattie ereditarie, dalle malattie infettive e dagli incidenti.

- 6.1 Dare consigli genetici ai genitori
- 6.2 Identificare le modalità di trasmissione delle malattie ereditarie
- 6.3 Individuare e trattare i casi di malattie ereditarie
- 6.4 Visitare a casa il bambino colpito da una malattia infettiva
- 6.5 Visitare i familiari di un bambino colpito da una malattia infettiva e applicare misure preventive
- 6.6 Praticare tutte le vaccinazioni
- 6.7 Stabilire un calendario delle vaccinazioni per il bambino mai o mal vaccinato
- 6.8 Classificare secondo la frequenza gli incidenti a carico dei bambini in vari settori
- 6.9 Organizzare e partecipare a una campagna sanitaria contro gli infortuni dei bambini

7. Identificare i problemi di igiene mentale infantile; far proposte e partecipare alla loro soluzione.

- 7.1 Identificare nel proprio settore sanitario i problemi prioritari di igiene mentale infantile
- 7.2 Programmare le risorse sanitarie, amministrative ed educative che possono contribuire a risolvere i problemi di igiene mentale infantile (in particolare quelli relativi all'infanzia disadattata e abbandonata).

8. Valutare il ruolo dell'ambiente sulla salute del bambino, proporre soluzioni e assicurare l'attuazione sul piano individuale e collettivo.

- 8.1 Considerare tutti gli aspetti dell'ambiente della propria zona di lavoro
- 8.2 Collaborare con le autorità amministrative al miglioramento delle condizioni ambientali
- 8.3 Identificare il bambino ad alto rischio a causa del suo ambiente
- 8.4 Individuare e curare una malattia dovuta all'ambiente
- 8.5 Dare ai genitori di un bambino i consigli necessari a servirsi in maniera ottimale delle risorse di un'ambiente favorevole

9. Essere disponibili per il bambino e la sua famiglia, fornire loro educazione alla salute, e l'appoggio necessario ad affrontare la malattia o l'handicap.
Organizzare un piano di lavoro per:

- 9.1 essere disponibile a ricevere il bambino e la famiglia
- 9.2 essere disponibile ad ascoltare il bambino e la famiglia
- 9.3 essere disponibile a parlare al bambino e alla famiglia
- 9.4 essere disponibile a rassicurare il bambino e la famiglia
- 9.5 essere disponibile e capace di fornire alla famiglia e al bambino l'educazione sanitaria necessaria

10. Organizzare la prevenzione, l'individuazione e il trattamento delle malattie carenziali e croniche (con aggiunta di una lista).

- 10.1 Applicare gli schemi nazionali di prevenzione delle malattie carenziali
- 10.2 Identificare e curare in una popolazione data le malattie carenziali:
 - malnutrizione protidocalorica: marasma, kwashiorkor.
 - hypovitaminosi: carenza di vitamina D (rachitismo)
 - carenza di vitamine A (emeralopia, xerofthalmia)
 - carenza di vitamine del gruppo B (beri-beri, pellagra, anemia megaloblastica)
 - carenza di vitamina C (scorbuto)
 - carenza di ferro (anemia ferropriva)
- 10.3 Individuare e trattare le malattie croniche del bambino
 - diabete
 - emoglobinopatie

- sindromi talassemiche
- malattie reumatiche
- malattie metaboliche (fenilchetonuria, glicogenosi, galattosemia...)
- cardiopatie congenite o acquisite
- insufficienze respiratorie croniche (mucoviscidosi, dilatazione dei bronchi, deformazioni toraciche, asma...)
- epilessia
- emofilia
- malattie allergiche croniche (eczema, allergie delle alte vie respiratorie, asma...)

11. Organizzare, partecipare e valutare gli interventi curativi e preventivi (di tipo medico e non medico)

- 11.1 Suddividere i compiti all'interno di un'équipe sanitaria nella propria zona di attività
- 11.2.1 Assicurare una consultazione pediatrica
- 11.2.2 Decidere un'ospedalizzazione
- 11.3 Lavorare in équipe in una sala di degenza
- 11.4 Organizzare l'accettazione e la sorveglianza dei casi urgenti
- 11.5 Partecipare alle attività di un centro di PMI (protezione materna e infantile)
- 11.6 Risolvere i problemi connessi con il materiale e i medicamenti
- 11.7 Partecipare all'organizzazione di una campagna di vaccinazioni
- 11.8 Proporre e ottenere l'applicazione di misure non mediche suscettibili di rinforzare un intervento medico nel campo della prevenzione e dell'igiene
- 11.9 Stabilire una valutazione periodica da parte di tutti i membri della loro attività e di quella dell'équipe in funzione degli obiettivi che l'équipe si era fissata

12. Aiutare la famiglia a servirsi delle strutture sanitarie e amministrative che si occupano del bambino per migliorare la sua salute

- 12.1 Entrare in contatto con tutti i bambini della propria zona di attività
- 12.2 Identificare le strutture sanitarie della propria zona di attività
- 12.3 Identificare gli organi amministrativi, politici ed economici della propria zona di attività
- 12.4 Valutare il ruolo di ciascuno di essi per il miglioramento della salute del bambino
- 12.5 Organizzare l'utilizzazione ottimale delle strutture sanitarie
- 12.6 Ottenere e far applicare quelle misure adatte a migliorare la salute del bambino

13. Pianificare la formazione e l'aggiornamento del personale dell'équipe sanitaria

- 13.1 Individuare le lacune nelle competenze dei membri della propria équipe sanitaria
- 13.2 Organizzare la formazione e/o il perfezionamento permanente del personale dell'équipe sanitaria
- 13.3 Valutare le attività di formazione e perfezionamento del personale dell'équipe sanitaria

Parlare della definizione degli obiettivi educativi è diventato quasi un argomento alla moda... Definirli effettivamente sta diventando un segno di modernità... Come in tutti gli slogan però, c'è il rischio di abituarsi senza necessariamente comprenderne gli scopi, la natura, i vantaggi, i limiti e i rischi.

Al momento della elaborazione degli obiettivi educativi, ciò che conta non è l'aspetto formale della loro definizione, ma piuttosto la loro pertinenza in rapporto ai compiti professionali del personale sanitario da formare.

Prima di andare avanti riflettete sul concetto di pertinenza e sul fatto che gli obiettivi educativi sono un mezzo e non un fine a se stesso.

E' ragionevole pensare che un sistema di insegnamento ha tante più probabilità di essere efficace, quanto più chiaramente espressi sono gli obiettivi. Le ricerche docimologiche hanno dimostrato che è quasi impossibile misurare l'efficacia di un sistema di insegnamento se i suoi obiettivi non sono stati chiaramente definiti. Tuttavia la preoccupazione della precisione non ci deve far dimenticare un altro aspetto molto più importante: quello della *pertinenza*.

Per essere *pertinente* un programma di insegnamento (invece di essere il risultato di una massa non selezionata di conoscenze accumulate nel corso dei secoli) va elaborato in funzione dello scopo che vuole raggiungere. Ogni volta che lo scopo cambia, va cambiato in conseguenza anche il programma. La pertinenza è dunque il grado di conformità che esiste fra i programmi di formazione da una parte, e i problemi sanitari e le risorse di una popolazione dall'altra.

La formulazione degli obiettivi educativi deve dunque tener conto dei bisogni della collettività e delle sue risorse, dei gruppi professionali, del progresso scientifico, delle attitudini degli studenti, del sistema culturale e sociale ecc. Questa formulazione di obiettivi deve d'altra parte essere fatta in prospettiva * dal momento che noi abbiamo il compito di formare personale per l'avvenire.

Il metodo tradizionalmente più usato è quello di riunire professori di chiara fama; il risultato dei loro lavori si presenta come i titoli dei capitoli nell'indice di un libro. Spesso vengono utilizzati i programmi esistenti come principale fonte di dati per l'elaborazione di un nuovo programma. I professori indicano il numero di ore da consacrare ai diversi argomenti; in genere si arriva a conflitti di personalità e chi ottiene un maggior numero di ore è spesso il più energico, il più persuasivo, a volte il più irascibile o il più rumoroso degli interlocutori. Il fattore tempo così precisato è *diventato una costante e il fattore competenza diventa una variabile non definita* ●.

La mancanza di definizione di obiettivi educativi non pertinenti rende difficili e spesso vane le discussioni sui programmi e sui metodi di insegnamento e di valutazione.

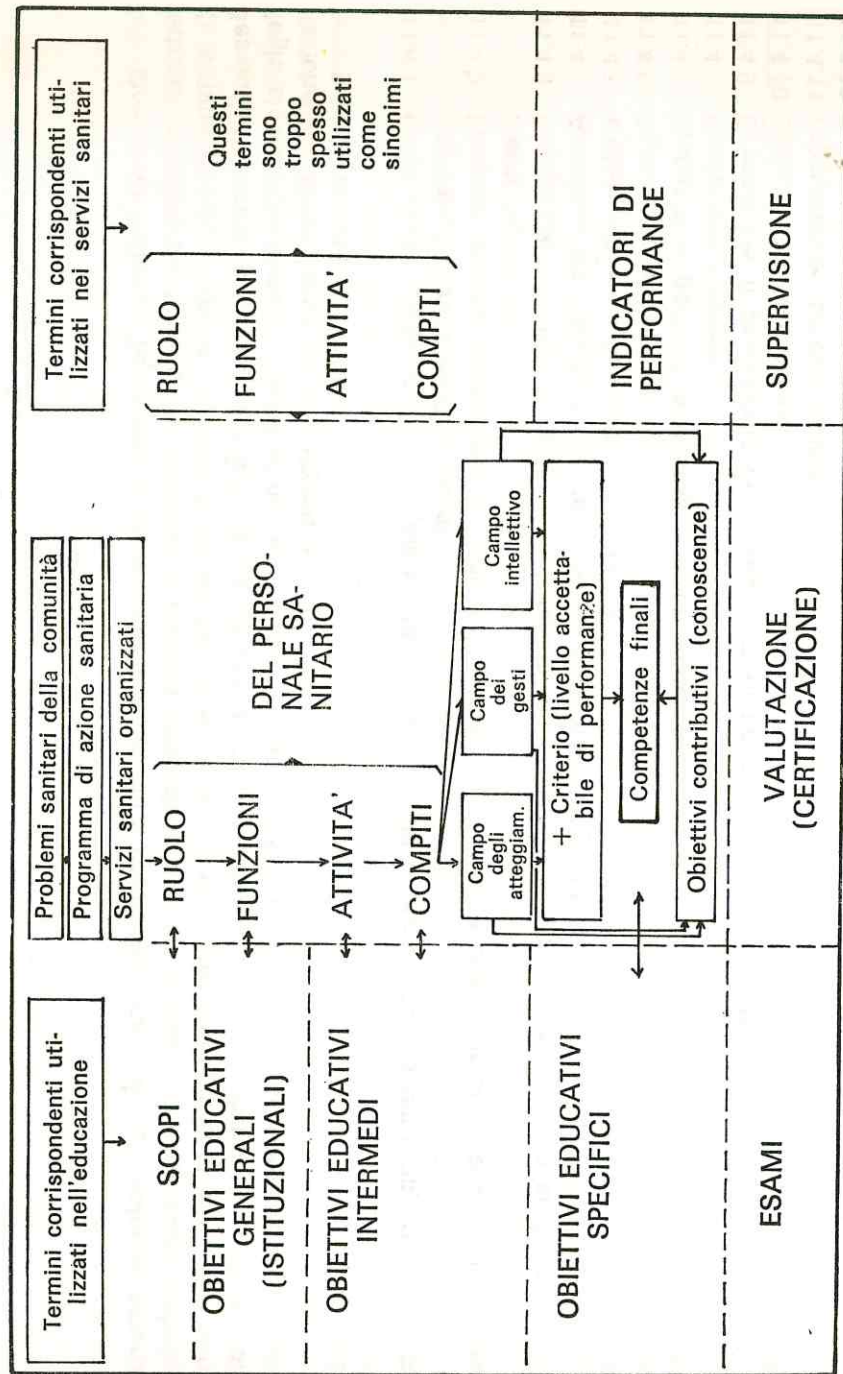
Quando gli obiettivi educativi sono stabiliti a livello intermedio (elenco di attività), diventa allora possibile determinare con una certa precisione le esperienze di apprendimento suscettibili di favorire il raggiungimento di un obiettivo e quelle che non lo sono affatto o quasi.

I metodi di valutazione (degli studenti, degli insegnanti, dei metodi) saranno anch'essi condizionati dagli obiettivi da raggiungere. La valutazione dei discenti consiste nel poter dire in che *misura* e come essi hanno raggiunto l'obiettivo prefissato. Se non ci si è preoccupati di definire un obiettivo *misurabile*, è difficile fare una qualunque valutazione. La scelta di un tipo di esame (per usare un termine superato) senza obiettivo educativo non ha più senso che la pretesa di scegliere uno strumento di misura senza sapere ciò che si deve misurare. Solamente in questi ultimi venti anni alcuni studiosi di docimologia hanno cominciato a mettere a punto una soluzione a questo problema. E anche qui si fanno sentire la forza della tradizione e le reazioni emotive.

● In questa *Guida Pedagogica* non verranno affrontati nei particolari i dati epidemiologici, sociologici ecc. e la ricerca operativa necessaria a questa *analisi prospettiva*. E' quindi opportuno che il lettore interessato si rifaccia alle pubblicazioni specialistiche che si occupano dell'organizzazione dei servizi sanitari (v. bibliografia pag. 701).

● Per esempio la durata degli studi di medicina è fissata amministrativamente a sei anni (o sette o cinque ecc.): questa è la costante tempo. Al contrario, le competenze dei laureati non vengono affatto definite e questo provoca una grande variabilità.

COME ASSICURARE LA PERTINENZA NELLA PIANIFICAZIONE DELLA EDUCAZIONE



ALCUNE DEFINIZIONI

- RUOLO:** insieme di funzioni che un individuo esercita
- FUNZIONI:** insieme di attività (che concorrono a uno scopo) che una persona compie per svolgere il suo ruolo nella società.
- ATTIVITA':** insieme di atti e di compiti svolti da una persona.
- COMPITI:** un lavoro determinato che una persona deve eseguire.
- COMPETENZA:** capacità riconosciuta di fare questo o quell'atto (« la competenza è una potenzialità la cui realizzazione costituisce la performance »).
- PERFORMANCE:** realizzazione di un atto da parte di una persona.
- ATTO:** azione umana.
- AZIONE:** ciò che qualcuno fa.

Fonti: Grand Robert, Littré e Vocabolario della sanità pubblica di J. Hogarth.

COMPITI PROFESSIONALI ED OBIETTIVI EDUCATIVI SPECIFICI

Dopo aver delineato le funzioni principali che cominciano a precisare il ruolo di chi svolge la propria attività in campo sanitario, siamo giunti a un grado di precisione supplementare quando abbiamo definito le attività corrispondenti a ciascuna funzione. Ora ci spingeremo più oltre e definiremo i compiti professionali specifici corrispondenti a ciascuna attività. A titolo di esempio seguiamo ancora i metodi dei colleghi algerini che avevano deciso di definire le mansioni corrispondenti all'attività 11.4 « organizzare l'accettazione e la sorveglianza dei casi urgenti » (v. p. 131).

Eccone la lista:

- 11.4.1 Controllare la disponibilità del materiale necessario alle urgenze (medicamenti, apparecchi, letti) con l'aiuto di un elenco standard
- 11.4.2 Prestare le cure necessarie, in ordine di priorità, a più malati che si presentino contemporaneamente
- 11.4.3 Proteggere le funzioni vitali di un bambino in conformità ad una scheda tecnica ad hoc
- 11.4.4 Astenersi da iniziative che mettano in pericolo la vita del bambino
- 11.4.5 « Manipolare » il bambino con dolcezza
- 11.4.6 Rassicurare il bambino
- 11.4.7 Spiegare ai genitori la necessità di un ricovero
- 11.4.8 Confortare i genitori
- 11.4.9 Organizzare il programma di sorveglianza di un caso urgente (cfr. attività 1)
- 11.4.10 Decidere un'evacuazione
- 11.4.11 Programmare un'evacuazione
- 11.4.12 Preparare un neonato per un trasferimento
- 11.4.13 Preparare un bambino per un trasferimento
- 11.4.14 Spiegare ai genitori le modalità burocratiche necessarie per l'ammissione e la dimissione
- 11.4.15 Identificare le differenti strutture amministrative che intervengono nelle evacuazioni
- 11.4.16 Ripartire il lavoro del personale sanitario preposto alle urgenze
- 11.4.17 Ottenere che il personale curante motivi i suoi diversi interventi
- 11.4.18 Spiegare al personale curante i motivi dei diversi atti di sorveglianza
- 11.4.19 Rassicurare la madre di un bambino appena ricoverato

La definizione degli obiettivi educativi deve essere il risultato di un impegno collettivo in cui anche gli studenti possono avere un ruolo.

La speranza degli insegnanti di far fruttificare la motivazione degli studenti, si realizzerà solo quando questi ultimi avranno veramente la possibilità di fare una scelta, quando cioè avranno preso le loro decisioni rispetto all'obiettivo educativo che vogliono raggiungere. E' inoltre indispensabile che questo obiettivo sia esplicitamente definito e scelto, o, ancora meglio, che lo studente abbia partecipato alla sua elaborazione.

IDENTIFICAZIONE DELLE COMPONENTI DI UN COMPITO

Se si analizza ognuno di questi compiti, ci si accorge che per attuarli non sono sufficienti solo dei gesti (es.: manipolare il bambino 11.4.5), ma anche un certo atteggiamento (stesso esempio: « manipolare il bambino con dolcezza ») e infine una componente cognitiva: la conoscenza (per esempio: ripartire il lavoro fra il personale 11.4.16). Per alcuni compiti è facile ritrovare tutt'e tre queste componenti (per es.: 11.4.2), per altri due solamente (es.: 11.4.5 e 11.4.6) e a volte una sola (es.: 11.5.11). In certi casi l'embriazione delle diverse componenti (gesti, atteggiamento, conoscenza) è tale che ci si può tanto solo accorciare sulla componente principale. Per esempio « confortare i genitori » 11.4.8 è soprattutto una questione di atteggiamento che però, secondo l'ambiente culturale si può « esprimere » con un semplice gesto, una mimica, un'inflessione di voce. Ovviamente, per sapere quale atteggiamento si debba adottare è necessaria una conoscenza preliminare dell'ambiente culturale e dei suoi usi. Altro esempio: « decidere un'evacuazione » 11.4.10 è soprattutto un problema « intellettuale ».

E' sulla base dei dati raccolti che ad un certo momento sarà presa la decisione (atteggiamento intellettuale). Naturalmente i dati saranno stati ottenuti con dei gesti (esame fisico del malato) e il problema umano che esiste non sarà trascurato. Riassumendo si può dire che un compito professionale viene spesso caratterizzato da gesti; dal momento che questi gesti sono rivolti spesso ad un'altra persona (il paziente, la sua famiglia, un collega), sarà necessario un adeguato atteggiamento. Infine per portare a termine un compito sono necessari una certa abilità intellettuale e un certo livello di conoscenze.

Vi raccomandiamo dunque di identificare tutte le componenti di ogni compito: questo vi garantisce che lungo le successive tappe del processo pedagogico si terrà conto di ciascuna di esse. Il processo di apprendimento e le attività di insegnamento mireranno a facilitare l'acquisizione di ciascuna componente. E lo stesso accadrà per la valutazione del discente.

Per aiutarvi, la classificazione seguente vi fornisce dettagli supplementari sui tre campi: i gesti, gli atteggiamenti, il cammino intellettuale.

Classificazione degli obiettivi educativi secondo i tre campi: i gesti, gli atteggiamenti e il cammino intellettuale¹

Allo scopo di aiutare gli insegnanti a formulare degli obiettivi pedagogici con precisione, diversi specialisti di psicologia e pedagogia hanno proposto dei sistemi di classificazione in base ai tre campi (gesti o abilità pratica, atteggiamento, processo cognitivo e conoscenze) e all'interno di ogni campo (diversi livelli del processo intellettuale).

Una delle loro ragioni fu quella di tentare di far sparire la confusione che proveniva dall'uso di obiettivi ambigui come « lo studente deve capire bene (o conoscere) i principi di... ».

« Capire bene la legge di... » può significare per gli uni che lo studente deve essere capace di indicare la formula matematica o di dire ciò che significa, e per gli altri saper anche utilizzare la formula per risolvere un problema o indicare l'interdipendenza di questa legge in rapporto ad altri fenomeni. Nessuno mette in dubbio che gli studenti debbano « ben comprendere » questo o quel fenomeno, legge o principio, fatto o teoria, ma ciò che soddisfa un insegnante e gli permette di dire che il tale studente ha effettivamente « ben compreso », può essere molto diverso da ciò che soddisfa un altro insegnante finché essi non si sono messi d'accordo su ciò che intendono per « ben comprendere » grazie all'uso di una terminologia non ambigua.

La pedagogia è stata spesso criticata per il carattere della sua terminologia e dei suoi concetti. La vera utilità di una classificazione è quella di permettere agli educatori di comunicare fra di loro in maniera più precisa. Questa migliore comprensione renderà possibile il compito collettivo di coloro che sono incaricati di elaborare i programmi di insegnamento. Una classificazione potrà anche servire a valutare i risultati di un sistema educativo.

Definire e valutare il livello qualitativo dell'insegnamento in una scuola, in un paese, in una regione, pone un problema molto difficile e una classificazione ben concepita può svolgere una parte importante nella ricerca della sua soluzione. Un'altra funzione importante di una classificazione è quella di aiutare gli educatori nell'elaborazione delle prove di esame per i discenti che hanno ricevuto un certo insegnamento. In generale una classificazione è utile come strumento di ricerca nel campo dell'insegnamento e della valutazione.

Non pensiamo certo che si possa ottenere una classificazione rigorosa perché spesso le categorie affini si sovrappongono: è l'immagine stessa del pensiero e dell'attività umana. Ciò che importa non è di mettere etichette, ma di comprendere e facilitare un linguaggio comune.

Non entreremo nei particolari delle diverse classificazioni proposte da B. S. Bloom, Dr. Krathwohl, R. Gagné, o E. Thorndike. Ci limiteremo a presentare una classificazione adatta e semplificata per ciascuno dei tre campi:

1. *Campo degli atteggiamenti*: il dizionario definisce come atteggiamento « una disposizione di sentimenti relativamente costante verso qualcuno o qualche cosa. Questa disposizione interiore si manifesta nel comportamento nei riguardi delle persone, degli avvenimenti, delle opinioni, o delle teorie ».

In questa Guida noi limiteremo questi campi a tutto ciò che concerne la relazione fra un membro del personale sanitario e i membri della collettività che quest'ultimo è chiamato a servire o con cui deve lavorare. Si tratta dunque quasi unicamente di ciò che concerne le *relazioni interpersonali*.

Vi distinguiamo tre livelli:

1.1. Il primo livello è quello della *recettività*, dell'attenzione. Implica una sensibilità all'esistenza di un certo fenomeno e contiene la disposizione a riceverlo.

Esempio: saper cogliere l'inquietudine di un paziente che attende il risultato di un esame di laboratorio per una malattia le cui conseguenze possono essere gravi.

¹ Questo testo è la sintesi dell'articolo: J. J. Guilbert, *Didacta medica*, 1971 (inglese).

* Centro di ricerca in pedagogia medica della facoltà di medicina dell'università dell'Illinois.
● Bloom, B. S., ed., *Taxonomy of Educational Objectives. Handbook I. The cognitive domain*, David Mc Kay, New York 1956.

1.2. Il secondo livello è quello della *risposta*. Implica un sufficiente interesse a un fenomeno che ha attirato la vostra attenzione tale da prendere la decisione di occuparsene.

Esempio: riferendoci all'argomento dell'esempio precedente, significa semplicemente rivolgere a quel paziente delle parole rassicuranti e fargli sentire che non è solo.

1.3. Il terzo livello è quello della *interiorizzazione*. Esso implica che la percezione dei fenomeni si è insediata nella vostra gerarchia di valori e vi ha ispirato per un tempo sufficientemente lungo perché voi vi siate adattati a questo sistema di valori. Ciò vi permette di adattare il vostro atteggiamento di fronte al vostro interlocutore *come se* percepiste il fenomeno come lui.

Esempio: in occasione della morte di un bambino il vostro atteggiamento di fronte alla famiglia le farà comprendere che voi prendete parte al suo dolore e che siete pronto ad aiutarla a superarlo. Questo non significa che avete interiorizzato il suo dolore, ma piuttosto che avete interiorizzato l'atteggiamento che vi permette di assicurare l'aiuto efficace.

2. *Campo di gesti pratici*. Non si tratta del gesto considerato come mezzo di espressione che sostituisca la parola; gli va qui dato piuttosto il significato che ha in frasi come « i gesti sicuri e precisi del chirurgo ». Si tratta dei gesti di pratica corrente compiuti dal personale sanitario (iniezioni intramuscolari, puntura lombare...).

Vi distinguiamo tre livelli:

2.1. Il primo livello è quello dell'*imitazione*: il discente di fronte a un'azione che può osservare, accenna, ripete passo per passo questa azione in base a un impulso a imitare l'azione: ha bisogno di un modello.

Esempio: l'allieva infermiera che vede praticare più volte un'iniezione intramuscolare, si esercita a imitare gli stessi gesti... pungendo un'arancia.

2.2. Il secondo livello è quello del *controllo*: il discente è capace di compiere un'azione seguendo delle istruzioni e non più sulla base dell'osservazione. Comincia così a distinguere fra una serie di azioni diverse, e diviene capace di scegliere l'atto più opportuno. Comincia anche a dimostrare la sua abilità nell'uso degli strumenti scelti.

Esempio: nella piccola chirurgia il discente, sotto il controllo di un anziano, acquisisce l'abitudine alla pratica di certi gesti.

2.3. Il terzo livello è quello dell'*automatismo*: l'abilità nell'esecuzione raggiunge il suo massimo grado di efficacia, e i gesti vengono compiuti col minor dispendio di energia.

Esempio: l'infermiera esperta lava un malato allettato con cura e senza farlo soffrire; oppure il medico intuba rapidamente ed efficacemente un ferito in un incidente stradale in mezzo all'affollamento abituale di questo tipo di incidenti.

3. *Campo del cammino intellettuale*.

C. Mc Guire* ha proposto nel 1963 una classificazione derivata da quella di Bloom● e adattata in modo più particolare alla preparazione di prove destinate a valutare le conoscenze dei discenti.

Livelli:

- 1. Conoscenza
 - 1.1 Memorizzazione
 - 1.2 Comprensione
- 2. Generalizzazione
- 3. Soluzione di un problema corrente
 - 3.1 Interpretazione
 - 3.2 Applicazione
- 4. Soluzione di un problema insolito
 - 4.1 Analisi
 - 4.2 Applicazione particolare
- 5. Valutazione
- 6. Sintesi

Sembra che tre livelli soltanto possano essere sufficienti a rispondere ai bisogni della definizione di obiettivi educativi e della valutazione dei discenti. Questi tre livelli comprendono quelli proposti da Mc Guire.

- 1. Ricordo dei fatti
- 2. Interpretazione dei dati
- 3. Soluzione di un problema
- 3.1 Il primo livello è quello del *ricordo* dei fatti: ciò implica ricordare i fatti, i principi, i processi, i modelli, i metodi necessari alla realizzazione efficiente di un compito professionale.

Esempio: il discente deve essere in grado di comunicare con i colleghi e i più anziani servendosi di un linguaggio professionale che deve comprendere *senza far riferimento continuo a un dizionario o a un altro libro di riferimento*; vedi pagina seguente.

- 3.2 Il secondo livello è quello dell'*interpretazione dei dati*: è un processo di applicazione in cui per affrontare una situazione o un fenomeno nuovi.

Esempio: il discente dopo aver analizzato degli elementi osservabili, ne interpreta il significato e li raggruppa individuandone i rapporti secondo uno schema esistente.

- 3.3 Il terzo livello quello della *soluzione di un problema* diagnostico, terapeutico, organizzativo, ecc. Si tratta al massimo di trovare delle soluzioni a un problema emerso da situazioni nuove per il quale non esiste uno schema che possa servire da guida.

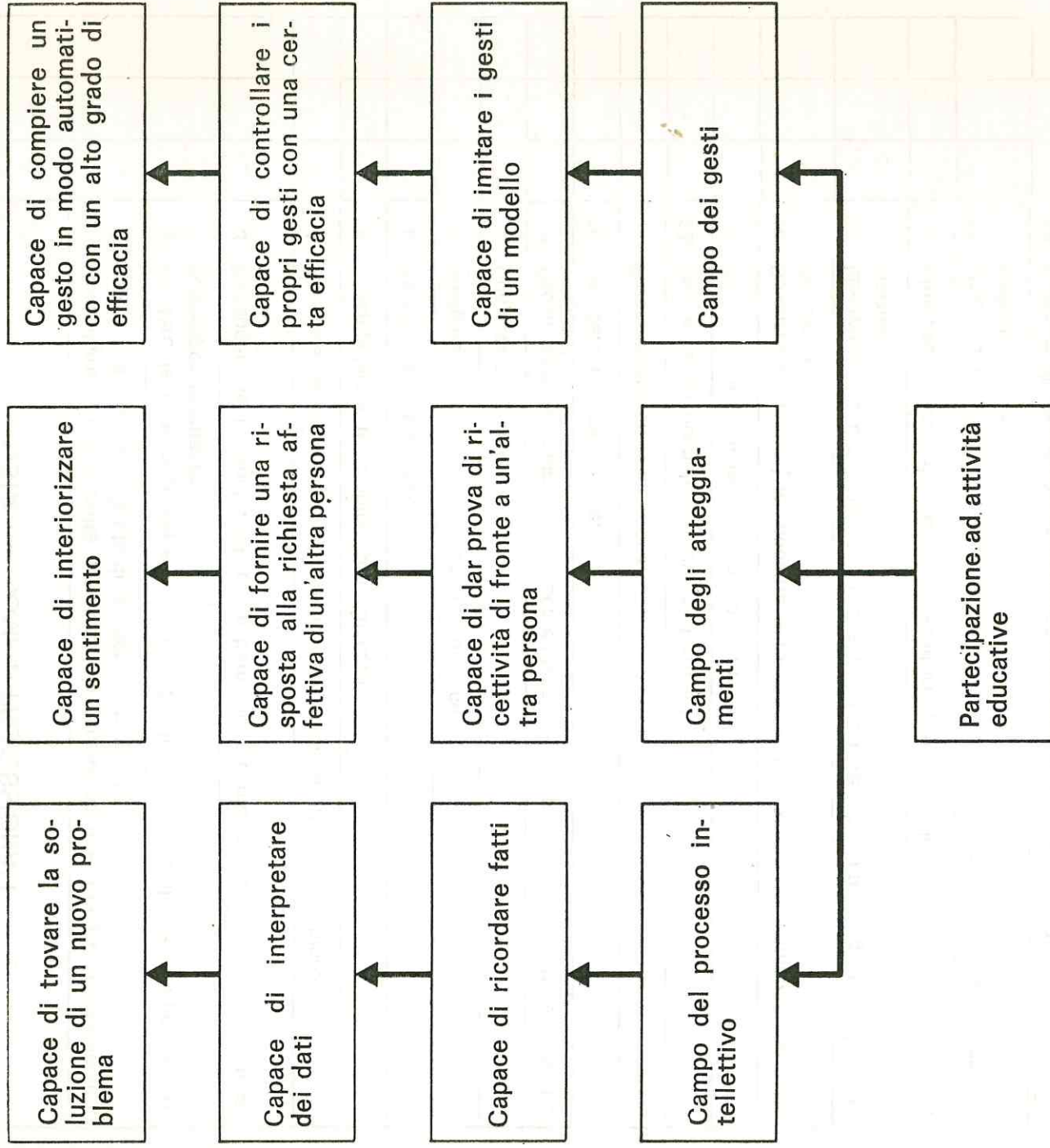
Esempio: lo studente di fronte a una situazione patologica su cui non ha ricevuto l'adatta formazione, è capace, attraverso l'applicazione di un metodo scientifico e di un approccio sperimentale, di imboccare la strada giusta e di andare avanti.

Queste classificazioni non hanno altro scopo che quello di permettere un'analisi del processo di apprendimento e di aiutare gli insegnanti a prendere delle decisioni pedagogiche. In effetti bisogna ammettere che il comportamento umano può solo raramente essere diviso nettamente in atteggiamenti, gesti e conoscenze. Questa divisione degli obiettivi è alquanto artificiale. Né i professori né i responsabili dei programmi li separano nettamente.

Queste differenze resteranno artificiose finché non saremo in possesso degli strumenti di valutazione necessari allo studio simultaneo delle esperienze di apprendimento nei diversi campi (gesti, atteggiamenti e conoscenze). C'è da sperare che un'importanza crescente accordata alla definizione esplicita degli obiettivi educativi, permetterà a coloro che si occupano di ricerche pedagogiche di risolvere alcuni di questi problemi e di chiarire meglio in questo modo la scelta di metodi appropriati di insegnamento: comunicare per iscritto con i membri delle società (articoli scientifici, rapporti di sintesi, osservazioni, ecc.).

LA CODIFICAZIONE DELLE INFORMAZIONI PER LA LORO UTILIZZAZIONE SCIENTIFICA, COSTRINGE A RIDURRE UNA PERSONALITA' A POCHI TRATTI ESSENZIALI. ATTENZIONE! PERCHE' LA SEMPLIFICAZIONE ECCESSIVA DEI DATI PUO' CONDURRE A CONCLUSIONI ASSURDE.

SEMPLIFICAZIONE DELLE TRE CLASSIFICAZIONI



ESERCIZIO

Segnate con una crocetta le componenti (gesti, atteggiamenti, conoscenze di ciascuno dei 19 compiti che seguono e con due crocette quella che ritenete essere la componente principale.

CAMPI			LISTA DEI COMPITI PROFESSIONALI
G	A	C	
			1. Controllare la disponibilità del materiale necessario alle urgenze (medicamenti, apparecchi, letti) con l'aiuto di un elenco standard.
			2. Prestare le cure necessarie, in ordine di priorità, a più malati che si presentino contemporaneamente.
			3. Proteggere le funzioni vitali di un bambino in conformità ad una scheda tecnica ad hoc.
			4. Astenersi da iniziative che mettano in pericolo la vita del bambino.
			5. « Manipolare » il bambino con dolcezza.
			6. Rassicurare il bambino.
			7. Spiegare ai genitori la necessità di un ricovero.
			8. Confortare i genitori.
			9. Organizzare il programma di sorveglianza di un caso urgente (cfr. attività 1).
			10. Decidere un'evacuazione.
			11. Programmare un'evacuazione.
			12. Preparare un neonato per un trasferimento.
			13. Preparare un bambino per un trasferimento.
			14. Spiegare ai genitori le modalità burocratiche necessarie per l'ammissione e le dimissioni.
			15. Identificare le differenti strutture amministrative che intervengono nelle evacuazioni.
			16. Ripartire il lavoro del personale sanitario preposto alle urgenze.
			17. Ottenere dal personale curante le informazioni necessarie alla sorveglianza del malato.
			18. Spiegare al personale curante i motivi dei diversi atti di sorveglianza.
			19. Rassicurare la madre di un bambino appena ricoverato.

Confrontate le scelte che avete fatto con quelle fatte dall'autore della Guida a p. 153.

ANNOTAZIONI PERSONALI

DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI EDUCATIVI SPECIFICI

Riprendiamo l'esempio di un compito (v. p. 121):
« Estrarre con una siringa 5 ml. di sangue alla piega del gomito di un adulto ».
Identifichiamo le componenti: anche se la principale è il GESTO, sono presenti anche le altre due (ATTEGGIAMENTI, CONOSCENZE).
Il criterio, così come è proposto in questo esempio (assenza di ematoma, quantità di sangue pari al 10% in più o in meno di quella richiesta; massimo due tentativi) conferma che chi l'ha stabilito considerava il GESTO come la componente principale del compito.
Questo tipo di GESTI è frequente nella pratica quotidiana di tutto il personale sanitario: è analogo alla iniezione intramuscolare, alla puntura lombare, alla paracentesi e toracentesi, o all'artrocentesi, al sondaggio gastrico, ecc.
Per tutti questi gesti l'ATTEGGIAMENTO adeguato sarà lo stesso e il comportamento che lo caratterizza può essere descritto in una griglia di osservazione che servirà allora da criterio (presentarsi al malato, assicurarsi che è informato della procedura, del suo svolgimento, ecc.).
Per tutti questi gesti sono necessarie un certo numero di CONOSCENZE teoriche (topografia anatomica, misure di asepsi, effetti secondari, ecc.): si tratta nella maggior parte dei casi del LIVELLO RICHIESTO che può essere esso stesso definito sotto forma di obiettivi educativi specifici CONTRIBUTIVI:
- disegnare a memoria il tracciato delle vene superficiali della piega del gomito.
- elencare le precauzioni da prendere per assicurare l'asepsi del gesto (nei due casi il criterio viene definito in rapporto a un testo di riferimento).
In conclusione si può dire che un obiettivo educativo specifico è un compito accompagnato da un criterio che indichi il livello accettabile di performance della sua componente principale.

OBIETTIVO SPECIFICO = COMPITO + CRITERIO

QUALITA' DI UN OBIETTIVO EDUCATIVO SPECIFICO

- Pertinente...
- Logico...
- Preciso...
- Realizzabile...
- Osservabile...
- Misurabile

OBIETTIVI SPECIFICI

Quali sono le QUALITA' di un OBIETTIVO EDUCATIVO SPECIFICO

Esso dovrà essere:

PERTINENTE:

La sua definizione non comprenderà alcun termine superfluo e coprirà tutti gli aspetti utili *conformi allo scopo da raggiungere*: obiettivi generali derivati dai bisogni sanitari della popolazione.
Non dovrà contenere contraddizioni interne.

LOGICO:

PRECISO:

Ci sono termini a significato multiplo che danno luogo ad interpretazioni notevolmente diverse, tanto che usandoli corriamo il rischio di esser mal compresi.
Che cosa si vuole, quando si dice che si vuole che un discente « sappia » qualche cosa? Si vuole che sia capace di ripetere, di risolvere, di elaborare? Dire al discente che vogliamo che « sappia » è dirgli troppo poco, oppure troppo. Non si sarà definito con esattezza ciò che si vuole fino a che non si sarà descritto ciò che il discente sarà chiamato a FARE per dimostrare che « sa » che « capisce » o che « sa fare ».

REALIZZABILE:

E' essenziale assicurarsi che ciò che si richiede al discente di fare possa EFFETTIVAMENTE essere fatto. L'azione deve essere possibile nel tempo fissato e con i mezzi a disposizione. Bisogna ricordarsi anche la condizione che deve essere adempiuta prima di qualunque altra a questo riguardo: che il discente, per essere ammesso a seguire un corso di insegnamento, deve possedere il livello minimo necessario (attitudini, abilità e conoscenze). E' il livello di base richiesto.

OSSERVABILE:

E' evidente che se non si può, in un modo o nell'altro, osservare il metodo di raggiungimento dell'obiettivo, sarà impossibile determinare se esso è stato o no raggiunto.

MISURABILE:

Si sente spesso dire: « Quello che io insegno sfugge in gran parte ad ogni definizione precisa, e NON POTREBBE ESSERE MISURATO ». Ma una misura, anche grossolana, è meglio di nessuna misura, perché, se non c'è misura, l'insegnante tende a credere che l'obiettivo sia stato raggiunto per il semplice fatto che egli ha fornito il suo insegnamento. Se la vostra competenza di insegnante non può essere valutata, vi troverete nella posizione imbarazzante di essere incapaci di dimostrare che insegnate qualcosa. Ecco perché l'obiettivo deve essere accompagnato dall'indicazione del livello *accettabile di performance* del discente. Ciò non vuol dire che un obiettivo difficilmente misurabile secondo le nostre attuali tecniche sia necessariamente un « cattivo » obiettivo. Si può affermare però che la presenza di un criterio di misura facilita la scelta o la costruzione di un metodo valido di valutazione, per quanto esso possa essere inizialmente incompleto.

LIVELLO RICHIESTO

Ciò che il discente deve già essere capace di « fare » per poter intraprendere un programma educativo.

TERMINI SPESSO USATI MA SOGGETTI A NUMEROSE INTERPRETAZIONI

■	SAPERE
■	DISCUTERE
■	COMPRENDERE
■	COMPRENDERE BENE
■	RENDERSI CONTO
■	RENDERSI PIENAMENTE CONTO
■	CREDERE
■	AVER FEDE IN ECC.

TERMINI MENO SOGGETTI AD INTERPRETAZIONI

■	SCRIVERE
■	RIPIETERE
■	IDENTIFICARE
■	DIFFERENZIARE
■	RISOLVERE
■	COSTRUIRE
■	ENUMERARE
■	CONFRONTARE
■	CONTRAPPORRE
	ECC.

Mager, 1962

VERBI DI AZIONE PER LA FORMULAZIONE DI OBIETTIVI SPECIFICI *

Lista non limitativa e integrabile

Aderire	Effettuare	Partecipare
Agire	Elencare	Perseguire
Aiutare	Enumerare	Persuadere
Amministrare	Enunziare	Pianificare
Analizzare	Esaminare	Portare soluzioni
Applicare	Eseguire	Praticare
Assistere	Esporre	Preparare
Assumersi la responsabilità	Evitare	Prevedere
Astenersi	Facilitare	Prevenire
Avere il ruolo	Far costruire	Procurare
Calcolare	Fare attenzione	Promuovere
Cambiare	Fare parte	Proteggere
Chiedere	Formulare	Provvedere
Collaborare	Fornire	Raccogliere
Collocare	Giustificare	Raccontare
Completare	Guidare	Rassicurare
Comunicare	Identificare	Riassumere
Condurre	Impedire	Riempire
Confrontare	Impiantare	Rimuovere
Conservare	Incoraggiare	Riscontrare
Contrapporre	Inferire	Risolvere
Contrastare	Informare	Salvaguardare
Contribuire	Insegnare	Scambiare
Controllare	Interpretare	Scegliere
Cooperare	Introdurre	Scrivere
Correggere	Iscrivere	Selezionare
Creare	Inviare	Sintetizzare
Criticare	Lavorare	Specificare
Dare	Leggere	Spiegare
Decidere	Manipolare	Stabilire
Definire	Mantenere	Suddividere
Delimitare	Misurare	Supplyre
Descrivere	Mobilitare	Sviluppare
Determinare	Modificare	Tener conto
Diagnosticare	Mostrare	Togliere
Difendere	Narrare	Tracciare
Dimostrare	Nominare	Trattare
Dire	Notare	Utilizzare
Dirigere	Occupare	Usare
Disegnare	Organizzare	Valutare
Discutere	Ottenere	ecc...
Distinguere	Paragonare	

* Documento preparato dal Centro di Insegnamento Superiore per cure infermieristiche (Yaoundé), da Michèle Charlebois, Università di Montréal, rev. EPL, agosto 1973.

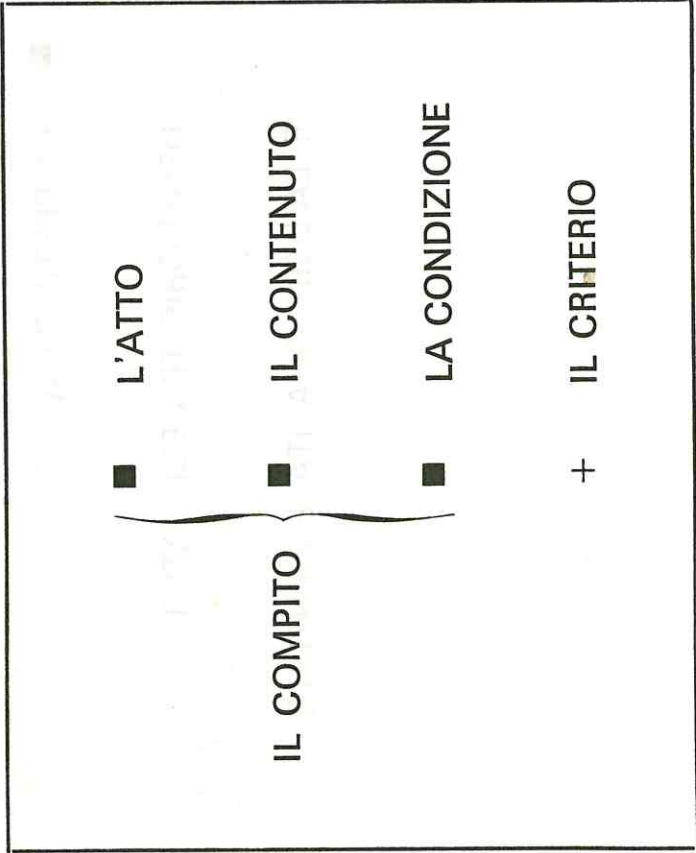
ESERCIZIO

Se pensate che la lista della pagina precedente abbia delle lacune, non esitate... aggiungete i verbi attivi corrispondenti alla categoria di personale sanitario che vi riguarda.

■ LA PERTINENZA
DEGLI OBIETTIVI EDUCATIVI
E' LA LORO QUALITA' ESSENZIALE

■ UN INSIEME DI OBIETTIVI CHE ABBIANO
TUTTE LE QUALITA' MENO QUESTA
E' POTENZIALMENTE PERICOLOSO!

ELEMENTI DI UN OBIETTIVO EDUCATIVO SPECIFICO



DIRE IN CHE COSA CONSISTE UN DATO OBIETTIVO, NON DIMINUISCE NE' LA SUA IMPORTANZA, NE' LA SUA PROFONDITA'... IL FATTO DI DEFINIRLO PERMETTE DI SVELARE CIO' CHE ERA PRECEDENTEMENTE NASCOSTO, AL FINE DI UNA PROVA E DI UN MIGLIORAMENTO

Mager

DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI DI UN OBIETTIVO EDUCATIVO SPECIFICO

ATTO E CONTENUTO

L'ATTO è la descrizione di un compito previsto sotto forma di verbo attivo. Il CONTENUTO precisa il soggetto, l'argomento, il campo corrispondente all'atto del compiere. Esempio: « riparare un microscopio binoculare » o « effettuare un prelievo di sangue venoso ».

E' del tutto accettabile che la descrizione dell'OPERATIVITA' (di un obiettivo specifico) sia data in forma di un « indice di performance » e non della operatività reale, purché quest'ultima risulti senza ambiguità.

- L'indice di performance è la descrizione di un atto la cui osservazione consente di dedurre la capacità di realizzare l'operatività effettiva:

Esempio: « sottolineare nello schema i nomi di tutti gli elementi venosi che passano AVANTI all'arteria corrispondente »

E' evidenterissimo in questo caso che se l'atto consiste nel « sottolineare » è soltanto un indice di performance che permette di dedurre che lo studente è capace di « distinguere fra gli elementi venosi che passano AVANTI e gli elementi che stanno in un'altra posizione ».

In ogni caso, in ciò che concerne l'ATTO (reale o indice di performance) la progressione da seguire è questa:

1. Identificare l'atto (per esempio sottolineandolo nel corpo della frase).
 2. Decidere se si tratta di un « atto reale » o di un « indice di performance ».
- 2.1 Se si tratta di un indice di performance, stabilire se esso consente di dedurre l'atto reale.
- a) se lo consente, stabilire se esso può essere semplificato e se corrisponde bene al livello dello studente.
 - b) altrimenti, scriverne un altro.
- 2.2 Se si tratta di un atto reale, decidere se esso è esplicito o implicito.
- a) se è esplicito, stabilire se può essere semplificato e se corrisponde bene al livello dello studente.
 - b) se è implicito, accludere un « indice di performance ».

CONDIZIONE = è la descrizione della situazione in cui l'operatività deve prodursi (dati, restrizioni, limitazioni).

CRITERIO = è la definizione del livello accettabile di performance che lo studente deve raggiungere.

ATTENZIONE! PRIMA DI FARE QUESTO ESERCIZIO DOVETE COPRIRE LA SUPERFICIE CIR-
COSCRITTA DAL TRATTEGGIO.
ESERCIZIO

Decidete quali sono, fra gli obiettivi educativi specifici seguenti (preparati da partecipanti ad ateliers pedagogici), quelli conformi alle norme descritte in precedenza: si tratta di un compito professionale (si o no); l'atto e il contenuto, le condizioni e il criterio, sono presenti o no? Quale ne è la componente principale?

Obiettivo ★ Indicare il campo principale con ++ e gli altri con +.	Compito professionale	Attività Contenuto	Condizione	Criterio	Campo (i) *		
					A	G	I
1. Fare la diagnosi differenziale di un'anemia falciforme a partire dal quadro ematologico dettagliato descritto in un'osservazione del malato.	si	si	si	si			++
2. Identificare i bisogni sanitari di una famiglia nel proprio ambiente, effettuando tre visite a domicilio.	si	si	si	no	+		++
3. Nel corso di una consultazione prenatale, riconoscere in una donna almeno tre sintomi importanti della pre-clampsia.	si	si	si	si		+	++
4. Medicare la cavità orale con il materiale disponibile (secondo la scheda tecnica n. X) di un malato costretto al letto, cosciente.	si	si	si	si	+	++	
5. Leggere un numero di una rivista professionale almeno ogni 15 giorni, fuori delle ore di lavoro. Criterio: scrivere un breve riassunto (massimo 10 righe) di almeno un articolo della rivista.	si	si	si	si			++
6. Eseguire, nel corso di una consultazione prenatale, gli esami che permettano di svelare e prevenire le complicazioni della gravidanza (secondo la scheda tecnica n. Y).	si	si	si	si	+	++	
7. Effettuare un'inchiesta (preparare i questionari; realizzare l'inchiesta; interpretarne i risultati) sugli usi e costumi di una popolazione, per identificare quelli dannosi alla salute.	si	si	si	no	+		++
8. Citare due caratteri simili e due caratteri dissimili, il valore immunologico e le indicazioni epidemiologiche dei vaccini antipoliomielitici riattivati da una parte, attenuati dall'altra.	no	si	si	si			++
9. Misurare la statura in posizione distesa di un neonato con un errore massimo di 1 cm.	si	si	si	si	+	++	
10. Identificare con metodo bacilloscopico tre dei seguenti germi: meningococco, bacillo di Hansen, B. K. umano e gonococco.	si	si	si	si		+	++
11. Diagnosticare entro cinque minuti un tessuto di granulazione, su vetrino, con un microscopio ottico (ingrandimento x 40) indicando almeno cinque elementi di riconoscimento presunti sul vetrino.	si	si	si	si		+	++
12. Diagnosticare macroscopicamente un tumore benigno del seno su un pezzo operatorio e indicare almeno quattro caratteri constatati di benignità.	si	si	si	si			++

La banalità di un obiettivo educativo non può essere provata dalla sua stesura ma piuttosto dalle conseguenze che comporterebbe il fatto di non raggiungerlo.

MAGER

E NON DIMENTICATE!

LA QUALITA' ESSENZIALE

DEGLI OBIETTIVI EDUCATIVI

E' LA LORO

PERTINENZA

IN RELAZIONE AI PROBLEMI SANITARI
DELLA SOCIETA'

ESERCIZIO

- 1. Elaborate gli obiettivi educativi *specifici*¹ corrispondenti a *tre* compiti professionali che vi sono familiari, enunciando esplicitamente ciò che, a vostro giudizio, il discente deve essere capace di « fare » nel quadro stabilito per gli obiettivi generali e intermedi.
- 2. Identificate in seguito la loro componente principale (campo dei gesti, degli atteggiamenti, del processo intellettuale).
- 3. Elaborate il CRITERIO che definisce il LIVELLO accettabile di performance.

Il discente deve essere in grado di eseguire i seguenti compiti:

I compito

II compito

III compito

¹ Rivedere, se necessario, il primo capitolo per ciò che concerne le loro qualità essenziali (da p. 134 a p. 152).

- 4. Per uno di questi compiti, determinate quali conoscenze teoriche ritenete che il discente debba possedere per poter agire in vista di questo obiettivo. Presenterete il contenuto di questo LIVELLO sotto forma di OBIETTIVI EDUCATIVI SPECIFICI. Assicuratevi che comprendano tutti gli elementi necessari (atto e contenuto, condizioni e criterio).

In relazione al compito n. . . . per dimostrare che possiede le conoscenze necessarie, il discente deve essere CAPACE DI:

- 5. Identificate per uno di questi compiti, le caratteristiche del comportamento espressione di quell'ATTEGGIAMENTO che voi riterrete adeguato se il discente fosse responsabile di una persona a voi cara. Descrivete tale comportamento in forma di obiettivi specifici.

Per il compito n. . . . il discente deve avere un atteggiamento caratterizzato dal fatto che è capace di:

DOMANDA 5. Fra le seguenti affermazioni, indicate *quella che non corrisponde* ai principi di una programmazione razionale ed efficace:

- A. Si devono precisare gli obiettivi generali prima di scegliere un sistema efficace di valutazione dei discenti.
- B. Si devono inventariare gli obiettivi perseguiti dai dipartimenti o dalle cattedre di una facoltà per derivarne obiettivi istituzionali.
- C. Si devono considerare i bisogni sanitari regionali prima di elaborare un sistema pedagogico destinato a formare i membri dell'équipe sanitaria.
- D. Si devono precisare gli obiettivi pedagogici prima di operare la scelta dei metodi pedagogici e delle attività di istruzione.
- E. Bisogna tener conto delle risorse e delle limitazioni del bilancio nazionale prima di definire gli obiettivi educativi generali.

DOMANDE 6-11

Il processo intellettuale è stato oggetto di numerose classificazioni. Una di queste considera tre campi:

1. campo degli atteggiamenti
2. campo dei gesti
3. campo delle conoscenze

Sulla base della seguente griglia di risposta:

- | | |
|-------|-----------|
| A = 1 | D = 1 e 3 |
| B = 2 | E = 2 e 3 |
| C = 3 | |

Indicate a quale o quali fra questo o questi campi corrispondono i seguenti obiettivi educativi:

DOMANDA 6. Il discente dovrà essere capace di citare quattro nuovi concetti riguardanti la lotta contro la tubercolosi.

DOMANDA 7. Il discente dovrà essere capace di misurare la statura di un neonato sdraiato con l'errore massimo di un centimetro.

DOMANDA 8. Il discente dovrà essere capace, davanti ad una richiesta di contraccettivi, di informare una richiedente di 18 anni sulla scelta fra 4 metodi esistenti, senza esprimere un giudizio morale.

DOMANDA 9. Il discente dovrà essere capace di non colpevolizzare un bambino enuretico di 5 anni (scala di osservazione fornita in aggiunta).

DOMANDA 10. Il discente dovrà essere capace di tracciare, sulla base di semplici dati già tabulati, un istogramma comprendente titolo, coordinate e indicazioni complementari senza errori nel grafico.

DOMANDA 11. Il discente dovrà essere capace di fabbricare un manifesto di educazione sanitaria per la lotta contro il fumo, fornendogli un modello e il materiale necessario (carta, feltro o stoffa, gessi colorati, colla, forbici).

DOMANDA 12. Fra le seguenti definizioni, indicate *quella che corrisponde* al livello richiesto:

- A. Ciò che il discente deve essere capace di fare al termine del programma.
- B. Ciò che l'insegnante deve riassumere prima di ogni corso per portare tutti i discenti allo stesso livello.
- C. Livello del discente nel corso del raggiungimento di un obiettivo educativo dato.
- D. Ciò che il discente deve essere capace di fare per poter intraprendere un dato programma.
- E. Nessuna delle risposte precedenti.

DOMANDA 13. Tra i seguenti enunciati, *quale* comunica meglio lo scopo pedagogico da raggiungere:

- A. Il discente conosce molto bene le strutture anatomiche della gabbia toracica.
- B. Il discente considera positivamente l'approccio chiamato « Centrato sui bisogni fondamentali del malato ».
- C. Il discente espone per iscritto le fasi di un programma di assistenza infermieristica in funzione dei bisogni di un malato.
- D. Il discente ha una conoscenza approfondita delle differenze tra un neonato normale ed uno prematuro.
- E. Il discente ha una comprensione profonda dell'etica professionale.

DOMANDA 14. Fra i seguenti enunciati, indicate quello che comprende i 4 elementi di un obiettivo pedagogico specifico:

- A. L'insegnante terrà cinque lezioni di un'ora ciascuna ad un gruppo di venti discenti del grado del primo ciclo di studi universitari. Queste lezioni tratteranno dei meccanismi fisiopatologici del processo infiammatorio.
- B. Durante un esercizio di simulazione, il discente formulerà per iscritto una breve definizione del problema presentato (di almeno 25 parole) e una lista di almeno 3 alternative di soluzione indicando quella che adotterebbe e motivando la propria scelta.
- C. Il discente dimostrerà la propria conoscenza dei meccanismi di azione dell'aspirina a livello delle cellule subcorticali.
- D. Il discente sarà capace di diagnosticare in 5 minuti un tessuto di granulazione su un vetrino con un microscopio ottico (ingrandimento x 40) indicando almeno quattro elementi diagnostici presenti nel vetrino.
- E. Il discente dimostrerà al proprio docente, al letto di un malato, che padroneggia bene il metodo clinico e che dà prova di un giudizio critico notevole senza che tuttavia ne soffra il suo rapporto col paziente.

DOMANDE 15-20 Istruzioni. Il seguente enunciato comporta un certo numero di elementi numerati da 1 a 4. Secondo il codice riportato qui di seguito, scegliete per ogni domanda (da 15 a 20) l'elemento o gli elementi corrispondenti.

(1) RIPARARE (2) UN MICROSCOPIO BINOCULARE (DI MARCA X, Y O Z) (3) ESSENDO INFORMATI DEL GUASTO E AVENDO A DISPOSIZIONE LO SCHEMA DESCRITTIVO DELL'APPARECCHIO (DI MARCA X, Y O Z) GLI ATTREZZI E I PEZZI STACCATI CORRISPONDENTI (4) IN MODO CHE ESSO FUNZIONI CONFOR-

MEMENTE ALLE INDICAZIONI DEL PRODUTTORE

- codice
- A 1

B 2

C 3

D 4
- E 1, 2

F 1, 2, 3

G 1, 2, 3, 4

- DOMANDA 15 Qual è il compito?
- DOMANDA 16 Qual è l'atto?
- DOMANDA 17 Qual è l'obiettivo pedagogico specifico?
- DOMANDA 18 Qual è il contenuto?
- DOMANDA 19 Qual è la condizione?
- DOMANDA 20 Qual è il criterio?

Risposte corrispondenti agli esercizi da p. 159 a p. 162

DOMANDE	RISPOSTA CORRISPONDENTE	Se non avete trovato la risposta esatta, rileggete le seguenti pagine
1	C	103-134
2	B	
3	D	
4	E	
5	B	
6	C	135-140
7	B	
8	D	
9	A	
10	E	
11	B	144
12	D	
13	C	142-152
14	D	
15	F	150-154
16	A	
17	G	
18	B	
19	C	
20	D	

e se fosse vero?...

SE DATE AL DISCENTE

L'ENUNCIATO DEI SUOI OBIETTIVI...

PUO' ACCADERE CHE IN MOLTI CASI

NON ABBIATE ALTRO DA FARE!

da Mager

AVVERTIMENTO AL LETTORE

Con un certo impegno, siete certamente riusciti a raggiungere la maggior parte degli obiettivi indicati a p. 102; è un primo passo e appunto per questo è molto importante; ma c'è ancora molto da fare. Soltanto il definire tutti gli obiettivi specifici corrispondenti al vostro insegnamento sarà compito lungo.

E poi? Bisognerà ancora assicurarsi che corrispondano ai vostri obiettivi istituzionali, espliciti o no... e inoltre sarebbe più confortante sapere che tali obiettivi sono anche in rapporto ai problemi sanitari della popolazione di domani.

Non dimenticate mai la pertinenza. Non è ancora tutto, purtroppo. Gli studi più recenti sull'argomento sembrano indicare che gli insegnanti non sanno UTILIZZARE gli obiettivi educativi che essi hanno definito. Il fatto di definire in gran numero obiettivi specifici può essere uno sforzo vano, se dopo non servono da riferimento per la preparazione di attività pedagogiche che portino al loro raggiungimento.

Altre questioni spinose: gli obiettivi che avete definito corrispondono davvero a ciò che è realmente importante o sono soltanto il riflesso di ciò che è (relativamente) più facile esprimere in forma di obiettivi? Aiuteranno davvero i discenti, e questi saranno così meglio formati che se... ecc.

Sarete messi in discussione, su questi punti, in una occasione o nell'altra e in generale, da coloro che non fanno lo sforzo di definire i propri obiettivi, né lo sforzo di imparare a utilizzarli. Quali che siano i limiti e gli inconvenienti di questa procedura, essa presenta il vantaggio insostituibile di servire di base a degli studi, e di consentire di effettuare ricerche. Per poter rispondere alle domande poste sopra, e a molte altre, sarebbe necessario ed urgente svolgere ricerche il cui rigore scientifico aumenterà la credibilità degli argomenti, teorie e ipotesi degli « specialisti dell'educazione ». Bisogna, infatti, che gli argomenti, per quanto appaiono logici, ricevano almeno un inizio di verifica. Non bisogna dunque essere dogmatici in questo campo e voler definire ad ogni costo degli obiettivi. Per cominciare studi così necessari bisognerà affidarsi a esperienze numerose.

Voi potete contribuire alla loro realizzazione.

Se a questo punto non vi siete scoraggiati, passate al capitolo successivo. Coraggio!

SAREBBE PERICOLOSO MISURARE CON UNA PRECISIONE E UN'OBIETTIVITA' CRESCENTI GLI OBIETTIVI EDUCATIVI FACILI A MISURARE (CONOSCENZE) E TRASCURARE I PIU' DIFFICILI (ATTEGGIAMENTI) MENTRE CIO' CHE CONTA E' MUSURARE QUELLI IMPORTANTI PER IL PAZIENTE E LA COLLETTIVITA'.

ANNOTAZIONI PERSONALI

VALUTAZIONE

La valutazione è un processo continuo e globale che coinvolge tutti gli attori della scuola. Non si tratta solo di misurare i risultati, ma di osservare e interpretare il processo di apprendimento. La valutazione deve essere formativa, cioè deve aiutare gli studenti a migliorare le loro prestazioni e a sviluppare le loro competenze. Per questo, la valutazione deve essere basata su criteri chiari e trasparenti, e deve essere comunicata in modo efficace agli studenti e ai loro genitori. La valutazione deve anche essere coerente con gli obiettivi educativi e con i programmi di studio. In sintesi, la valutazione è uno strumento fondamentale per migliorare la qualità dell'istruzione e per garantire che tutti gli studenti raggiungano i loro obiettivi educativi.

APPENDICE

2

PIANIFICAZIONE DELLA VALUTAZIONE

1. Definizione degli obiettivi educativi e dei criteri di valutazione.
2. Definizione dei metodi e degli strumenti di valutazione.
3. Definizione del calendario delle valutazioni.
4. Definizione delle responsabilità e delle risorse.
5. Definizione dei meccanismi di comunicazione e di feedback.
6. Definizione dei meccanismi di monitoraggio e di valutazione.
7. Definizione dei meccanismi di miglioramento continuo.
8. Definizione dei meccanismi di valutazione finale.

La valutazione è un processo continuo e globale che coinvolge tutti gli attori della scuola. Non si tratta solo di misurare i risultati, ma di osservare e interpretare il processo di apprendimento. La valutazione deve essere formativa, cioè deve aiutare gli studenti a migliorare le loro prestazioni e a sviluppare le loro competenze. Per questo, la valutazione deve essere basata su criteri chiari e trasparenti, e deve essere comunicata in modo efficace agli studenti e ai loro genitori. La valutazione deve anche essere coerente con gli obiettivi educativi e con i programmi di studio. In sintesi, la valutazione è uno strumento fondamentale per migliorare la qualità dell'istruzione e per garantire che tutti gli studenti raggiungano i loro obiettivi educativi.

ATTENZIONE! PRIMA DI FARE QUESTO ESERCIZIO DOVETE COPRIRE LA SUPERFICIE CIR-
COSCRITTA DAL TRATTEGGIO.
ESERCIZIO

Decidete quali sono, fra gli obiettivi educativi specifici seguenti (preparati da partecipanti ad ateliers pedagogici), quelli conformi alle norme descritte in precedenza: si tratta di un compito professionale (si o no); l'atto e il contenuto, le condizioni e il criterio, sono presenti o no? Quale ne è la componente principale?

Obiettivo ★ Indicare il campo principale con ++ e gli altri con +.	Compito professionale	Attività Contenuto	Condizione	Criterio	Campo (i) *		
					A	G	I
1. Fare la diagnosi differenziale di un'anemia falciforme a partire dal quadro ematologico dettagliato descritto in un'osservazione del malato.	si	si	si	si			++
2. Identificare i bisogni sanitari di una famiglia nel proprio ambiente, effettuando tre visite a domicilio.	si	si	si	no	+		++
3. Nel corso di una consultazione prenatale, riconoscere in una donna almeno tre sintomi importanti della pre-clampsia.	si	si	si	si		+	++
4. Medicare la cavità orale con il materiale disponibile (secondo la scheda tecnica n. X) di un malato costretto al letto, cosciente.	si	si	si	si	+	++	
5. Leggere un numero di una rivista professionale almeno ogni 15 giorni, fuori delle ore di lavoro. Criterio: scrivere un breve riassunto (massimo 10 righe) di almeno un articolo della rivista.	si	si	si	si			++
6. Eseguire, nel corso di una consultazione prenatale, gli esami che permettano di svelare e prevenire le complicazioni della gravidanza (secondo la scheda tecnica n. Y).	si	si	si	si	+	++	
7. Effettuare un'inchiesta (preparare i questionari; realizzare l'inchiesta; interpretarne i risultati) sugli usi e costumi di una popolazione, per identificare quelli dannosi alla salute.	si	si	si	no	+		++
8. Citare due caratteri simili e due caratteri dissimili, il valore immunologico e le indicazioni epidemiologiche dei vaccini antipoliomielitici riattivati da una parte, attenuati dall'altra.	no	si	si	si			++
9. Misurare la statura in posizione distesa di un neonato con un errore massimo di 1 cm.	si	si	si	si	+	++	
10. Identificare con metodo bacilloscopico tre dei seguenti germi: meningococco, bacillo di Hansen, B. K. umano e gonococco.	si	si	si	si		+	++
11. Diagnosticare entro cinque minuti un tessuto di granulazione, su vetrino, con un microscopio ottico (ingrandimento x 40) indicando almeno cinque elementi di riconoscimento presunti sul vetrino.	si	si	si	si		+	++
12. Diagnosticare macroscopicamente un tumore benigno del seno su un pezzo operatorio e indicare almeno quattro caratteri constatati di benignità.	si	si	si	si			++

La banalità di un obiettivo educativo non può essere provata dalla sua stesura ma piuttosto dalle conseguenze che comporterebbe il fatto di non raggiungerlo.

MAGER

E NON DIMENTICATE!

LA QUALITA' ESSENZIALE

DEGLI OBIETTIVI EDUCATIVI

E' LA LORO

PERTINENZA

IN RELAZIONE AI PROBLEMI SANITARI
DELLA SOCIETA'

ESERCIZIO

- 1. Elaborate gli obiettivi educativi *specifici*¹ corrispondenti a *tre* compiti professionali che vi sono familiari, enunciando esplicitamente ciò che, a vostro giudizio, il discente deve essere capace di « fare » nel quadro stabilito per gli obiettivi generali e intermedi.
- 2. Identificate in seguito la loro componente principale (campo dei gesti, degli atteggiamenti, del processo intellettuale).
- 3. Elaborate il CRITERIO che definisce il LIVELLO accettabile di performance.

Il discente deve essere in grado di eseguire i seguenti compiti:

I compito

II compito

III compito

¹ Rivedere, se necessario, il primo capitolo per ciò che concerne le loro qualità essenziali (da p. 134 a p. 152).

- 4. Per uno di questi compiti, determinate quali conoscenze teoriche ritenete che il discente debba possedere per poter agire in vista di questo obiettivo. Presenterete il contenuto di questo LIVELLO sotto forma di OBIETTIVI EDUCATIVI SPECIFICI. Assicuratevi che comprendano tutti gli elementi necessari (atto e contenuto, condizioni e criterio).

In relazione al compito n. . . . per dimostrare che possiede le conoscenze necessarie, il discente deve essere CAPACE DI:

- 5. Identificate per uno di questi compiti, le caratteristiche del comportamento espressione di quell'ATTEGGIAMENTO che voi riterrete adeguato se il discente fosse responsabile di una persona a voi cara. Descrivete tale comportamento in forma di obiettivi specifici.

Per il compito n. . . . il discente deve avere un atteggiamento caratterizzato dal fatto che è capace di:

DOMANDA 5. Fra le seguenti affermazioni, indicate *quella che non corrisponde* ai principi di una programmazione razionale ed efficace:

- A. Si devono precisare gli obiettivi generali prima di scegliere un sistema efficace di valutazione dei discenti.
- B. Si devono inventariare gli obiettivi perseguiti dai dipartimenti o dalle cattedre di una facoltà per derivarne obiettivi istituzionali.
- C. Si devono considerare i bisogni sanitari regionali prima di elaborare un sistema pedagogico destinato a formare i membri dell'équipe sanitaria.
- D. Si devono precisare gli obiettivi pedagogici prima di operare la scelta dei metodi pedagogici e delle attività di istruzione.
- E. Bisogna tener conto delle risorse e delle limitazioni del bilancio nazionale prima di definire gli obiettivi educativi generali.

DOMANDE 6-11

Il processo intellettuale è stato oggetto di numerose classificazioni. Una di queste considera tre campi:

1. campo degli atteggiamenti
2. campo dei gesti
3. campo delle conoscenze

Sulla base della seguente griglia di risposta:

- | | |
|-------|-----------|
| A = 1 | D = 1 e 3 |
| B = 2 | E = 2 e 3 |
| C = 3 | |

Indicate a quale o quali fra questo o questi campi corrispondono i seguenti obiettivi educativi:

DOMANDA 6. Il discente dovrà essere capace di citare quattro nuovi concetti riguardanti la lotta contro la tubercolosi.

DOMANDA 7. Il discente dovrà essere capace di misurare la statura di un neonato sdraiato con l'errore massimo di un centimetro.

DOMANDA 8. Il discente dovrà essere capace, davanti ad una richiesta di contraccettivi, di informare una richiedente di 18 anni sulla scelta fra 4 metodi esistenti, senza esprimere un giudizio morale.

DOMANDA 9. Il discente dovrà essere capace di non colpevolizzare un bambino enuretico di 5 anni (scala di osservazione fornita in aggiunta).

DOMANDA 10. Il discente dovrà essere capace di tracciare, sulla base di semplici dati già tabulati, un istogramma comprendente titolo, coordinate e indicazioni complementari senza errori nel grafico.

DOMANDA 11. Il discente dovrà essere capace di fabbricare un manifesto di educazione sanitaria per la lotta contro il fumo, fornendogli un modello e il materiale necessario (carta, feltro o stoffa, gessi colorati, colla, forbici).

DOMANDA 12. Fra le seguenti definizioni, indicate *quella che corrisponde* al livello richiesto:

- A. Ciò che il discente deve essere capace di fare al termine del programma.
- B. Ciò che l'insegnante deve riassumere prima di ogni corso per portare tutti i discenti allo stesso livello.
- C. Livello del discente nel corso del raggiungimento di un obiettivo educativo dato.
- D. Ciò che il discente deve essere capace di fare per poter intraprendere un dato programma.
- E. Nessuna delle risposte precedenti.

DOMANDA 13. Tra i seguenti enunciati, *quale* comunica meglio lo scopo pedagogico da raggiungere:

- A. Il discente conosce molto bene le strutture anatomiche della gabbia toracica.
- B. Il discente considera positivamente l'approccio chiamato « Centrato sui bisogni fondamentali del malato ».
- C. Il discente espone per iscritto le fasi di un programma di assistenza infermieristica in funzione dei bisogni di un malato.
- D. Il discente ha una conoscenza approfondita delle differenze tra un neonato normale ed uno prematuro.
- E. Il discente ha una comprensione profonda dell'etica professionale.

DOMANDA 14. Fra i seguenti enunciati, indicate quello che comprende i 4 elementi di un obiettivo pedagogico specifico:

- A. L'insegnante terrà cinque lezioni di un'ora ciascuna ad un gruppo di venti discenti del grado del primo ciclo di studi universitari. Queste lezioni tratteranno dei meccanismi fisiopatologici del processo infiammatorio.
- B. Durante un esercizio di simulazione, il discente formulerà per iscritto una breve definizione del problema presentato (di almeno 25 parole) e una lista di almeno 3 alternative di soluzione indicando quella che adotterebbe e motivando la propria scelta.
- C. Il discente dimostrerà la propria conoscenza dei meccanismi di azione dell'aspirina a livello delle cellule subcorticali.
- D. Il discente sarà capace di diagnosticare in 5 minuti un tessuto di granulazione su un vetrino con un microscopio ottico (ingrandimento x 40) indicando almeno quattro elementi diagnostici presenti nel vetrino.
- E. Il discente dimostrerà al proprio docente, al letto di un malato, che padroneggia bene il metodo clinico e che dà prova di un giudizio critico notevole senza che tuttavia ne soffra il suo rapporto col paziente.

DOMANDE 15-20 Istruzioni. Il seguente enunciato comporta un certo numero di elementi numerati da 1 a 4. Secondo il codice riportato qui di seguito, scegliete per ogni domanda (da 15 a 20) l'elemento o gli elementi corrispondenti.

(1) RIPARARE (2) UN MICROSCOPIO BINOCULARE (DI MARCA X, Y O Z) (3) ESSENDO INFORMATI DEL GUASTO E AVENDO A DISPOSIZIONE LO SCHEMA DESCRITTIVO DELL'APPARECCHIO (DI MARCA X, Y O Z) GLI ATTREZZI E I PEZZI STACCATI CORRISPONDENTI (4) IN MODO CHE ESSO FUNZIONI CONFORTEMENTE ALLE INDICAZIONI DEL PRODUTTORE

- codice
- A 1

B 2

C 3

D 4
- E 1, 2

F 1, 2, 3

G 1, 2, 3, 4

- DOMANDA 15 Qual è il compito?
- DOMANDA 16 Qual è l'atto?
- DOMANDA 17 Qual è l'obiettivo pedagogico specifico?
- DOMANDA 18 Qual è il contenuto?
- DOMANDA 19 Qual è la condizione?
- DOMANDA 20 Qual è il criterio?

Risposte corrispondenti agli esercizi da p. 159 a p. 162

DOMANDE	RISPOSTA CORRISPONDENTE	Se non avete trovato la risposta esatta, rileggete le seguenti pagine
1	C	103-134
2	B	
3	D	
4	E	
5	B	
6	C	135-140
7	B	
8	D	
9	A	
10	E	
11	B	144
12	D	
13	C	142-152
14	D	
15	F	150-154
16	A	
17	G	
18	B	
19	C	
20	D	

e se fosse vero?...

SE DATE AL DISCENTE

L'ENUNCIATO DEI SUOI OBIETTIVI...

PUO' ACCADERE CHE IN MOLTI CASI

NON ABBIATE ALTRO DA FARE!

da Mager

AVVERTIMENTO AL LETTORE

Con un certo impegno, siete certamente riusciti a raggiungere la maggior parte degli obiettivi indicati a p. 102; è un primo passo e appunto per questo è molto importante; ma c'è ancora molto da fare. Soltanto il definire tutti gli obiettivi specifici corrispondenti al vostro insegnamento sarà compito lungo.

E poi? Bisognerà ancora assicurarsi che corrispondano ai vostri obiettivi istituzionali, espliciti o no... e inoltre sarebbe più confortante sapere che tali obiettivi sono anche in rapporto ai problemi sanitari della popolazione di domani.

Non dimenticate mai la pertinenza. Non è ancora tutto, purtroppo. Gli studi più recenti sull'argomento sembrano indicare che gli insegnanti non sanno UTILIZZARE gli obiettivi educativi che essi hanno definito. Il fatto di definire in gran numero obiettivi specifici può essere uno sforzo vano, se dopo non servono da riferimento per la preparazione di attività pedagogiche che portino al loro raggiungimento.

Altre questioni spinose: gli obiettivi che avete definito corrispondono davvero a ciò che è realmente importante o sono soltanto il riflesso di ciò che è (relativamente) più facile esprimere in forma di obiettivi? Aiuteranno davvero i discenti, e questi saranno così meglio formati che se... ecc.

Sarete messi in discussione, su questi punti, in una occasione o nell'altra e in generale, da coloro che non fanno lo sforzo di definire i propri obiettivi, né lo sforzo di imparare a utilizzarli. Quali che siano i limiti e gli inconvenienti di questa procedura, essa presenta il vantaggio insostituibile di servire di base a degli studi, e di consentire di effettuare ricerche. Per poter rispondere alle domande poste sopra, e a molte altre, sarebbe necessario ed urgente svolgere ricerche il cui rigore scientifico aumenterà la credibilità degli argomenti, teorie e ipotesi degli « specialisti dell'educazione ». Bisogna, infatti, che gli argomenti, per quanto appaiono logici, ricevano almeno un inizio di verifica. Non bisogna dunque essere dogmatici in questo campo e voler definire ad ogni costo degli obiettivi. Per cominciare studi così necessari bisognerà affidarsi a esperienze numerose.

Voi potete contribuire alla loro realizzazione.

Se a questo punto non vi siete scoraggiati, passate al capitolo successivo. Coraggio!

SAREBBE PERICOLOSO MISURARE CON UNA PRECISIONE E UN'OBIETTIVITA' CRESCENTI GLI OBIETTIVI EDUCATIVI FACILI A MISURARE (CONOSCENZE) E TRASCURARE I PIU' DIFFICILI (ATTEGGIAMENTI) MENTRE CIO' CHE CONTA E' MUSURARE QUELLI IMPORTANTI PER IL PAZIENTE E LA COLLETTIVITA'.

ANNOTAZIONI PERSONALI

VALUTAZIONE

La valutazione è un processo continuo e globale che coinvolge tutti gli attori della scuola. Non si tratta solo di misurare i risultati, ma di osservare e interpretare il processo di apprendimento. La valutazione deve essere formativa, cioè deve aiutare gli studenti a migliorare le loro prestazioni e a sviluppare le loro competenze. Per questo, la valutazione deve essere basata su criteri chiari e trasparenti, e deve essere comunicata in modo efficace agli studenti e ai loro genitori. La valutazione deve anche essere coerente con gli obiettivi educativi e con i programmi di studio. In sintesi, la valutazione è uno strumento fondamentale per migliorare la qualità dell'istruzione e per garantire che tutti gli studenti raggiungano i loro obiettivi educativi.

APPENDICE

2

PIANIFICAZIONE DELLA VALUTAZIONE

1. Definire i criteri di valutazione
2. Stabilire i momenti di valutazione
3. Scegliere gli strumenti di valutazione
4. Formare i docenti
5. Comunicare la valutazione
6. Monitorare e migliorare la valutazione

La valutazione deve essere basata su criteri chiari e trasparenti, e deve essere comunicata in modo efficace agli studenti e ai loro genitori. La valutazione deve anche essere coerente con gli obiettivi educativi e con i programmi di studio. In sintesi, la valutazione è uno strumento fondamentale per migliorare la qualità dell'istruzione e per garantire che tutti gli studenti raggiungano i loro obiettivi educativi.

LA PIANIFICAZIONE DELLA VALUTAZIONE

Questo secondo capitolo presenta i concetti fondamentali in materia di *valutazione* dell'educazione. Esso insiste sullo strettissimo rapporto che corre tra la valutazione e la definizione degli obiettivi educativi; sul ruolo primario di qualsiasi valutazione, che è quello di facilitare la scelta di decisioni da parte di chi è responsabile di un sistema educativo. Definisce l'oggetto, i fini e le tappe della valutazione. Dimostra che una classificazione dei processi intellettivi può essere di grande aiuto alla costruzione di un sistema di valutazione. Insiste sulle nozioni di validità e di pertinenza.

Per chi si interessa più a fondo di questi problemi, sarà indispensabile rifarsi ai documenti seguenti:

Cahiers de Santé publique, n. 52, OMS, « L'amélioration de l'enseignement des personnels de santé », 1974.

Dopo aver studiato questo capitolo e il documento citato come riferimento bibliografico, dovreste essere capaci di:

1. Rappresentare graficamente la relazione esistente fra la valutazione e gli altri elementi del processo educativo.
2. Definire il ruolo dominante della valutazione, il suo oggetto e i suoi scopi.
3. Precisare la differenza fra la valutazione formativa e la valutazione di certificazione.
4. Fare l'elenco degli inconvenienti e delle qualità di una prova.
5. Mettere a confronto i vantaggi e gli inconvenienti delle prove utilizzate correntemente.
6. Definire i termini seguenti: validità, affidabilità, oggettività e stabilire i rapporti che corrono fra questi tre fattori.
7. Scegliere un metodo di valutazione (questionario, prova scritta oggettiva o « saggio », prova orale, osservazione diretta ecc.) adatto a misurare il raggiungimento da parte del discente di un obiettivo educativo specifico. Mettere a confronto delle alternative in una tavola di specificazione.
8. Definire l'organizzazione (in forma di organigramma) e le fasi di un sistema di valutazione opportuno per il vostro istituto. In particolare, indicare:
 - a) le fondamentali decisioni pedagogiche che pensate di poter prendere grazie alla valutazione;
 - b) gli scopi del sistema e dei sotto-sistemi in funzione delle decisioni da prendere e dell'oggetto proprio di tali decisioni (insegnanti, discenti, programma).
9. Identificare gli ostacoli e le tattiche per il miglioramento di un sistema di valutazione dei discenti, degli insegnanti e del programma.

MODIFICARE UN PROGRAMMA O DELLE TECNICHE DI INSEGNAMENTO
SENZA CAMBIARE IL SISTEMA DI VALUTAZIONE CON OGNI
PROBABILITA' NON SERVIRA' A NULLA!

CAMBIARE IL SISTEMA DI VALUTAZIONE SENZA MODIFICARE IL
PROGRAMMA DI INSEGNAMENTO HA UNA RIPERCUSSIONE
MAGGIORE SULLA NATURA E LA QUALITA' DELL'APPRENDIMENTO
CHE MODIFICARE IL PROGRAMMA SENZA MODIFICARE GLI ESAMI.

G. E. MILLER *

L'analisi delle innovazioni pedagogiche portate avanti nel mondo, conferma l'opinione espressa da G. Miller. Per questo vi proporremo in questo secondo capitolo di pianificare più oltre *un sistema di valutazione che possa servire da base per la preparazione di un programma* e la sua realizzazione. Questo processo è stato già iniziato poiché nella definizione degli obiettivi educativi specifici, deve essere precisato il criterio che indica il livello accettabile di performance da parte del discente.

Questo processo è necessario perché la preparazione e la realizzazione di un programma vi richiedano di prendere frequentemente delle decisioni pedagogiche. Ora il ruolo principale della valutazione è proprio quello di « Fornire le basi per un giudizio di valore che consenta di prendere le migliori decisioni pedagogiche ». Dovrete, come primo passo, decidere qual è l'oggetto della vostra valutazione: i discenti? gli insegnanti? i programmi? Per ciascuno va precisato quali importanti decisioni pedagogiche dovreste essere obbligati a prendere in quanto insegnanti o amministratori. Proprio in funzione di questo tipo di decisioni sarà opportuno costruire e utilizzare gli strumenti o i meccanismi di valutazione che eventualmente vi forniranno i dati per formulare giudizi di valore.

Esiste una metodologia generale sia della valutazione che delle tecniche. Alcune sono semplici, altre molto complesse e costose sia in tempo che in denaro. A questo punto sarete ancora obbligati a fare delle scelte in funzione dei criteri che assicureranno un livello di sicurezza soddisfacente. Come in ogni processo pedagogico dovreste riunire tutti gli elementi che emergeranno dalle vostre decisioni in un insieme coerente e logico.

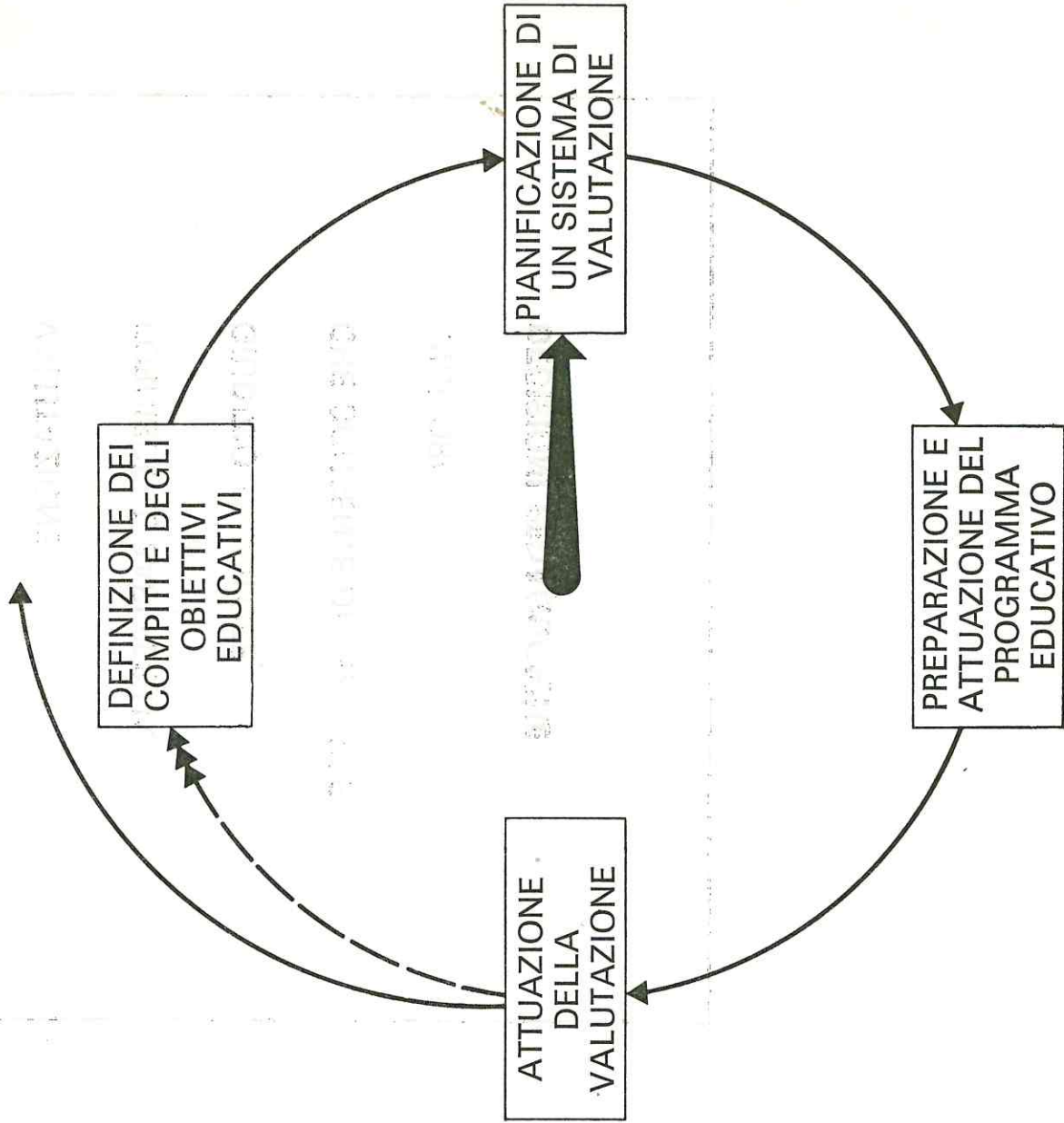
Vi suggeriamo dunque di leggere ora le pagine seguenti prima di fare gli esercizi a p. 209.

SI PUO' DIRE CHE CHI CONTROLLA L'ESAME, CONTROLLA IL PROGRAMMA

NON C'E' PEDAGOGIA PER OBIETTIVI SENZA UN ADEGUAMENTO DEGLI ESAMI AGLI OBIETTIVI

POSTO DELLA VALUTAZIONE
NEL CICLO EDUCATIVO

SPIRALE DELL'EDUCAZIONE



IL PROCESSO DELLA

VALUTAZIONE

FORNISCE LE BASI PER UN

GIUDIZIO DI VALORE

CHE CONSENTE DI PRENDERE

MIGLIORI

DECISIONI PEDAGOGICHE

AVVERTENZA

A tutti gli insegnanti

RICORDATE CHE

LA VALUTAZIONE DELL'INSEGNAMENTO

MEDICO DEVE COMINCIARE CON

UNA DEFINIZIONE CHIARA E

SIGNIFICATIVA DEGLI OBIETTIVI EDUCATIVI

L'OGGETTO DELLA VALUTAZIONE

■ VALUTARE CHI O CHE COSA

- 1) i DISCENTI
- 2) gli INSEGNANTI
- 3) i PROGRAMMI

■ VALUTARE in funzione di CHE COSA

? ...

... in funzione degli OBIETTIVI EDUCATIVI

ESERCIZIO

Rispondere alla domanda 2 a p. 248 e verificare a p. 250.

ESERCIZIO

Prima di poter definire l'organizzazione, le tappe o i metodi di un sistema di valutazione adatto alla istituzione nella quale insegnante, sarebbe preliminarmente utile precisare:

Quali DECISIONI * importanti (di ordine pedagogico) voi e i vostri colleghi dovrete essere obbligati a prendere durante i prossimi 3 anni.

Decidere di:

.....

.....

.....

.....

.....

Per ciascuna di queste decisioni voi e i vostri colleghi sarete obbligati ad esprimere dei giudizi di valore. Sarà dunque opportuno pianificare la costruzione e l'utilizzazione degli « strumenti di valutazione » che vi permetteranno di raccogliere i dati che serviranno da base per questi giudizi di valore.

* Esempi di « decisioni »:

- decidere quali studenti saranno promossi dal primo al secondo anno;
- oppure decidere di acquistare una lavagna luminosa invece di una tradizionale;
- oppure decidere di nominare il prof. X docente del I corso.

ANNOTAZIONI PERSONALI

VALUTAZIONE
ALCUNE IPOTESI *

- L'educazione è un processo il cui scopo essenziale è quello di facilitare modificazioni di comportamento.
- I tipi di modificazioni di comportamento che una istituzione si sforza di ottenere costituiscono i suoi obiettivi educativi.
- La valutazione consiste nel determinare in quale misura ciascun obiettivo è stato raggiunto, e la qualità delle tecniche di insegnamento e degli insegnanti.



* Secondo DOWNIE.

IPOTESI SU CUI SI FONDANO MISURAZIONE E VALUTAZIONE *

IN CAMPO DIDATTICO

Il comportamento umano è così complesso che non può essere descritto o sintetizzato con l'attribuzione di una sola caratteristica.

Il modo nel quale un soggetto si comporta è un elemento importante che deve essere considerato. I dati ottenuti dalla misurazione e dalla valutazione vanno interpretati entro un ambito complessivo. L'interpretazione di piccoli elementi isolati relativi al comportamento non significa gran che.

Le tecniche di misurazione e di valutazione non sono limitate alle prove orali e scritte tradizionali. Il minimo indizio che aiuti un insegnante a comprendere meglio un discente e che aiuti il discente a capire meglio se stesso va considerato come valido. Quindi bisogna sforzarsi di ottenere tutti gli indizi con tutti i mezzi appropriati.

La natura delle tecniche di misurazione e valutazione usate influiscono sul modo di apprendere. Se i discenti sono costantemente giudicati secondo il proprio livello di conoscenza dell'argomento studiato, tenderanno a studiare soltanto quello. Anche gli insegnanti concentreranno i loro sforzi su quel livello. Una estesa gamma di attività di valutazione che si basi su differenti obiettivi di un corso introdurrà in quel corso molta varietà sia per ciò che riguarda l'apprendimento, sia per ciò che riguarda l'insegnamento.

La realizzazione di qualunque programma di valutazione spetta agli insegnanti in collaborazione con gli amministratori e i discenti. E' con la partecipazione di tutti gli interessati che si otterranno i risultati migliori.

* DOWNIE N. M., *Fundamentals of Measurement: Techniques and Practices*, New York, Oxford Univ. Press, 1967.

FILOSOFIA DELLA VALUTAZIONE *

1. Ogni individuo dovrebbe ricevere il tipo di educazione che gli consente di sviluppare al massimo la sua potenzialità e le sue attitudini.
2. Ogni individuo dovrebbe essere posto nella situazione che gli consenta di portare nel miglior modo possibile il suo contributo alla società e di essere informato della qualità del suo contributo per trarne una soddisfazione personale.
3. Lo sviluppo massimo dell'individuo esige che si tenga conto della sua personalità e che si verifichi contemporaneamente una valutazione razionale da parte di lui stesso e di altre persone.
4. I giudizi necessari a valutare la potenzialità di un soggetto sono complessi, difficili ad esprimere e suscettibili di errori.
5. Tali rischi di errore possono essere diminuiti, ma mai del tutto eliminati. E' questo il motivo per cui nessuna valutazione può ritenersi definitiva.
6. Una valutazione effettuata congiuntamente da un gruppo di individui sarà meno soggetta a errori di una valutazione eseguita da un singolo.
7. Gli sforzi sviluppati da un gruppo di individui coscienziosi per mettere in atto metodi di valutazione più attendibili e più validi permettono di definire con chiarezza i criteri di giudizio e diminuire così il margine di errore e il danno che ne deriva.
8. Ogni forma di apprezzamento sarà oggetto di critiche che costituiranno uno stimolo a procedere a modifiche e a miglioramenti.

* Da DOWNIE N. M., *op. cit.*

LA VALUTAZIONE

- E' UN PROCESSO CONTINUO
- SI FONDA SU CRITERI
- VA ELABORATA IN COMUNE
- MISURA IL COMPORTAMENTO DEI DISCENTI, L'EFFICACIA DEGLI INSEGNANTI E LA QUALITA' DEL PROGRAMMA *

* Questo capitolo tratterà soprattutto della valutazione dei discenti; quella dei programmi e degli insegnanti sarà tratta nel cap. 4.

PSICOLOGIA DELLA VALUTAZIONE *

1. Perché la valutazione sia veramente efficace, bisogna che faccia appello alle migliori tecniche possibili (in funzione degli obiettivi da misurare) e che ponga in atto i migliori e più efficaci principi della psicologia.
2. Già da parecchi anni si riconosce che la disponibilità è un elemento indispensabile per apprendere. Un discente è ricettivo quando comprende e accetta i valori e gli obiettivi che sono stati definiti (punto 3, p. 327)
3. Si sa da molto tempo che le persone tendono a persistere nelle attività nella misura in cui vi ottengono un certo successo. Questo fenomeno è noto sotto il nome di *Legge dell'effetto* di Thorndike. I discenti si rendono conto che certi tipi di comportamento sono associati al successo – per esempio, a buoni voti negli esami. E' perciò che se un insegnante fa svolgere prove che esigono la memorizzazione, il discente imparerà a memoria. Al contrario, se una prova richiede dai discenti che essi applichino dei principi, che interpretino dati e che risolvano problemi, i discenti studieranno per essere il più preparati possibile a riuscire in quel tipo di prova. *Alla lunga, il sistema di valutazione usato determina in larga misura il tipo di attività educativa cui i discenti si dedicheranno nel corso dell'insegnamento.*
4. Le prime esperienze sull'apprendimento hanno dimostrato che i soggetti imparano meglio quando sono costantemente oggetto di una valutazione di cui comprendono il fondamento atto ad aiutarli a determinare se stanno procedendo bene.
5. Tra tutti i problemi connessi alla valutazione, la *motivazione* dei discenti è uno dei più importanti e talvolta dei più difficili da affrontare. E' superfluo dire che il modo in cui un soggetto riesce in una prova è direttamente legato alla sua motivazione. Le ricerche hanno dimostrato che, se un discente è veramente motivato, la sua performance è molto più vicina al massimo delle sue possibilità di quando invece la motivazione manca.
6. Quando chi apprende partecipa attivamente, l'apprendimento è al massimo della sua efficacia.

ESERCIZIO

Cercate di rispondere alla domanda 3 a p. 248. Verificate la risposta a p. 250.

* Da DOWNIE N. M., *op. cit.*

VALUTAZIONE PERMANENTE
VALUTAZIONE FORMATIVA E DI CERTIFICAZIONE

La valutazione di un insegnamento deve partire da una definizione chiara e significativa degli obiettivi educativi. Non si può misurare alcunché se prima non si è definito ciò che si desidera misurare. Quando quella fase della valutazione (che corrisponde alla definizione dei criteri degli obiettivi) è stata correttamente portata a termine, la scelta o la preparazione dei tipi di prove appropriate si trova proporzionalmente semplificata. Lo schema ciclico dell'educazione (p. 304) comprende la determinazione degli obiettivi, pianificazione del sistema di valutazione, lo sviluppo delle attività pedagogiche e applicazione delle procedure di valutazione con la possibilità di correggere eventualmente gli obiettivi. La valutazione non deve limitarsi ad assumere la fisionomia di sanzione. Non deve essere limitata soltanto ad una corsa ad ostacoli troppo frequenti che i discenti sono incitati a saltare e che diventa in tal modo il loro unico oggetto di preoccupazione, mentre l'insegnamento ricevuto diventa del tutto secondario. La sola cosa che interessa allora il discente è sapere come riuscire a ottenere il titolo di studio con il minimo sforzo. L'insegnante fa molta fatica a convincere il discente che il fine dell'insegnamento *non* è aiutarlo a ottenere un titolo... e che il fine della valutazione non è solo quello di fargli ottenere quel titolo (v. p. 219).

La valutazione deve essere anche *formativa*, cioè deve mettere a disposizione del discente la possibilità di rendersi conto dei progressi del suo tirocinio. E, per questo, deve essere *continua*. Questo concetto è stato spesso male interpretato, col risultato che il discente sta sempre in agitazione. La distinzione tra valutazione *formativa* e valutazione di *certificazione* è, dunque, fondamentale.

Troverete nella letteratura riferimento a queste due espressioni anche con i seguenti termini equivalenti:

VALUTAZIONE FORMATIVA	VALUTAZIONE DI CERTIFICAZIONE
<div>o di controllo</div>	<div>o sommativa</div> <div>o di « sanzione »</div> <div>o cumulativa</div>

LA VALUTAZIONE PERMANENTE DEVE METTERE IL DISCENTE IN COMPETIZIONE
CON SE STESSO – PER LOTTARE CONTRO LA SUA IGNORANZA – E NON IN COMPETIZIONE CON GLI ALTRI STUDENTI

1. VALUTAZIONE FORMATIVA *

ha come scopo di informare il discente sul cammino che gli resta da fare per il conseguimento degli obiettivi educativi; consiste nel valutare il **PROGRESSO**, il **PROFITTO** ottenuto dal discente dal momento in cui comincia un programma fino a quello in cui lo conclude; permette di adattare le attività di apprendimento al progresso ottenuto o alla sua mancanza; **NON DEVE IN ALCUN MODO ESSERE USATA DALL'INSEGNANTE PER EFFETTUARE UNA SANZIONE**; si deve conservare l'anomato del discente (che può usare un codice a sua scelta); il sistema di codificazione permette, malgrado l'anomato, di misurare i progressi individuali ed i progressi di un gruppo di discenti; la sua utilizzazione è controllata dal discente, i risultati non devono essere espressi in un documento ufficiale; è molto utile per guidare il discente e per incoraggiarlo a chiedere consiglio; è effettuata spesso ogni volta che il discente la giudichi utile; procura all'insegnante dei dati qualitativi e quantitativi per modificare o non il suo insegnamento (specialmente gli obiettivi pedagogici contributivi).

2. VALUTAZIONE DI CERTIFICAZIONE

ha come scopo di proteggere la società impedendo di esercitare a persone incompetenti; serve tradizionalmente a classificare gli studenti e a giustificare le decisioni circa la promozione all'anno seguente o al conseguimento di un titolo di studio; più raramente della valutazione formativa si effettua alla fine di un insegnamento (o di un gruppo di insegnamenti) o di un certo periodo di apprendimento.

ESERCIZIO: provate a rispondere alle domande da 4 a 8 a p. 248 e a verificare le risposte a p. 250.

POCO IMPORTANTO GLI SFORZI DEL DISCENTE, POCO IMPORTA CHE SIA ARRI-
VATO VICINO ALLA META... FINCHE' NON E' IN GRADO DI FARE CIO' CHE DEVE SAPER
FARE NON BISOGNA CERTIFICARE CHE E' CAPACE DI FARLO

MAGER

* Leggere l'articolo di C. McGuire, *Les examens de contrôle des connaissances dans l'enseignement médical*, Cahiers de Santé publique, n. 52.

ANNOTAZIONI PERSONALI

LA VALUTAZIONE DEI DISCENTI: I SUOI FINI

SECONDO LE TEORIE DELL'APPRENDIMENTO:

- 17 INCITARE AD APPRENDERE (MOTIVAZIONE)
- 18 INFORMARE IL DISCENTE SUL SUO GRADO DI PADRONANZA DELLA MATERIA (FEED-BACK)
- 19 PERMETTERE DI COLMARE LE LACUNE (PRATICA)

SECONDO ALTRE CONSIDERAZIONI:

- 20 SELEZIONARE I DISCENTI
- 21 DECIDERE DEL SUCCESSO O DELL'INSUCCESSO
- 22 INFORMARE L'INSEGNANTE SUL PROPRIO INSEGNAMENTO
- 23 AUMENTARE IL PRESTIGIO DELL'ISTITUZIONE
- 24 PROTEGGERE LA SOCIETA' (certificazione di competenza)

REGOLA ASSOLUTA

La valutazione formativa non deve in alcun modo essere utilizzata dall'insegnante per effettuare una sanzione.

I numeri segnati a sinistra si riferiscono alle domande dell'esercizio a p. 248-249.

FINI DELLA VALUTAZIONE DEI DISCENTI *

1. Stabilire la differenza tra un insuccesso e un successo da parte del discente è la funzione classica delle prove d'esame (valutazione di certificazione).
2. Per il discente, il « feed-back » (retro-informazione) gli consente di tenersi informato durante e a proposito dell'insegnamento che gli viene dato, di fargli sapere a quale livello si trova, che cosa non ha capito ma che non sapeva di non aver capito e che egli scopre grazie alle domande che gli sono poste (valutazione formativa, ma anche di certificazione).
3. Per l'insegnante, il « feed-back » gli consente di sapere che un gruppo più o meno considerevole di discenti non ha capito quello che egli cercava di spiegare. Questo feed-back gli permette di correggere il suo modo di insegnare e di assicurarsi che lo studente abbia bene inteso ciò che egli voleva comunicare; permette anche di dare un giudizio sulle tecniche di insegnamento usate (valutazione formativa ma anche di certificazione).
4. La « fama della scuola » è un fattore che non sempre ha un interesse evidente nelle facoltà europee, perché non è sul sistema di esami che hanno basato la loro fama, ma quasi sempre su una tradizione che risale anche molto lontano nel tempo. Invece nelle scuole americane, ad esempio, si usa rendere nota la percentuale degli allievi che superano esami a livello nazionale in medicina (valutazione formativa di certificazione).
5. La protezione della società e la responsabilità che gli insegnanti hanno nei confronti di questa: dobbiamo sapere entro quali limiti i laureati sono pericolosi o no. « Li lascereste curare il vostro unico figlio? » (valutazione di certificazione).

ESERCIZIO

E adesso esercitatevi... per ciascuno degli scopi della valutazione dei discenti (numerati da 17 a 24 nella pagina precedente) indicate se lo strumento di misura sarà soprattutto del tipo Valutazione di Certificazione (C) o nello stesso tempo Valutazione di Certificazione e Valutazione Formativa (CF). Verificate le vostre risposte a p. 250.

* Da DO'VNIE N. M., op. cit.

4 FASI DELLA VALUTAZIONE DEI DISCENTI

- 1

PRENDENDO COME UNA DELLE BASI I CRITERI (LIVELLO ACCETTABILE DI PERFORMANCE) DEGLI OBIETTIVI EDUCATIVI
- 2

COSTRUIRE E UTILIZZARE STRUMENTI DI MISURAZIONE
- 3

INTERPRETARE I DATI OTTENUTI
- 4

FORMULARE GIUDIZI E PRENDERE LE DECISIONI NECESSARIE

METODOLOGIA COMUNE PER LA VALUTAZIONE DEI DISCENTI

- Valutazione dei gesti
- Valutazione degli atteggiamenti
- Valutazione delle conoscenze e della capacità intellettiva

1. Fare un elenco di comportamenti osservabili che dimostrino il conseguimento dell'obiettivo perseguito.
 2. Fare un elenco di comportamenti osservabili che dimostrino il non conseguimento dell'obiettivo perseguito.
 3. Determinare i comportamenti essenziali dei due elenchi.
 4. Attribuire una ponderazione positiva o negativa agli elementi di queste due liste.
 5. Stabilire il livello accettabile di performance
- + Per le ultime tre tappe, ottenere il parere concorde di più esperti.

Obiettivi: « Rassicurare la madre di un bambino appena ospedalizzato ».

Atteggiamento	- 2	- 1	0	+ 1	+ 2
Spiegare chiaramente ciò che è stato fatto al bambino	usa spesso termini medici e non ne spiega mai il significato	usa spesso termini medici e raramente ne spiega il significato	usa raramente termini medici e non ne spiega sempre il significato	usa raramente termini medici e ne spiega sempre il significato	usa solamente i termini adatti al vocabolario della madre.

ecc... Vedere la griglia completa a p. 423.

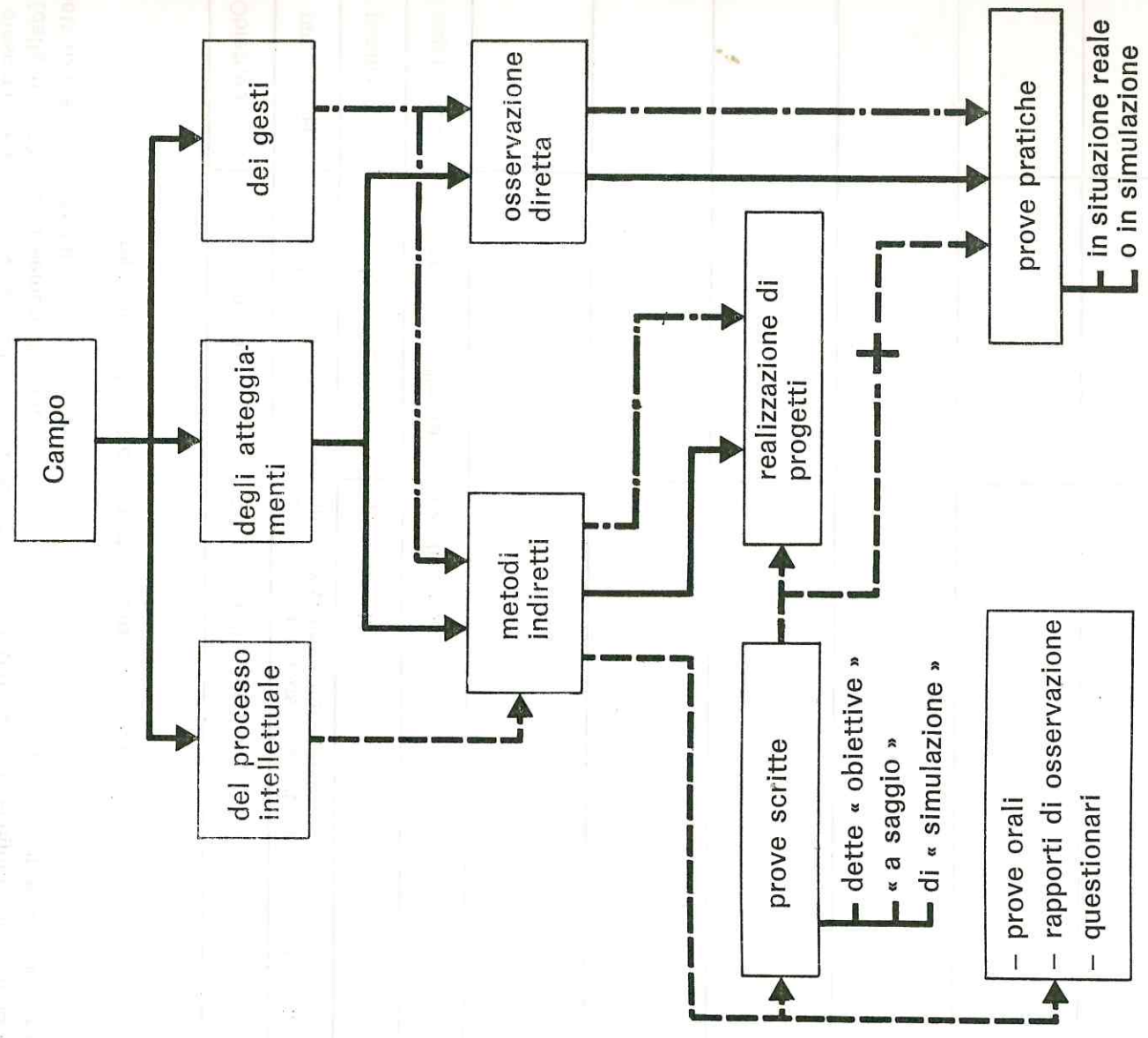
LIVELLO ACCETTABILE DI PERFORMANCE: Il discente dovrà ottenere sulla griglia di valutazione annessa n. x punti su 10.

ESERCIZIO

Cercate di rispondere alle domande da 17 a 20 (pp. 248 e 249) e verificate le risposte a p. 250.

Vedere anche Rezler, Cahiers de Santé publique n. 52, p. 85.

METODOLOGIA DI VALUTAZIONE IN FUNZIONE DEI CAMPI DA VALUTARE



ANNOTAZIONI PERSONALI

E ADESSO... esercitatevi:

Per ciascuno degli obiettivi educativi che avete già definito (pp. 156-157) scegliete un metodo di valutazione (dalla p. 223) che vi sembri il migliore per informarvi e informare il discente sulla misura in cui ogni obiettivo è stato conseguito:

(sono presentate tre risposte a titolo di esempio)

E S E M P I	Obiettivo	Tipo di metodo	Strumento di valutazione
	1 pagina 154	Metodo indiretto =	domanda a risposta aperta e breve sulla base di un'osservazione del malato
	2 pagina 154	Metodo indiretto =	questionario
	3 pagina 154	Osservazione diretta =	esame pratico
1			
2			
3			
4			
5			

Per questo esercizio conviene fissare il numero totale di discenti da considerare. Per esempio 100.

CONSIDERAZIONI GENERALI SU UN ESAME

L'analisi delle prove d'esame più correntemente usate mostra che talvolta, e anche spesso, le domande poste sono ambigue, poco chiare, discutibili, esoteriche o futili. E' essenziale che chi costruisce una prova d'esame, sia che si tratti di un esame scritto tradizionale, di una prova oggettiva o di una prova pratica, la sottoponga alla *critica dei colleghi* per assicurarsi che il contenuto sia pertinente (in rapporto con un obiettivo educativo) e presenti un interesse generale che non corrisponda esclusivamente a un interesse o a un gusto particolare dell'estensore; o che l'argomento sia interessante e reale per il medico generico o per i medici pratici che hanno una specializzazione diversa da quella dell'estensore; la domanda e i problemi (e le risposte nel caso delle domande a scelta multipla) siano formulate in modo tale che gli esperti possano essere d'accordo sulla risposta corretta. E' evidente che un simile esame critico della prova eviterebbe il semplicismo eccessivo di numerose prove, che troppo spesso giustifica la conclusione « più ne saprete su un argomento, più basso sarà il vostro voto ».

L'autore di una prova *non* è il miglior giudice della chiarezza, della precisione, della pertinenza e dell'interesse di questa. *L'analisi critica della prova da parte dei colleghi è dunque un elemento indispensabile per la buona costruzione di una prova.*

Inoltre, una prova d'esame deve rispondere a un criterio di *comodità*. La sua praticabilità è determinata dal tempo necessario alla sua stesura, presentazione, lettura e interpretazione dei risultati come dalla generale semplicità del suo uso.

Se i metodi di esame impiegati diventano per l'insegnante un compito pesante a causa della scarsa praticità, egli tenderà a non dare allo strumento di misura tutta l'importanza che merita.

Una discussione non è sempre pertinente nei riguardi del problema in causa, ma si finisce per accettare una certa dose di divagazione. E' questo che aiuta le persone a comprendere che molto spesso, nel corso di pretese discussioni tecniche, si servono di espressioni di cui non si vede bene il significato, e che descrivendo degli obiettivi importanti ai loro occhi, non sanno in realtà di cosa parlano. Un po' di divagazione distende l'atmosfera.

Domandare a qualcuno di definire il suo obiettivo in termini di performances che riterrebbe accettabili, è un po' come chiedere a qualcuno di spogliarsi in pubblico: se è la prima volta, gli ci vorrà un po' di tempo per abituarsi all'idea di farlo.

R. F. Mager

QUALITA' DI UNA PROVA

- **DEVE ESSERE:**
- **RIFERITA AGLI OBIETTIVI EDUCATIVI**
- **REALISTICA E PRATICA**
- **RIFERITA A PROBLEMI IMPORTANTI E UTILI**
- **COMPLETA MA BREVE**
- **PRECISA E CHIARA**

CONSIDERAZIONI SULLA PERFORMANCE CHE LA PROVA DEVE VALUTARE

Nessun metodo di valutazione (« oggettiva », scritta, orale o pratica) possiede l'esclusività se si tratta di misurare i processi intellettivi più elevati e più complessi. Gli studi fatti su diversi tipi di prove fanno ritenere che gli esami scritti e orali, così come sono comunemente svolti, mettono in gioco soprattutto la memoria e, come le prove « oggettive » correnti, raramente esigono che lo studente faccia un ragionamento o risolva un problema. In breve, la forma della domanda non determina la natura del processo intellettuale richiesto per rispondere.

Si tende spesso a confondere la difficoltà di una domanda e la complessità del processo intellettuale che essa misura. Bisogna tuttavia notare che una domanda che faccia appello solo alla memoria può essere molto difficile per la natura esoterica dell'informazione richiesta, mentre una domanda che esiga una interpretazione di dati o una applicazione di principi può essere del tutto facile se i principi dell'interpretazione sono familiari al candidato, e se i dati da analizzare sono semplici. In breve, la difficoltà di una domanda e la complessità delle istruzioni che la accompagnano non sono necessariamente legate alla natura del processo intellettuale messo in atto.

Si tende spesso a pensare che ogni domanda che comporti dati su un caso preciso comporti necessariamente la soluzione di un problema. In effetti, i « dati » spesso servono solo alla « presentazione », mentre la domanda si rifà solo a una situazione generale, cui è possibile rispondere altrettanto bene senza ricorso ai dati. Oppure, i dati forniti su un « caso preciso » non sono che l'estratto alla lettera di un manuale, e basta che il candidato si ricordi i sintomi abitualmente associati a una certa diagnosi. E' interessante notare che è possibile migliorare le domande di questo tipo trasformandole in un problema che esiga una interpretazione di dati e una valutazione, fornendo dati più vicini al quadro reale che può presentare un caso vero, diverso da quello preso da un manuale.

In breve, allo stesso modo come ogni malato ospedalizzato o ciascun consulto esterno presentano una costellazione unica di segni da analizzare, se una prova è concepita per la misurazione del giudizio clinico dello studente e della sua capacità di risolvere problemi clinici, essa deve simulare la realtà il più possibile da presso offrendo allo studente un complesso di dati unici da un certo punto di vista, e dunque nuovi per lui. Non cercate di misurare con domande a scelta multipla o con domande a risposta aperta e breve se uno studente è capace di comunicare verbalmente con un paziente!

Un test non ha valore, per quanto affidabile ed obiettivo sia, se non misura i compiti che un membro del personale sanitario dovrà svolgere nell'esercizio delle sue funzioni professionali.

DIFETTI FREQUENTI DELLE PROVE DI ESAME
(campo delle conoscenze)

- FUTILITA'
- INESATTEZZA
- AMBIGUITA'
- CONSERVATORISMO
- COMPLESSITA'
- SUGGESTIVITA'

DIFETTI FREQUENTI DELLE PROVE D'ESAME

Lo studio delle prove d'esame così come sono attualmente realizzate induce a pensare che i difetti più frequenti di una prova sono:

A / FUTILITA'

La futilità delle domande poste che è ancora più grave perché le domande di una prova non possono essere che un « piccolo » campione di tutte quelle che potrebbero essere fatte. E' dunque essenziale che ogni domanda sia importante e utile;

B / INESATTEZZA

Vere e proprie inesattezze nella stesura della domanda (o nel caso delle domande a scelta multipla nella stesura dei distrattori e della risposta esatta);

C / AMBIGUITA'

L'ambiguità dei termini usati che può portare lo studente a impiegare più tempo nel capire la domanda che a rispondervi; questo oltre al rischio di rispondere fuori della domanda;

D / CONSERVATORISMO

Il fatto di obbligare il candidato a rispondere in ossequio ai pregiudizi o anche alle idee viete dell'esaminatore, difetto ben noto, spesso aggravato dagli stessi metodi di insegnamento (soprattutto nei corsi ex-cathedra);

E / COMPLESSITA'

La complessità della materia insegnata, che fa sì che la ricerca della risposta esatta presenti più difficoltà di quello che si era previsto;

F / SUGGESTIVITA'

Una formulazione difettosa delle domande che suggerisce al candidato la risposta esatta; questo difetto frequentemente riscontrato nei questionari a scelta multipla è assai frequente anche nel corso di prove orali.

FATTORI DI INTERFERENZA DA EVITARE

■ COMPLESSITA' DELLE ISTRUZIONI

■ EFFETTI DI STILE

■ DOMANDE TRABOCCHETTO

■ RIUSCITA NEI TESTS

FATTORI DI INTERFERENZA DA EVITARE

Mentre si prepara una prova, bisogna evitare che altri fattori finiscano con l'interferire con ciò che si intende misurare.

Capacità di comprendere le istruzioni

Certe prove comportano istruzioni, date agli studenti per la soluzione di un problema, che sono di una complessità tale che ciò che infine viene valutato è piuttosto la capacità dello studente di capire la domanda che non il reale livello delle sue conoscenze e delle sue capacità di utilizzarle. Soprattutto questo è un rimprovero che spesso si può fare a tests oggettivi del tipo « questionario a scelta multipla » in cui le istruzioni date agli studenti appaiono troppo complicate. La complessità però spesso è più apparente che reale e lo è per l'insegnante piuttosto che per il discente.

Capacità di servirsi delle parole

E' il modo in cui uno studente può mascherare la propria mancanza di cognizioni con uno stile ornato e gradevole che finisce con l'influenzare talmente il correttore che costui giudicherà le parole e non le cognizioni.

Capacità di sventare i trabocchetti

Questa interferenza non dipende dagli strumenti di misura ma dalla competenza relativa dell'esaminatore nel porre domande o dalle sue eventuali tendenze « sadiche » che, durante un esame, possono rivelarsi a seconda della mentalità del candidato, del suo sesso, ecc. Certi candidati sono più o meno portati a cadere in questi trabocchetti o a non cadervi.

Capacità di riuscire nei tests

E' una critica che si rivolge più spesso alle prove dette oggettive con domande a scelta multipla, ma che si può estendere anche alle altre forme di valutazione. Nell'orale e nello scritto, gli studenti sviluppano un sesto senso basato del resto spesso su analisi statistiche delle domande poste in passato, che consiste nel fare una specie di previsione delle domande che verranno poste.

CONFRONTO FRA VANTAGGI E INCONVENIENTI DEI DIVERSI TIPI DI PROVE

ESAMI ORALI	
<i>Vantaggi</i>	<i>Inconvenienti</i>
<div>1. « Rapporto » personale diretto con il candidato</div> <div>2. Possibilità di tener conto di circostanze attenuanti</div> <div>3. Flessibilità che permette di passare dai punti forti a quelli deboli</div> <div>4. Il candidato deve formulare da sé le risposte, senza essere indirizzato dai termini della domanda</div> <div>5. Possibilità di chiedere al candidato di chiarire le risposte</div> <div>6. Possibilità di giudizi simultanei ma indipendenti di due esaminatori (tutti questi vantaggi, purtroppo, sono raramente utilizzati nella pratica)</div>	<div>1. Standardizzazione inadeguata</div> <div>2. Insufficienti oggettività e fedeltà dei risultati</div> <div>3. Possibile abuso di nepotismo (favoritismo)</div> <div>4. Influsso eccessivo dei fattori aggiunti</div> <div>5. Scarsenza di esaminatori che abbiano una formazione adatta ad aiutare a superare un esame</div> <div>6. Costo eccessivo nei tempi del personale in rapporto al valore limitato delle informazioni fornite (soprattutto se il numero dei discenti è alto)</div>
ESAMI PRATICI *	
<i>Vantaggi</i>	<i>Inconvenienti</i>
<div>1. Possibilità di mettere alla prova in una situazione reale capacità che implicino tutti i sensi, sotto gli occhi dell'esaminatore che verifica il livello di performance</div> <div>2. Possibilità di osservare il candidato alle prese, in laboratorio e al letto del malato, con problemi che egli affronta per la prima volta, di giudicare il suo senso della ricerca che bisogna distinguere dalla capacità di applicare formule già pronte</div> <div>3. Possibilità di osservare e giudicare l'atteggiamento dei candidati e le loro reazioni a una situazione complessa (registrazione video)</div> <div>4. Possibilità di giudicare la capacità del candidato di comunicare nel corso di un lavoro assorbente, di distinguere i punti importanti da quelli trascurabili, di disporre e presentare i dati raccolti</div>	<div>1. Mancanza di uniformità nel caso di esperienze su animali di laboratorio di inchiesta nella comunità o di esami al letto dei malati perché questi mostrano più o meno buona volontà</div> <div>2. Mancanza di obiettività, interferenza di fattori estranei</div> <div>3. Difficili ad organizzare per gruppi numerosi di candidati</div> <div>4. E' difficile che gli esaminatori si trovino in grado di osservare i candidati durante le prove nel momento preciso in cui danno dimostrazione delle capacità richieste</div>

* Si possono costruire prove pratiche « standardizzate »; v. l'articolo sulle tecniche di simulazione, in Cahiers de Santé publique, n. 61, pp. 19-35.

ESAMI SCRITTI TRADIZIONALI	
<i>Vantaggi</i> 1. Possibilità per il candidato di esporre le sue conoscenze, di ordinare le idee e dimostrare la capacità di esprimersi nella propria lingua	<i>Inconvenienti</i> 1. Limitano severamente il numero dei settori di conoscenza sui quali il candidato sarà giudicato 2. L'obiettività è difficilmente ottenibile 3. Forniscono una scarsa retroinformazione al discente 4. Il punteggio richiede molto tempo
PROVE DI TIPO « OGGETTIVO »	
<i>Vantaggi</i> 1. Garantiscono l'oggettività e in generale aumentano la fedeltà e la validità; la loro preparazione collettiva permette una critica costruttiva delle domande 2. Aumentano molto l'ambito e la varietà dei fatti sui quali i candidati sono messi alla prova in un dato tempo 3. Permettono di misurare con precisione e senza ambiguità i processi intellettuali elevati. 4. Consentono di dare un feed-back sia al discente che all'insegnante. 5. Facilità e rapidità di punteggio	<i>Inconvenienti</i> 1. La loro preparazione richiede molto tempo, competenza e pratica se si vogliono evitare domande arbitrarie o ambigue 2. La loro preparazione richiede anche molta competenza se si vuole evitare uno squilibrio a favore di domande che valutano solamente la memorizzazione 3. Forniscono al candidato indicazioni di cui non potrà disporre in una situazione reale 4. « Costoso » per un piccolo numero di discenti

Dichiarare che qualcuno è riuscito o non è riuscito a raggiungere un obiettivo definito mentre non si sa nemmeno ciò che si considererà come prova della riuscita, è una pratica delle più criticabili.

MAGER

ANNOTAZIONI PERSONALI

LA VALUTAZIONE NELL'EDUCAZIONE

LE QUALITÀ DI UNO STRUMENTO DI MISURAZIONE

1. Alcune definizioni.

1.1 Bisogna ricordare a questo punto che l'educazione è stata definita un processo organizzato allo scopo di provocare modificazioni nel comportamento del discente. Al termine di un dato periodo di apprendimento, i comportamenti ritenuti *desiderabili* devono presentarsi con maggiore probabilità; altri comportamenti ritenuti *poco desiderabili* devono sparire.

1.2 Gli *obiettivi educativi* costituiscono l'insieme dei comportamenti desiderati in vista dei quali l'insegnante deve preparare un ambiente adatto a renderli conseguibili dal discente.

1.3 La *valutazione* nell'educazione è un *processo sistematico* che consente all'insegnante di « misurare » fra l'altro in qual grado il discente ha conseguito gli *obiettivi educativi*. La valutazione implica sempre delle *misurazioni* (quantitative o qualitative) più un *giudizio di valore*.

1.4 Per effettuare *misurazioni* bisogna disporre di *strumenti di misura* che possiedano *certe qualità* affinché i risultati possano avere un significato per lo stesso insegnante, per la scuola, per il discente, per la società che, in ultima analisi, ha messo in atto la struttura educativa.

1.5 In educazione, gli strumenti di misura sono generalmente chiamati « tests ».

1.6 Fra le qualità richieste per un qualunque test, quattro sono essenziali: la *validità*, l'*affidabilità* o *fedeltà*, l'*oggettività* e la *pertinenza*. Anche le altre qualità sono importanti, ma rientrano più o meno in quella di validità o di fedeltà.

2. Qualità principali di uno strumento di misura.

Le quattro principali qualità di uno strumento di misura (o di esame) sono la validità, l'affidabilità o fedeltà, l'oggettività e la comodità.

2.1 *Validità*: il grado di precisione con il quale il test usato misura veramente ciò che è stato destinato a misurare. Non ci devono essere elementi di interferenza nella maniera in cui si svolge la misurazione. Non deve accadere che, se si intende misurare la capacità di sintesi, un fattore interferente come un'altra caratteristica (per esempio lo stile) entri in competizione con ciò che si sta misurando, e alla fine ciò che si misura sia lo stile e non più la capacità di sintesi.

E' un concetto che va messo in rapporto con i risultati raccolti da un test e non con il test medesimo. Si riferisce più specificamente alla interpretazione che può essere fatta dei risultati raccolti con il test.

Il concetto di validità è del tutto relativo. Implica un concetto di gradualità. Si può parlare di risultati *molto validi*, *moderatamente validi* o *poco validi*.

Il concetto di validità è sempre *specifico ad un particolare argomento*. Per esempio, i risultati di un test sull'amministrazione della sanità pubblica possono essere molto validi per l'identificazione dei bisogni del paese e invece poco validi per l'analisi del rapporto costo/profitti o costo/efficienza.

La *validità del contenuto* si ottiene rispondendo a questa domanda: questo test può misurare la materia e il comportamento che si vogliono misurare? La risposta si ottiene da una revisione *collettiva* e attenta.

La *validità di previsione* risponde alle domande che seguono, se ci si vuol servire dei risultati di un test per prevedere le performances di un discente in altro campo o in altra situazione:

In quale misura i risultati ottenuti in fisiologia possono aiutare a prevedere le performances in semiologia?

In quale misura i risultati ottenuti nel corso degli anni preclinici possono aiutare a prevedere il successo dei discenti nel corso degli anni clinici?

2.2 *Fedeltà*: è la costanza con cui uno strumento misura una data variabile.

La fedeltà o affidabilità si riferisce sempre a un particolare tipo di costanza: quella dei risultati nel tempo; quella dei risultati a seconda delle prove; quella dei risultati a seconda degli esaminatori.

La fedeltà è una condizione necessaria ma non sufficiente per la validità. In altri termini, risultati validi sono anche necessariamente fedeli (o affidabili) ma risultati fedeli non necessariamente sono anche validi.

Di conseguenza, risultati poco fedeli influenzano il grado di validità. Contrariamente alla validità, la fedeltà è un *concetto strettamente statistico* e si esprime con coefficiente di fedeltà, o attraverso l'*errore tipo* delle misurazioni che sono state eseguite.

Si può dunque definire la fedeltà come il grado di fiducia che possiamo avere nei risultati di un esame. E' la *costanza* con la quale un test ci dà i risultati sperati.

2.3 *Oggettività*: il grado di concordanza fra i giudizi dati da esaminatori indipendenti e competenti su ciò che costituisce una « buona » risposta a ciascuno degli elementi di uno strumento di misura.

2.4 La *comodità* è determinata dal tempo necessario per la costruzione della prova, la sua somministrazione, l'attribuzione del punteggio e l'interpretazione dei risultati; essa non deve mai andare a scapito della *validità*.

3. Altre qualità di uno strumento di misura.

3.1 *Pertinenza*: il grado del rispetto dei criteri stabiliti nella scelta delle prove (items) per renderle conformi ai fini dello strumento di misura. Questo concetto è molto vicino a quello della validità del contenuto. In ogni caso i modi di stabilire l'uno e l'altro sono analoghi.

3.2 *Equilibrio*: grado di concordanza tra la proporzione delle prove riservate a ciascun obiettivo e la proporzione ideale per uno strumento del genere.

3.3 *Equità*: grado di concordanza fra le prove richieste come esame e il contenuto degli insegnamenti.

3.4 *Specificità*: qualità di uno strumento di misura che fa sì che un discente intelligente che non abbia avuto l'insegnamento sulla base del quale lo strumento è stato costruito, ottenga un risultato equivalente a quello sperato per la sola casualità.

3.5 *Discriminazione*: qualità di *ciascun elemento* di uno strumento di misura che permette di distinguere i discenti preparati da quelli non preparati circa una data variabile.

3.6 *Efficacia*: qualità di uno strumento di misura che permette il maggior numero possibile di risposte indipendenti per unità di tempo.

3.7 *Tempo*: è ben noto che uno strumento di misura sarà meno fedele se, a causa di un tempo di applicazione troppo breve, consente che si introducano fattori non pertinenti (« guessing », piacere del rischio o del gioco, ecc.).

3.8 *Lunghezza*: la fedeltà di uno strumento di misura può essere accresciuta quasi a volontà (formula di Spearman-Brown) con l'aggiunta di nuove prove *equivalenti* a quelle che costituivano lo strumento originale.

VALIDITA'

- Il grado di precisione con cui lo strumento misura ciò che deve misurare

AFFIDABILITA'

(FEDELTA')

- Costanza con cui uno strumento misura una data variabile

OGGETTIVITA'

- Grado di concordanza tra i giudizi espressi da esaminatori indipendenti e competenti su ciò che costituisce una buona risposta per ciascuno degli elementi di uno strumento di misura

PERTINENZA

- Grado del rispetto dei criteri stabiliti nella scelta delle prove perché siano conformi ai fini dello strumento di misura

RELAZIONI TRA LE CARATTERISTICHE DI UNA PROVA

Lo schema della pagina seguente, proposto da G. Cormier, rappresenta un tentativo di sintesi dei concetti docimologici elaborati da diversi autori. Nessuno schema tuttavia può rappresentare *completamente* la realtà e il testo che segue ha più lo scopo di giustificcarlo che quello di difenderlo.

Un'opera che tratta assai bene il complesso dei concetti docimologici è quella di Robert Ebel, *Measuring Educational Achievement*, Prentice-Hall, 1965.

Validità e fedeltà.

Ebel dimostra che « per essere valido uno strumento di misura (test) deve essere insieme pertinente e fedele ». Questa asserzione giustifica la prima suddivisione dello schema. E' d'altronde ammesso che « un test può spesso, se non sempre, essere reso più valido se si aumenta la sua fedeltà ».

Validità e pertinenza.

Secondo le interpretazioni di Ebel, sembra proprio che il concetto di pertinenza corrisponda più o meno a quello di validità del contenuto. In ogni caso, i modi per stabilire l'una e l'altra sono analoghi (per consenso).

Per definizione, una prova è pertinente se contribuisce alla validità dello strumento. E uno strumento è pertinente se rispetta le specificazioni (obiettivi e livelli tassonomici) stabiliti durante la sua elaborazione.

Pertinenza e equilibrio.

Sembra inoltre che il concetto di equilibrio non sia che una sotto-categoria del concetto di pertinenza ed è perciò che lo schema lo rappresenta come tale.

Pertinenza ed equità.

Appare evidente che se lo strumento è costruito sulla base di un contenuto determinato esso stesso da obiettivi, è pertinente per definizione. Nella ipotesi contraria, lo strumento non è pertinente e dunque non è valido. E' allora equo nel primo caso e non equo nel secondo. Tuttavia, una prova può essere equa senza essere pertinente (né valida) nella misura in cui corrisponde bene al contenuto didattico, ma questo contenuto è insufficientemente derivato a partire dagli obiettivi.

Equità, specificità e fedeltà.

Lo schema riflette la relazione implicita seguente: un test non può essere equo se prima di tutto non è specifico. D'altronde, la specificità come l'equità, e per le stesse ragioni, influenzerà la fedeltà dei risultati.

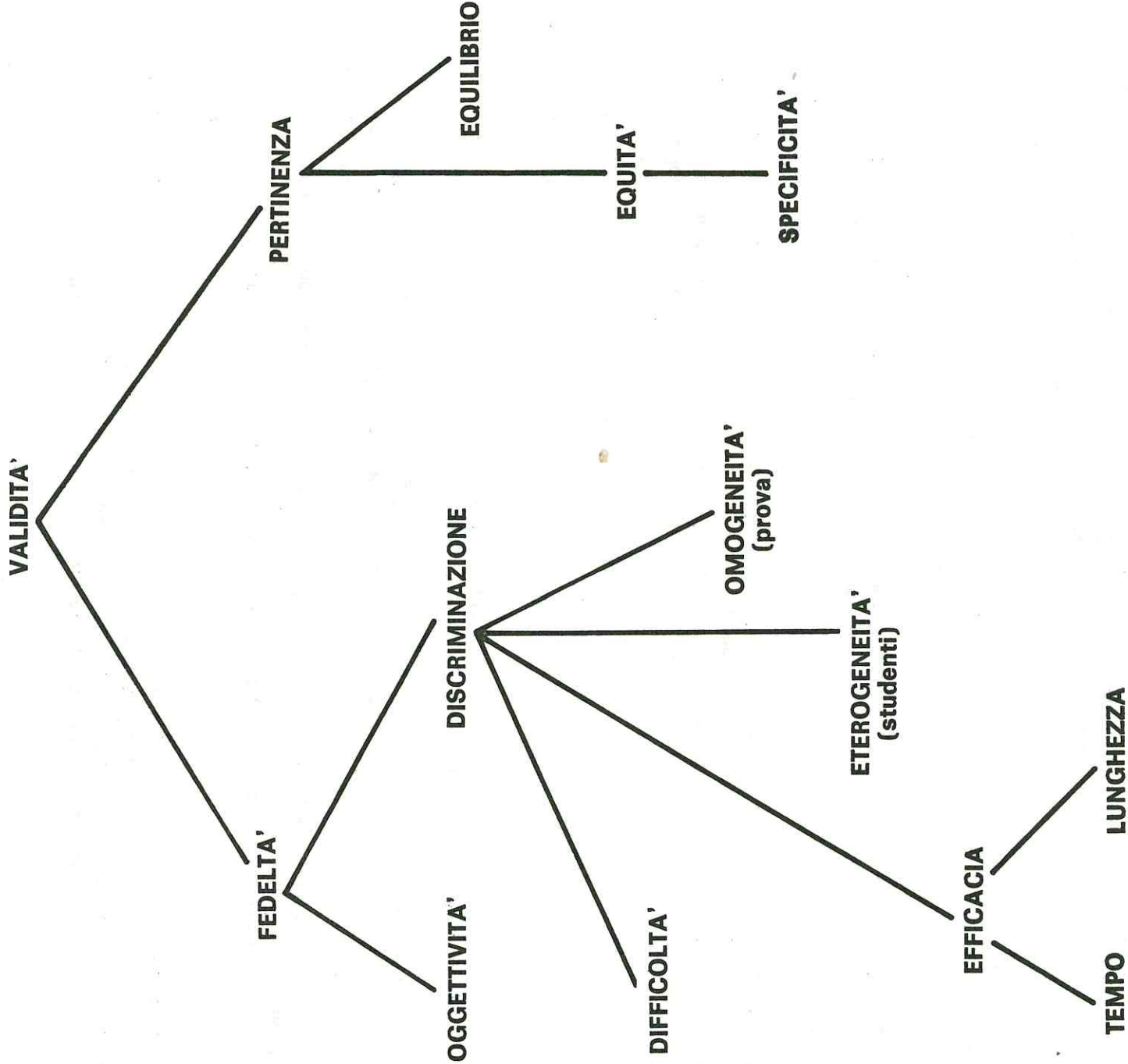
Fedeltà, discriminazione, lunghezza, omogeneità (delle domande) ed eterogeneità (dei discenti).

Secondo Ebel, « la fedeltà è influenzata dalla misura in cui le prove (items) discriminano bene i discenti competenti da quelli che non lo sono, dal numero degli items, dalla somiglianza degli items nella loro capacità di misurare una data competenza e dalla misura in cui i discenti sono diversi rispetto a tale competenza ». Il potere discriminante di una domanda è direttamente (vedi pp. 479-480) influenzato dal suo livello di DIFFICOLTA'. L'indice medio di discriminazione di uno strumento sarà anche influenzato dalla OMOGENEITA' delle domande e dalla ETEROGENEITA' dei discenti. Partendo dalle osservazioni precedenti, si può vedere come la EQUITÀ e la SPECIFICITÀ influenzano in eguale misura la discriminazione dello strumento.

ESERCIZIO

Provate a rispondere alle domande da 22 a 25 a p. 249 e verificare le risposte a p. 250.

RELAZIONI TRA LE CARATTERISTICHE DI UNA PROVA



G. Cormier

NOTA - Si possono stabilire relazioni diverse da quelle proposte nello schema. Per maggior chiarezza e per consentire una concezione globale di base, il numero delle diramazioni è stato limitato al massimo.

ESERCIZIO

Per ciascuno degli obiettivi educativi che avete già definito (p. 156), descrivete due metodi di valutazione che vi sembrano accettabili per informare voi e il discente sulla misura in cui ogni obiettivo è stato raggiunto; nella seguente tabella mettete a confronto i due metodi sulla base dei tre criteri.

OBIETTIVO	Fare la diagnosi differenziale di un'anemia a partire dal quadro ematologico dettagliato descritto in un'osservazione del malato	VALIDITA'	OBIETTIVITA'	COMODITA'
I	Domande a risposta aperta e breve. Una serie di dieci domande sulla base di un'osservazione di un malato fornita al discente (1 ora)	+++	+++	+++
II	Dopo aver dato al discente un'osservazione di un malato (10 minuti) fare un esame orale di 15 minuti	+++	+	+

Metodi di valutazione per un gruppo di 200 discenti

OBIETTIVO	Il discente deve essere capace di:	VALIDITA'	OBIETTIVITA'	COMODITA'
I				
II				

VERIFICATE IL SIGNIFICATO DELLE PAROLE VALIDITA' OBIETTIVITA' E COMODITA' NEL GLOSSARIO A P. 601.

Per la valutazione la qualità
fondamentale è

LA VALIDITA'

Ma

non dimenticate che per un
sistema didattico
considerato nel suo insieme
ciò che conta prima di tutto
è la

PERTINENZA

LA VALUTAZIONE E' UN PROBLEMA COLLEGIALE

La pianificazione di un sistema di valutazione non è evidentemente un problema semplice; è invece un affare serio perché dalla sua qualità deriverà in parte la qualità delle cure. D'altra parte è stato detto e ripetuto che dovrebbe essere un problema *collegiale*. Nelle pagine precedenti è stato già detto che la valutazione deve essere elaborata in comune, che la realizzazione di ogni programma di valutazione spetta agli insegnanti in collaborazione con i discenti e con l'amministrazione; che una valutazione effettuata congiuntamente da un gruppo di persone sarà meno suscettibile di essere sbagliata che una valutazione fatta da una sola persona; e infine che l'analisi critica di una prova da parte dei colleghi è un elemento indispensabile alla sua buona costruzione.

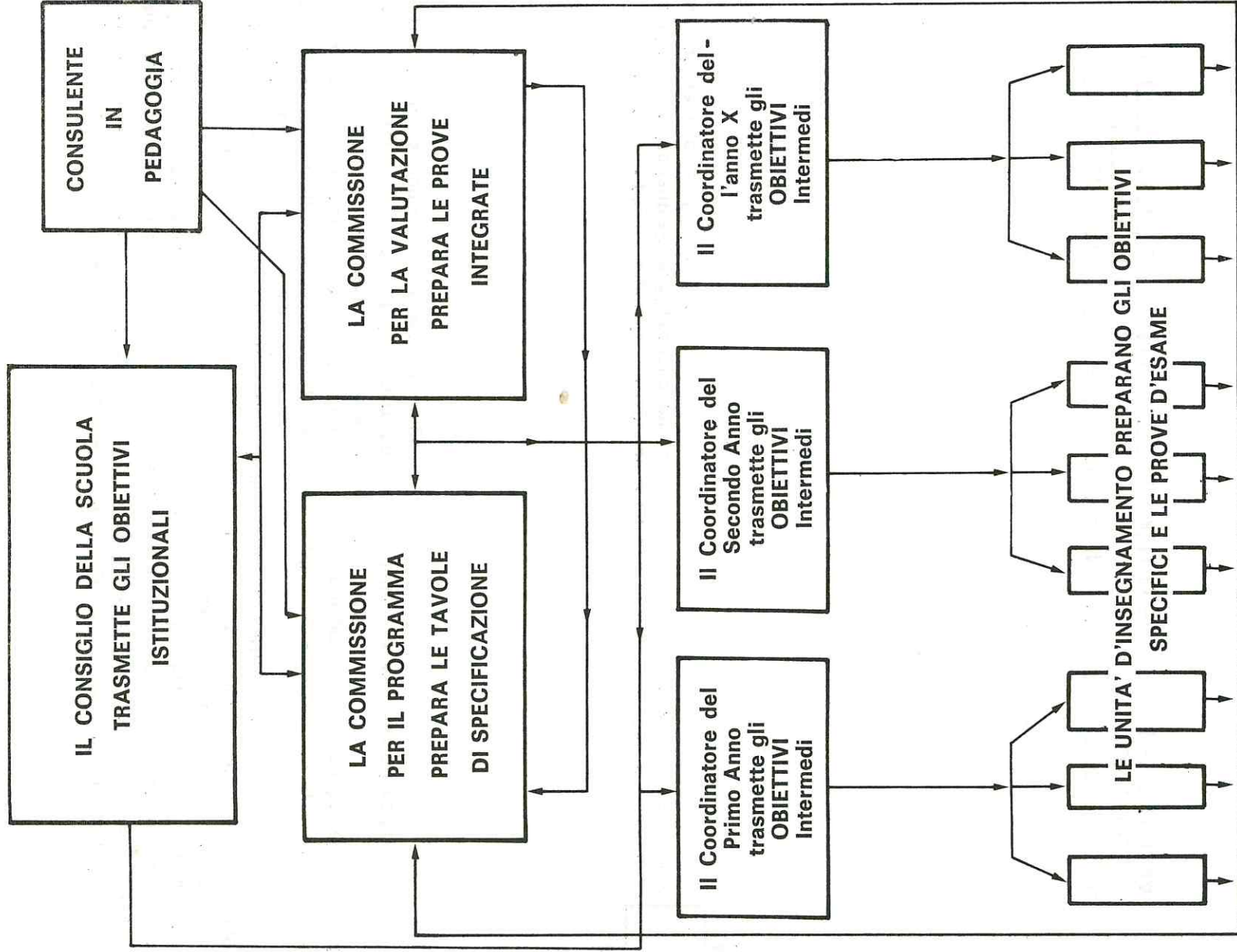
Questo lavoro in comune di un gruppo di insegnanti implica necessariamente di mettere in atto un *meccanismo di coordinazione*. I termini di riferimento di ogni gruppo e di ogni membro all'interno di ogni gruppo devono essere definiti esplicitamente e conosciuti da tutti.

I gruppi di lavoro e i singoli individui dovranno ricevere dalle istanze superiori dell'istituzione l'autorità corrispondente al compito che dovranno svolgere.

Il diagramma della pagina seguente corrisponde a un tipo di organizzazione e risponde ai bisogni di una precisa istituzione. Si possono immaginare altri tipi di organizzazione secondo le strutture esistenti e le abitudini locali.

NON MODIFICATE CIO' CHE FUNZIONA IN MANIERA SODDISFACENTE... TUTTAVIA CIO' CHE E' SODDISFACENTE PER UNO NON LO E' ALTRETTANTO PER UN ALTRO. L'INSEGNAMENTO E' IL PROBLEMA DI UNA EQUIPE

ORGANIGRAMMA CHE MOSTRA LE RELAZIONI
FRA LA COMMISSIONE PER IL PROGRAMMA,
LA COMMISSIONE PER LA VALUTAZIONE E
LE UNITA' D'INSEGNAMENTO



ANNOTAZIONI PERSONALI

SE L'OBIETTIVO NON VIENE RAGGIUNTO, QUESTO AVRA' DELLE CONSEGUENZE. PER POTERLE VALUTARE, RISPONDETE AD UNA DOMANDA DI QUESTO TIPO: « SE, ALLA FINE DELLA SUA FORMAZIONE, IL DISCENTE NON SARA' CAPACE DI ATTUARE LA PERFORMANCE PREVISTA, EGLI RISCHIA DI... ». LA RISPOSTA VI AIUTERA' A DECIDERE CHE TIPO DI SFORZO FARE (CIOE' COSTRUIRE UN SISTEMA DI VALUTAZIONE VALIDO) PER DETERMINARE SE L'OBIETTIVO E' STATO RAGGIUNTO

ESERCIZIO

Rappresentate graficamente il tipo di organizzazione (commissioni, comitati, consigli, ecc. con l'esposto delle loro funzioni) che vi sembra auspicabile (nell'istituzione dove insegnate) per introdurre (o migliorare) un sistema di VALUTAZIONE capace di fornire i dati necessari a verificare il conseguimento degli Obiettivi EDUCATIVI (non dimenticate di tener conto anche delle DECISIONI che avete formulato a p. 209) e confrontate poi con la p. 244.

--

ESERCIZIO

Descrivete gli ostacoli che rischiate di incontrare nella attuazione del progetto di organizzazione che avete immaginato alla pagina precedente. E per ogni ostacolo indicate la tattica che permette di superarlo.

OSTACOLI	TATTICA

ESERCIZIO (controllate le vostre risposte a p. 250)

DOMANDA 1. Il ruolo principale della valutazione è quello di

DOMANDA 2. Obiettivo della valutazione è esprimere un giudizio di valore su:

- A. I discenti e i programmi.
- B. I discenti e gli insegnanti.
- C. I programmi e gli insegnanti.
- D. I discenti.
- E. Un'altra soluzione.

DOMANDA 3. La « legge dell'effetto » di Thorndike si basa sul fatto che:

- A. I discenti imparano meglio se sono motivati.
- B. I discenti imparano meglio se hanno un ruolo attivo.
- C. I discenti sono ricettivi quando comprendono gli obiettivi educativi che sono stati definiti.
- D. I discenti hanno tendenza a proseguire in certe attività nella misura in cui vi ottengono successo.
- E. I discenti lavorano meglio se sono intimità dall'insegnante.

DOMANDE da 4 a 8. Per ciascuno dei seguenti enunciati, indicare se si riferisce a:

- A. La valutazione formativa.
- B. La valutazione di certificazione
- C. Entrambe.
- D. Nessuna delle due.

DOMANDA 4. Ha come principale scopo informare il discente sul suo progresso.

DOMANDA 5. Non consente al discente di conservare l'anonimato.

DOMANDA 6. Permette all'insegnante di decidere di sostituire un programma con un altro.

DOMANDA 7. Permette di giustificare la decisione di promuovere uno studente dal II al III anno.

DOMANDA 8. Permette di classificare il discente.

DOMANDE da 9 a 16. Per ciascuno degli scopi della valutazione degli studenti (elenco dal numero 17 al numero 24 di p. 219) indicate se lo strumento di misura che deve essere scelto sarà del tipo valutazione di certificazione (C) o contemporaneamente valutazione di certificazione e valutazione formativa (CF).

DOMANDA 17. Le quattro tappe del processo di valutazione sono le seguenti:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

DOMANDA 18. Le tappe seguenti, MENO UNA, sono essenziali per l'elaborazione di qualunque strumento di misura.

- A. Definire con precisione tutti gli aspetti del tipo di competenza da misurare.
- B. Ottenere gli indici di fedeltà e di validità dello strumento progettato.
- C. Assicurarsi che il tipo di strumento scelto corrisponda al tipo di competenza da misurare.

- D. Assicurarsi dell'oggettività dello strumento di misura attraverso la descrizione esplicita di un livello accettabile di performance.
- E. Determinare i comportamenti particolari previsti degli individui che avranno o non avranno acquisito le competenze specifiche.

DOMANDA 19. Quando si intendono valutare le disposizioni (campo delle relazioni interpersonali) è necessario prendere tutte le seguenti misure, MENO UNA:

- A. Precisare i comportamenti espliciti che dimostrano un dato livello affettivo.
- B. Precisare i comportamenti espliciti che dimostrano l'assenza di un dato livello affettivo.
- C. Osservare i discenti nelle situazioni reali che consentano loro di manifestare i comportamenti previsti.
- D. Ottenere da un gruppo di esperti l'accordo sulla relazione tra i comportamenti espliciti e il livello affettivo previsto.
- E. Ottenere dai discenti la loro opinione sul modo in cui si comporterebbero in situazioni specifiche.

DOMANDA 20. La variabile più essenziale da considerare nella valutazione dei risultati dell'insegnamento è:

- A. La performance del discente.
- B. L'opinione dell'insegnante e dei suoi colleghi.
- C. L'opinione del discente sulla propria performance.
- D. La soddisfazione dell'insegnante e dei discenti.
- E. La performance dell'insegnante.

DOMANDA 21. Gli esami scritti detti « oggettivi » non sono giustificati per misurare quale degli elementi seguenti:

- A. La capacità di ricordare nozioni precise.
- B. La capacità di risolvere problemi.
- C. La capacità di prendere decisioni.
- D. La capacità di comunicare con il malato.
- E. La capacità di interpretare dati.

DOMANDE 22 e 23. Se si considerano le seguenti qualità attribuibili ad una prova:

- A. Validità
- B. Oggettività
- C. Fedeltà
- D. Specificità
- E. Pertinenza

DOMANDA 22. Quale qualità si ottiene quando un gruppo di esperti si accorda su ciò che costituisce la buona risposta alla prova?

DOMANDA 23. Quale qualità implica che una prova misura costantemente la stessa cosa?

DOMANDA 24. I seguenti fattori, MENO UNO, influenzano generalmente la fedeltà di una prova:

- A. L'oggettività della prova.
- B. L'indice medio di discriminazione delle domande.
- C. L'omogeneità della prova.
- D. La pertinenza delle domande della prova.
- E. Il numero di domande della prova.

DOMANDA 25. Quale dei seguenti criteri di una prova è influenzato da tutti gli altri?

- A. Fedeltà
- B. Validità
- C. Oggettività
- D. Specificità
- E. Pertinenza

Risposte proposte per l'esercizio alle pp. 248-249.

DOMANDA	RISPOSTA ESATTA	Se non avete trovato la risposta esatta, consultate di nuovo le pagine seguenti
1	→	202-206
2	E	208
3	D	215
4	A	
5	B	
6	C	
7	B	
8	C	
9	CF	
10	CF	
11	CF	216-220
12	C	
13	C	
14	CF	
15	CF	
16	C	
17	→	221
18	B	222
19	E	207; 222-238
20	A	208; 222
21	D	228; 233; 234
22	B	237-238
23	C	237-238
24	D	239-240
25	B	239-240

3

COSTRUZIONE DI UN PROGRAMMA