

F. METELLI

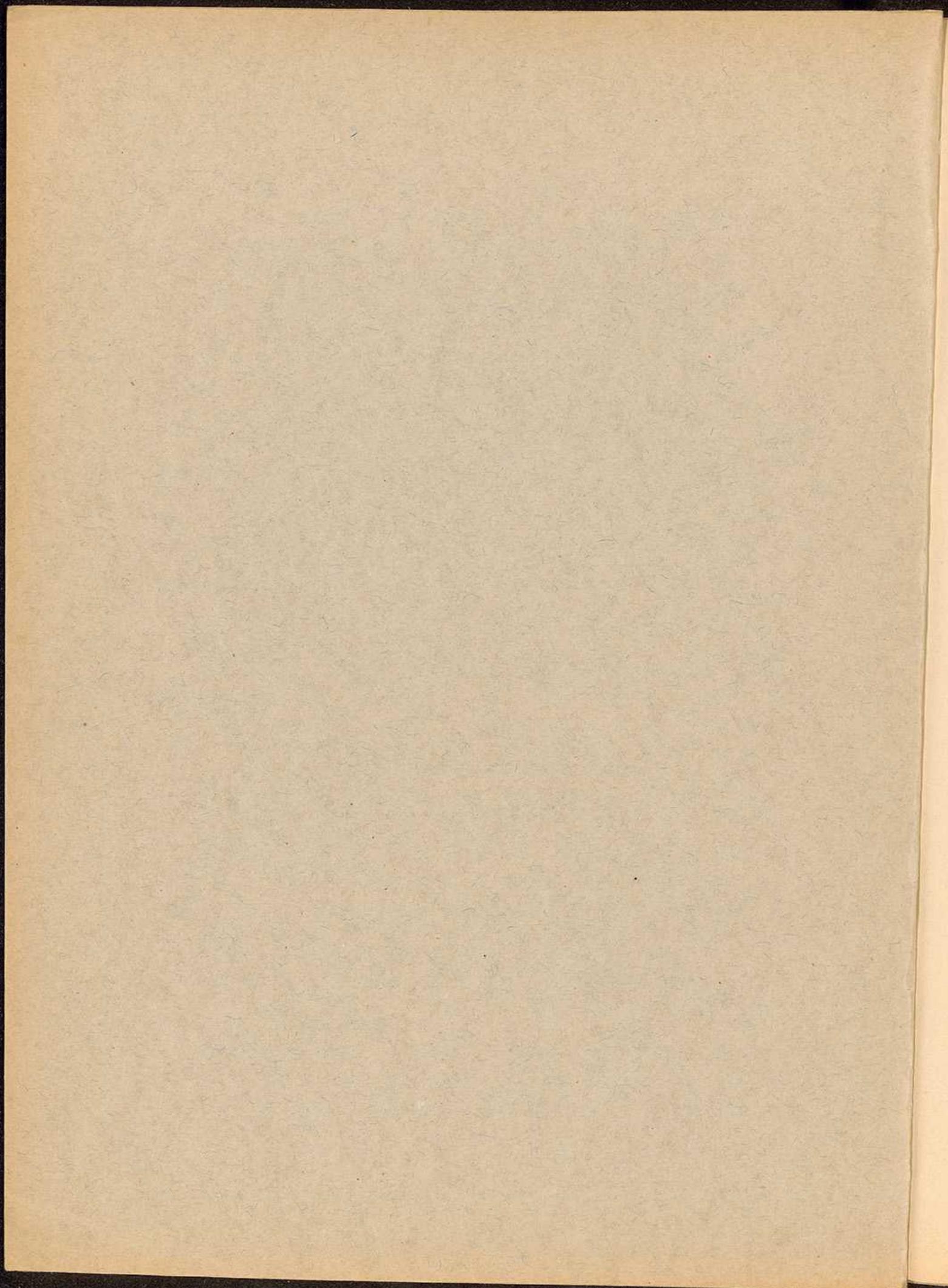
DISPENSE II

CORSO DI PSICOLOGIA DEL-
L'ETA' EVOLUTIVA

FACOLTA' DI LETTERE

(TRIESTE)

1961-62



Vicario

IL METODO DEI TESTS

Appunti dalle lezioni
del Prof. Fabio Metelli

1. REQUISITI DEI TESTS

Il "test" o "reattivo psicologico" si può definire modernamente come uno strumento di misura e di previsione. Esso consta di uno o più compiti o prestazioni, la cui esecuzione fornisce la misura del rendimento di un soggetto.

Le prestazioni possono essere di varia natura (intellettuali, motorie, mnemoniche ecc.). Dalla misura della specifica prestazione del singolo soggetto si ricava una previsione del suo futuro rendimento in compiti di analoga natura. Così il rendimento di un soggetto in un test di "piccola motricità" è una indicazione che permette di prevedere il suo rendimento futuro in prestazioni motorie analoghe.

Affinchè tale previsione sia legittima, e quindi il test sia effettivamente uno strumento di misura e di previsione, occorre che esso abbia tutta una serie di requisiti propri degli strumenti di misura e precisamente:

a) Obbiettività

E' questa l'esigenza che anche storicamente si è imposta per prima ed è stata una delle ragioni fondamentali dello sviluppo e della diffusione dei tests: sostituire una misura obbiettiva alle valutazioni ed agli apprezzamenti soggettivi, diversi per i diversi esaminatori.

Tale risultato si raggiunge escludendo ogni influenza personale dell'esaminatore sull'andamento e sulla valutazione della prova, e cioè

- 1) fissando una volta per sempre i compiti, che sono quindi uguali per tutti i soggetti, anzichè lasciarli all'arbitrio dell'esaminatore, e predisponendo esattamente la formulazione verbale della consegna e dei relativi chiarimenti
- 2) fissando con precisione ed in maniera univoca i criteri di valutazione dei risultati, in modo che la prestazione fornita da un determinato soggetto consegua la stessa valutazione qualunque sia l'esaminatore.

b) Quantificazione

I risultati del test devono essere espressi in termini quantitativi.

La scala delle misure che esprimono i risultati ottenuti è ovviamente diversa per ogni singolo test (p.es. per una prova d' "intelli

genza" la misura è data in genere dal numero di problemi risolti, per una prova di abilità motoria la misura può essere data dal tempo necessario per eseguirla, per una prova di concentrazione attentiva a ritmo obbligato, dal numero degli errori commessi, ecc.). Tali misure grezze o primitive, di scarsa utilità, vengono trasformate in un sistema di misure relative, centrato sul rendimento medio di una particolare popolazione al test.

Un tale sistema di misure, essendo uguale per tutti i tests, permette il confronto diretto dei risultati di un soggetto in diversi tests; esso presenta inoltre il grande vantaggio di esprimere in modo chiaro ed evidente il significato di una misura (se cioè si tratti di un risultato medio, superiore o inferiore alla media, e di quanto superiore o inferiore).

c) Fedeltà o costanza

Il risultato di un test deve essere costante, cioè relativamente indipendente dalle condizioni momentanee del soggetto e da altri fattori inessenziali, estranei a quelli che costituiscono l'oggetto della misura.

Pur attraverso al variare delle condizioni che agiscono su un individuo, i tratti caratteristici della sua personalità si mantengono approssimativamente costanti. Perciò il test, per poter permettere una previsione del rendimento futuro, deve misurare tali tratti e risentire in misura limitata l'influenza delle variazioni dello stato individuale. Questa esigenza si può esprimere dicendo che la inter-variazione (il grado di variabilità dei risultati di diversi soggetti allo stesso test) deve avere un ordine di grandezza nettamente superiore all'intravariatione (cioè al grado di variabilità dei risultati ottenuti nello stesso test da uno stesso soggetto in momenti diversi).

Il grado di fedeltà (o costanza) di una prova si misura applicando due volte la stessa prova allo stesso gruppo di soggetti, oppure, quando si tratti di un test che non consente che una sola applicazione, utilizzando due tests paralleli (cioè di identico significato) o ricorrendo a particolari artifici. Si giunge in tal modo a calcolare il coefficiente di fedeltà del test, che è l'indice di correlazione fra le due serie di risultati ottenuti nella prima e nella seconda applicazione del test. Un altro indice del grado di fedeltà di un test è l'errore-tipo del singolo risultato, che misura l'entità dello spo-

stamento che il risultato conseguito da un soggetto nel test può avere subito per azione di fattori casuali.

Un test che risulti incostante va modificato o abbandonato.

d) Sensibilità

Il grado di sensibilità di un test è il grado di precisione delle misure che esso fornisce. Tale grado di precisione dipende, in primo luogo, dal metodo di valutazione del test e dalle possibilità di discriminazione offerte dalla scala delle misure grezze. Così ad esempio un test costituito da 50 problemi, per la valutazione di ognuno dei quali sia fissata soltanto l'alternativa risolto-non risolto, non può fornire più di 51 misure diverse.

Un test il cui risultato sia misurato in base al tempo di esecuzione sembra invece offrire la possibilità di un numero grandissimo di differenziazioni. Ma la possibilità di differenziare due misure e quindi il grado di sensibilità di un test dipende anche dall'entità dell'errore-tipo della misura. Sarebbe infatti illusorio considerare diversi due risultati la cui differenza cade entro i limiti dell'errore casuale.

e) Validità

E' questa forse la più importante caratteristica di un test. Quando un test è obiettivo, esprime quantitativamente i risultati, ha un elevato grado di fedeltà ed un grado di sensibilità noto, ha i requisiti necessari per essere considerato uno strumento di misura. Resta però da stabilire che cosa misura, o meglio con quale errore misura ciò che ha il compito di misurare.

Il problema si può porre in due modi diversi, che portano alla soluzione per due diverse vie. Se ci si chiede quale funzione psichica è misurata dal test, e quali sono i limiti di validità della misura, si viene a porre un problema risolvibile obiettivamente attraverso a quel complesso procedimento matematico che va sotto il nome di analisi fattoriale, metodo che non solo consente di stabilire il significato del test, ma anche di aumentarne la validità, trasformandolo in una misura relativamente pura, cioè libera da fattori estranei (test fattoriale).

L'altro procedimento - che sarà descritto nel capitolo seguente - si applica quando si tratta di prevedere il futuro rendimento di un soggetto in una determinata prestazione professionale. Ciò avviene soprattutto quando si usano i tests a scopo di selezione.

Il test è uno strumento che può essere utilizzato secondo due direttive di indagine profondamente diverse: la direttiva psicometrica e la direttiva clinica. La prima trova applicazione soprattutto nella selezione professionale, la seconda nell'orientamento professionale ed in genere negli studi di casi individuali, nei quali si richiede una diagnosi ed un consiglio.

2. IL METODO PSICOMETRICO

Applicato alla selezione degli apprendisti, il metodo psicometrico rappresenta cronologicamente la prima applicazione industriale della Psicologia.

Per rendersi conto del significato delle diverse fasi del procedimento, è utile considerarlo anzitutto nella sua forma rudimentale, nella quale esso veniva utilizzato ai primordi della psicologia industriale. Dovendo scegliere fra un certo numero di aspiranti i più adatti ad apprendere una determinata professione, lo Psicologo industriale, in base alla conoscenza che aveva egli stesso della professione, o in base ad indicazioni ottenute da esperti, (a) procedeva anzitutto ad elencare quelle attitudini che gli sembravano necessarie alla riuscita professionale; (b) passava quindi a scegliere, o eventualmente ad escogitare i tests, cioè le prove atte a misurare le attitudini suelencate; (c) infine sottoponeva tutti gli aspiranti a tali prove, e quelli che nelle prove raggiungevano i migliori risultati venivano senz'altro scelti.

Sono assai facili le critiche a questo procedimento grossolano, ancora in uso nella pratica psicotecnica.

Le prime due fasi del procedimento sono arbitrarie e incontrollate: a) non vi è nessuna garanzia che le attitudini elencate siano proprio quelle che sono necessarie all'esercizio della professione; b) non c'è nessuna garanzia che i tests scelti per misurare le suddette attitudini misurino proprio quelle attitudini e non qualche cosa d'altro; tanto più che, se non è noto il grado di costanza e di precisione dei tests - ed in effetti le caratteristiche metrologiche dei tests non erano note ai primordi della psicologia industriale, e sono

ignorate tuttora da coloro che impiegano il metodo rudimentale - non è affatto certo che le misure ottenute abbiano un significato. Quanto alla terza parte del procedimento, c) la scelta dei soggetti che nei tests avevano ottenuto i migliori risultati, è pure essa arbitraria, in quanto, essendo parecchi i tests e non tutti di uguale importanza, la graduatoria dei soggetti esaminati dipende dall'importanza che viene attribuita ai singoli tests.

Questi passaggi, affidati completamente all'apprezzamento soggettivo di chi applica il procedimento vengono totalmente eliminati nel procedimento scientifico di selezione, attraverso la determinazione obbiettiva della validità dei singoli tests.

I singoli tests vengono cioè sottoposti ad una specie di collaudo, in quanto vengono applicati ad un gruppo di soggetti di cui è (o sarà in seguito) nota la misura della capacità professionale. Tale gruppo di misure obbiettive della capacità la cui acquisizione si intende prevedere mediante i risultati nei tests, e che costituisce il banco di prova dei tests, prende il nome di criterio.

Il procedimento obbiettivo di selezione, giovandosi dei moderni sviluppi della psicomètria, si svolge dunque nel modo seguente:

a) Analisi della professione. Fondamento del procedimento di selezione è una conoscenza quanto più è possibile completa dell'attività professionale.

Ricorrendo all'osservazione del lavoro, interrogando le persone che esercitano la professione ed altri esperti (tecnici, supervisori) e, dove sia possibile, provando a svolgere le mansioni analizzate, lo psicologo industriale ottiene quelle notizie che gli permettono di tracciare un quadro dell'attività professionale, mettendo in evidenza quelli che si possono chiamare i punti critici del mestiere, cioè quegli aspetti dell'occupazione in cui più chiare appaiono le diversità individuali di capacità professionale. È un compito tutt'altro che facile, poichè si tratta spesso di cose ignorate anche da coloro che esercitano con successo la professione da molti anni.

b) Formulazione di un profilo attitudinale presuntivo. Sulla base della analisi della professione, lo psicologo elenca le attitudini e le caratteristiche della personalità che gli appaiono indispensabili o anche solamente utili allo svolgimento dell'attività professionale, e rispettivamente eventuali tratti della personalità che sembrano rappresentare uno svantaggio più o meno grave per chi eserciti una tale attività.

- c) Progettazione di una batteria provvisoria di selezione. Si passa quindi alla scelta dei mezzi atti a mettere in evidenza la presenza e il grado delle caratteristiche personali che, in base al profilo attitudinale presuntivo, appaiono interessanti agli effetti della buona riuscita nella professione. Tali mezzi sono in genere tests per la misura delle attitudini (p.es. livello e tipo di intelligenza, patrimonio verbale, grado e tipo di memoria, attitudini sensoriali, motorie, ecc.) ma possono essere anche prove di tipo proiettivo per l'esame della personalità, questionari, metodi per una valutazione intuitiva controllata, purchè forniscano dati esprimibili quantitativamente.

I suddetti mezzi psicodiagnostici, devono essere stati preventivamente studiati nelle loro proprietà psicometriche; altrimenti richiedono uno studio ed una sperimentazione preventiva.

- d) Scelta del criterio e validazione della batteria. La più importante e la più delicata operazione da compiere è la cosiddetta validazione della batteria di prove.

Alla validazione di una batteria di prove si può procedere in due modi diversi.

Il solo procedimento accettabile consiste nell'applicare la batteria di tests ad un gruppo non selezionato di aspiranti all'esercizio della professione per la quale si sta preparando la batteria di selezione, facendo in modo che tutti i soggetti esaminati apprendano la professione, così da disporre, trascorso un congruo intervallo di tempo, di una graduatoria della capacità professionale dei predetti soggetti. Quindi si collauda la batteria, mettendo a confronto il risultato dei soggetti nelle singole prove con il loro risultato professionale.

Va notato tuttavia che nell'attuazione pratica tale procedimento incontra ostacoli pressochè insormontabili. In primo luogo è ben difficile che un'azienda si adatti, per la buona riuscita dello esperimento, ad assumere in servizio gli aspiranti apprendisti senza praticare alcuna selezione; inoltre, dall'assunzione in servizio alla fine dell'apprendistato trascorrono in genere alcuni anni, ed altrettanti dovrebbero quindi trascorrere dall'applicazione della batteria provvisoria di selezione alla formulazione della graduatoria di capacità professionale, mentre generalmente si richiede che

le operazioni di selezione si svolgano in un periodo di tempo relativamente breve.

Perciò praticamente si ricorre sempre al secondo procedimento, che consiste nell'applicare la batteria provvisoria di selezione ad un gruppo di persone professionalmente provette, già da tempo in servizio, e di cui è nota la misura della capacità professionale. Però il fatto che il gruppo di soggetti la cui capacità professionale costituisce il "criterio" col quale vengono collaudati i tests, è un gruppo già selezionato viene a viziare, in parte, i risultati delle operazioni successive; e la distorsione dei risultati sarà tanto maggiore quanto più radicale è stata la selezione alla quale è stato sottoposto il gruppo che fornisce il "criterio" per la validazione della batteria. Sono stati studiati dei metodi che consentono - entro certi limiti - la correzione di tali distorsioni;

Ottenuti, nell'uno o nell'altro modo, i risultati nei tests della batteria provvisoria di selezione, di un gruppo sufficientemente numeroso di soggetti di cui è nota la capacità professionale, si procede a stabilire il grado di validità dei singoli tests della batteria, calcolando gli indici di correlazione tra la graduatoria della capacità professionale dei soggetti e le graduatorie dei risultati conseguiti dagli stessi soggetti in ogni singola prova, ottenendo così una misura del grado di concordanza fra le graduatorie.

Sulla base dei suddetti indici di correlazione, che prendono il nome di indici di validità, si costruisce la batteria di selezione definitiva scegliendo tra le prove quelle che hanno superato il collaudo. È chiaro infatti che soltanto quelle prove (1) che danno dei risultati che in qualche modo concordano con la riuscita professionale possono servire a prevedere una tale riuscita (2).

- (1) Siano esse tests veri e propri o altri mezzi atti a mettere in evidenza e misurare le caratteristiche personali che sembrano interessanti agli effetti della riuscita professionale.
- (2) Si scelgono a far parte della batteria di selezione definitiva non soltanto i tests ed in genere gli altri mezzi diagnostici che presentano una elevata correlazione con il criterio, ma talora anche prove che pur non risultando in correlazione con il criterio presentano elevate correlazioni con altri tests della batteria. Tali prove hanno la funzione di epurare la misura fornita dalla batteria da fattori estranei al criterio.

e) Impostazione dell'equazione di regressione multipla per la previsione della riuscita professionale.

L'ultima fase nella messa a punto dello strumento di selezione consiste nel calcolo di una equazione della forma

$$Y = A + B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_nX_n$$

in cui le variabili X_1, X_2, \dots, X_n sono i risultati conseguiti da un soggetto nelle prove (o le valutazioni quantitative degli altri dati psicodiagnostici) della batteria definitiva di selezione, e la funzione Y è la misura del suo probabile risultato nel criterio, cioè la sua probabile riuscita professionale.

L'equazione - denominata equazione di regressione multipla - serve cioè a prevedere il rendimento professionale di un soggetto che sia stato esaminato mediante la batteria di selezione, e si può impostare solo quando sia stata fatta preliminarmente la validazione dei tests e delle altre prove della batteria, in quanto la costante A e i coefficienti B_1, B_2, \dots, B_n si calcolano in base alle correlazioni fra le prove e il criterio (coefficienti di validità) e alle correlazioni fra le diverse prove (1).

In tal modo si ottiene :

- 1) l'indicazione del coefficiente ponderale da attribuirsi a ogni test (o dato psicodiagnostico di altro genere, introdotto nella batteria di selezione) o in altre parole del contributo che deve dare ogni test per ottenere la più sicura previsione della capacità professionale;
- 2) il probabile grado di capacità professionale che potrà raggiungere il singolo individuo selezionato mediante la batteria;
- 3) l'entità dell'errore connesso al procedimento di selezione, e quindi il grado di fiducia da attribuire alle previsioni (errore-tipo della stima);
- 4) la bontà della batteria di selezione, è cioè quale proporzione del-

(1) Le correlazioni fra i tests (compresi anche eventuali altri mezzi psicodiagnostici) stanno ad indicare il loro grado di parentela. Un test che è fortemente correlato con altri tests della batteria di selezione ripete in gran parte le informazioni fornite dagli altri tests, e quindi porta uno scarso contributo alla batteria.

Le caratteristiche individuali associate con il rendimento professionale, e quindi utili alla professione, viene misurata dalla batteria di selezione, e quale proporzione potrebbe essere eventualmente misurata con altre prove o altri mezzi, da escogitare e sperimentare eventualmente in un successivo sviluppo della ricerca (coefficienti di determinazione multipla e di non-determinazione multipla).

Così impostata, la selezione professionale raggiunge un alto grado di obbiettività e di precisione scientifica.

Il procedimento presenta tuttavia alcune difficoltà che conviene prendere in esame.

Vi sono infatti due fonti di errore che sono controllate ma non eliminate dall'equazione di regressione multipla: l'incostanza o infedeltà dei tests e la fallacia del criterio.

Per quanto riguarda i tests, va ricordato anzitutto che la corretta applicazione del procedimento di messa a punto della batteria di selezione, precedentemente descritto, prevede il controllo delle caratteristiche psicometriche dei tests e quindi anche del loro grado di costanza. Ma che cosa avviene se per necessità (cioè in assenza di tests costanti di un determinato tipo) o per errore, un test con un coefficiente di fedeltà molto basso entra a far parte della batteria provvisoria di selezione? L'incostanza diminuisce la validità, quindi il test, avendo un basso coefficiente di validità; sarà probabilmente escluso dalla batteria definitiva di selezione, o rischierà di diminuire la validità della batteria.

Comunque, il fatto stesso che il grado di costanza di un test sia controllabile indipendentemente dalla batteria di selezione permette di ridurre entro limiti accettabili tale fonte di errore.

Tale possibilità di controllo indipendente manca invece nei riguardi del criterio.

Nella selezione degli apprendisti il "criterio" è costituito da un gruppo di operai provetti, di ognuno dei quali è nota la capacità professionale specifica. Ma su che cosa si fonda la conoscenza, o meglio la misura di tale capacità?

Due sono le misure della capacità professionale utilizzate correntemente: la valutazione fornita dai capi, e l'ammontare della produzione. Basta considerarle un po' da vicino per rendersi conto che sono ambedue inadeguate. E' evidente il controsenso di utilizzare il giudizio soggettivo fornito da un capo, come base per collaudare i risul-

tati ottenuti applicando delle prove obbiettive quali sono i tests. E in effetti, quando, essendo i capi più d'uno, si ha la possibilità di controllare l'obbiettività dei giudizi, chiedendo a ciascuno dei capi (o degli ispettori) di dare indipendentemente il proprio giudizio sugli operai del reparto, ci si trova per lo più di fronte a dei risultati sconcertanti: gli stessi operai che uno dei capi giudica ottimi sono giudicati scadenti dall'altro.

L'altra misura della capacità professionale, l'ammontare della produzione annua, spesso non è applicabile per ragioni tecniche: p.es. nel così detto lavoro a catena il ritmo della produzione è prestabilito. Ma anche quando il ritmo di lavoro è libero, e quindi la produzione è diversa da operaio a operaio, essa non rappresenta in genere una misura attendibile della capacità professionale. La produzione individuale dipende sempre, in maggiore o minor misura da una serie di fattori estranei alla capacità professionale: l'atteggiamento dell'operaio nei confronti dell'azienda, nei confronti del capo, considerazioni riguardanti i compagni di lavoro, ecc.

L'unica soluzione soddisfacente consiste nell'utilizzare una prova di lavoro graduata, studiata espressamente, prova che ha il carattere di un vero e proprio test professionale per operai provetti. Tale prova va applicata al gruppo-campione di operai ai quali è stata applicata la batteria di selezione e fornisce in tal modo una misura obbiettiva della capacità professionale. In tal modo si collauda una batteria di prove attitudinali obbiettive mediante i risultati ottenuti applicando una prova di lavoro altrettanto obbiettiva.

Va notato che l'applicazione del metodo psicometrico non è limitata alla selezione degli apprendisti, ma può essere estesa a qualunque situazione in cui, sulla base di una serie di prove, o di indicazioni, ci si propone di prevedere un comportamento.

Il metodo può essere applicato, p.es. alla previsione del rendimento scolastico di un gruppo di allievi; utilizzando tests, o anche dati di altro genere (voti ottenuti nelle classi precedenti) si costruisce una batteria che deve essere collaudata per mezzo di un "criterio" prima di essere utilizzata praticamente.

E anche qui la scelta del criterio rappresenta una grave difficoltà. Si possono usare come criterio i risultati scolastici, i voti,

di cui è nota la scarsissima attendibilità? L'unica soluzione relativamente soddisfacente consiste, anche qui, nell'introdurre una misura obbiettiva del rendimento, nel valutare cioè il risultato raggiunto dagli scolari mediante tests di profitto (prove obbiettive, relative alle diverse materie di studio).

3. IL METODO CLINICO

Il metodo clinico trova applicazione in tutte quelle situazioni in cui il problema che viene posto allo psicologo esige lo studio approfondito della personalità di un soggetto. Problemi che richiedono di essere trattati col metodo clinico si presentano in tutti quei casi al limite fra la normalità e la patologia, che si indicano come difficoltà o anormalità del comportamento, e che si presentano come forme di inadattamento familiare, scolastico, lavorativo, sociale: ragazzi che pur avendo un livello intellettuale normale o superiore alla media non rendono a scuola, inadattati sociali che si rendono colpevoli di atti criminosi ecc. Resrando nell'ambito delle applicazioni della psicologia al lavoro, considereremo il metodo clinico in un'importante applicazione: nell'orientamento professionale, cioè in quel servizio di utilità pubblica che ha come scopo di guidare, sorreggere e consigliare i giovani nella scelta della professione.

Va anzitutto sottolineato il fatto che anche nell'orientamento professionale, come nelle applicazioni cliniche sopra elencate, ogni caso rappresenta un problema particolare, diverso da tutti gli altri; perciò il metodo può essere delineato soltanto nelle sue linee più generali: la risoluzione di un caso con metodo clinico dipende - in misura maggiore di quanto non avvenga quando si procede con altri metodi - dalle doti personali dello psicologo.

Per l'Orientamento professionale vanno tenuti presenti essenzialmente quattro ordini di condizioni, di cui due intrinseci e fondamentali e due estrinseci: inclinazioni, attitudini, condizioni economiche familiari, condizioni del mercato professionale. I problemi psicologici dell'Orientamento professionale si riferiscono sostanzialmente all'inclinazione e alle attitudini del soggetto; del resto, quando l'indicazione della professione scaturisce dalla convergenza di inclinazioni e attitudini ogni difficoltà derivante da condizioni estrinseche sfavore-

volti viene generalmente superata. Le condizioni estrinseche vanno prese in seria considerazione ed hanno un peso soprattutto quando le condizioni psicologiche (e psico-fisiologiche) non danno una netta indicazione professionale.

Come si procede per ottenere quel quadro delle inclinazioni e delle attitudini del soggetto che costituisce il fondamento dell'Orientamento professionale? Il procedimento presenta due aspetti nettamente diversi, in quanto, mentre per la determinazione delle attitudini si dispone di uno strumento specifico, il test, per l'esame delle inclinazioni non si dispone di strumenti altrettanto sicuri. Vi sono sì questionari standardizzati di indubbia utilità che forniscono indicazioni circa le inclinazioni e gli interessi del soggetto; ma si tratta di mezzi di indagine che esplorano soltanto in superficie. Sta il fatto che non si tratta soltanto di compiere una indagine delle inclinazioni, allo scopo di distinguere le inclinazioni superficiali e transitorie da quelle profonde e stabili, ma di vedere se vi è la possibilità di ancorare la vita professionale alla struttura della personalità del soggetto, in modo da creare le condizioni affinché il lavoro dia soddisfazione e successo.

E' dunque una vera e propria indagine sulla personalità del soggetto che lo psicologo deve compiere a fondamento del consiglio sulla scelta della professione.

Tale indagine si compie ricostruendo la storia del soggetto attraverso alle notizie fornite dal soggetto stesso e dai suoi familiari e ad eventuali indagini ambientali; raccogliendo, dalle stesse fonti e dalla scuola notizie sulle caratteristiche del suo comportamento e sui tratti evidenti della sua personalità; e infine sottoponendo il soggetto a particolari prove, dette proiettive, atte a rivelare importanti aspetti temperamentali e caratterologici.

Sulla base dei dati raccolti all'inizio (informazioni ottenute dal soggetto e dalla scuola attraverso a questionari, notizie fornite dai familiari ecc.) lo psicologo formula delle ipotesi, che vengono confermate o smentite nelle successive fasi dell'indagine.

Parallelamente allo studio della personalità e delle inclinazioni si svolge l'indagine sulle attitudini. I risultati dei sondaggi iniziali sulle inclinazioni limitano il numero delle soluzioni professionali da prendere in considerazione. Solo relativamente a queste si procede all'esame delle attitudini del soggetto, sulla base dei rispettivi

profili professionali.

Vi è dunque una fondamentale diversità nell'impiego dei tests con i due metodi, psicometrico e clinico.

Nel metodo psicometrico il test è lo strumento per eccellenza: tutte le altre informazioni (risultati di applicazioni di questionari, dati biografici o anagrafici, risultati di applicazioni di prove proiettive, giudizi intuitivi di esperti) per poter essere utilizzate devono essere ricondotte alla stessa forma dei risultati dei tests. Lo scopo, quando si tratta di operare una selezione, è quello di ottenere una graduatoria delle prognosi agli effetti di una particolare prestazione professionale.

Nel metodo clinico invece i tests rappresentano soltanto uno dei mezzi di informazione. Un mezzo particolarmente prezioso, perchè fornisce gli unici dati esenti da distorsioni soggettive; ma i risultati dei tests vanno considerati ciascuno in relazione al quadro psicologico complessivo. Ogni risultato ottenuto dall'applicazione di un test, quando si trovi in contrasto con altri dati (risultati di altri tests, risultati scolastici, notizie emerse dal colloquio o da altre indagini) pone un problema, che per essere risolto può richiedere l'applicazione di ulteriori tests, e di successive indagini, fino a che si delinea un quadro psicologico privo di contraddizioni.

Nelle applicazioni del metodo clinico non vi è in genere la possibilità di una previsione fondata sul calcolo delle probabilità e non vi è quindi la possibilità di controllare la validità dei tests. Perciò conviene usare quei tests il cui significato sia stato accertato attraverso a precedenti ricerche; particolarmente indicati a tale scopo sono i tests fattoriali. I risultati delle prove si sogliono raccogliere in un diagramma o profilo grafico dal quale appaiono evidenti i massimi e i minimi di rendimento nell'esame psicologico.

Tipici procedimenti adeguati alle esigenze del metodo clinico, perchè essi stessi di natura clinica, sono le prove proiettive, nelle quali il soggetto, posto di fronte ad una stimolazione ambigua, nel senso che offre la possibilità di numerose e varie interpretazioni (macchie, figure incomplete, scene di non evidente interpretazione) ne dà un'interpretazione proiettando inconsciamente nel dato obiettivo la sua situazione affettiva. Il ricco materiale che si ricava da tali prove viene anzitutto classificato in base a criteri statistici che forniscono il significato del singolo dato; ma tale significato

viene interpretato in relazione a tutti gli altri dati, in un quadro di insieme che costituisce una vera e propria diagnosi della personalità.

Il metodo clinico ha come oggetto lo studio e la soluzione dei problemi del singolo individuo. Come metodo scientifico esso ha l'obbligo di avvalersi di tutti i sussidi offerti dalla scienza. Ma la scienza è scienza dell'universale. I problemi dell'individuo possono essere approssimati, mai dominati completamente dal metodo scientifico: l'ultimo passo è compiuto dall'intuizione dello psicologo.

Metodo psicometrico e metodo clinico si contrappongono dunque per diversi aspetti: il primo giunge alla determinazione di un risultato quantitativo, attraverso ad un procedimento controllato in ogni sua parte; il secondo porta alla formulazione di un quadro psicologico ricco, ma non altrettanto controllato e controllabile. Ai due metodi corrispondono due mentalità diverse, logica quella dello psicometrista e intuitiva quella del clinico; tanto è vero che ben di rado uno stesso psicologo è ugualmente abile nell'applicazione dei due metodi.

