



Metodologia della ricerca educativa

Metodologia della ricerca
Università degli Studi di Siena
49 pag.



www.unidocs.it - Appunti e dispense per superare i tuoi esami universitari

www.unidocs.it - Appunti e dispense per superare i tuoi esami universitari

METODOLOGIA DELLA RICERCA EDUCATIVA

1. LA RICERCA EMPIRICA IN EDUCAZIONE

La ricerca educativa è il campo della ricerca scientifica che studia i processi educativi e formativi. Quindi una ricerca scientifica basata su dati, su delle ricerche che devono essere dimostrati o smentiti. Ogni insegnante e educatore deve essere un ricercatore, perché in base al gruppo o alla persona che si trova davanti può utilizzare degli strumenti e mezzi utili, che hanno come scopo quello di aiutare. Lo strumento serve a capire perché avvengono determinati fenomeni. Il ricercatore descrive, comprende e spiega come l'apprendimento avviene nel corso della vita, in contesti formali, non formali e informali. La prima parola chiave è: DESCRIZIONE: l'individuo per poter descrivere deve

++ utilizzare l'osservazione. Ad esempio: i ragazzi del primo anno di tirocinio spesso si basano sull'utilizzo dell'osservazione. Osservano ciò che gli succede intorno, osservano le persone con cui devono interagire, i determinati meccanismi o sistemi che si vanno ad instaurare tra una persona e l'altra, cerca di comprendere quali sono le dinamiche relazionali e motivazionali, il contesto in cui si trova e spiega come l'apprendimento avviene. Le indicazioni nazionali del 2012 (prefazione importante) ci spiegano che l'apprendimento è per tutta la vita, e viene sottolineato anche dal consiglio europeo e viene ribadito nelle 8 competenze chiave, che sono entrate in vigore nel settembre 2019, dove all'interno di tutte le competenze appare la parola: COMPETENZA. Le competenze nascono dalla vita nei vari contesti. Il contesto formale: scuola dove ci sono le regole; contesto informale: famiglia; contesto non formale: è il contesto che ci circonda, ad esempio è il comportamento dei bambini al parco.

La ricerca ha due scopi:

- 1) **INFORMARE SULLE PRATICHE EDUCATIVE E FORMATIVE:** informa su quelle pratiche educative e formative che vengono utilizzate in determinati contesti.
- 2) **INFORMARE SUGLI SVILUPPI FUTURI DELLA CONOSCENZA EDUCATIVA:** informa sugli studi, i possibili sviluppi e una conoscenza di questi possibili sviluppi.

La ricerca scientifica è un'indagine dotata di RIGORE METODOLOGICO. È regolata da regole che sono dimostrabili o non dimostrabili. Io posso dimostrare che la regola esiste e quindi ne farò utilizzo, potrà essere migliorata oppure no. Ma anche posso smentire che questa sia utilizzata maggiormente in ampi campi dell'educazione. La ricerca scientifica ha come obiettivo, quello di rispondere a dei problemi. Il problema non è risolto in modo matematico ma è inteso come rispondere a delle domande che mi pongo: perché avviene questo? Perché si verifica questo fenomeno in questa determinata situazione, in questo determinato contesto?

La ricerca educativa deve essere sistematica: non affronto una

ricerca oggi e poi l'abbandono, viene ripresa, può essere fatta in modo contemporaneo in luoghi e spazi differenti. Non posso misurare un interesse in un determinato contesto e poi non misurarlo

nuovamente. Questo mi permette che la ricerca educativa sia sistematica e non solo, mi permette anche di rispondere a quello che mi ero prefisso di dimostrare.

La ricerca può essere svolta sul piano:

- **TEORETICO**-> significa che utilizza metodi di indagine che si suddividono in metodi **RIFLESSIVI** e **ARGOMENTATIVI**. Lo scopo è quello di analizzare concetti rilevanti e di problematizzare situazioni reali di intervento (non posso fare una ricerca su tutto, dovrò prendere in esame determinati concetti) facendo riflettere sulla finalità, sul perché analizzo questi tipi di concetti. Ogni ricerca pone dei problemi che il ricercatore deve risolvere o a cui si deve approcciare in modo diverso.
- **STORICO** e **COMPARATIVO**. Lo studio dei modelli pedagogici avviene attraverso il loro confronto in modo **DIACRONICO** (nello stesso spazio ma in tempi diversi) o in modo **SINCRONICO** (nello stesso tempo ma in spazi diversi).

Gli oggetti dell'indagine sono: gli obiettivi, i contenuti, i metodi e le risorse. Il ruolo fondamentale è dato anche dal contesto in cui l'indagine viene svolta.

- **DESCRITTIVO** e **SPERIMENTALE**. È l'approccio della ricerca empirica in educazione. Quest'ultima è prerogativa di quella branca che in scienze dell'educazione è chiamata *pedagogia sperimentale/scientifica*. La pedagogia sperimentale nasce agli inizi del '900 e si occupa anche delle certificazioni e competenze.

Tale ricerca può essere condotta secondo due finalità.

1. La ricerca è **IDIOGRAFICA** se pone attenzione su una realtà educativa spazialmente, temporalmente e culturalmente situata. Significa che ho un'idiografia (il termine ci riporta alle cartine ideografiche), quindi la ricerca avviene in un determinato spazio, tempo e cultura. Importante è il luogo in cui avviene la ricerca, poiché i vari luoghi sono spazialmente e culturalmente differenti di conseguenza le risposte saranno diverse. Inoltre, esiste anche il fattore temporale, perché una ricerca in un determinato luogo posso farla oggi ma anche tra 30 anni, il fatto che siano trascorsi molti anni sono cambiati i presupposti.

La ricerca è detta **NOMOTETICA** e si vuole astrarre l'oggetto della ricerca e andare a trovare le leggi e le regole generali. Con la ricerca nomotetica il ricercatore va a scavare quelle che sono le leggi e le regole generali. Queste sono leggi astratte e sono conoscenze utili, adesso e in futuro. Però dobbiamo sempre tenere conto che ci deve essere il rispetto dei *canoni della conoscenza scientifica*. Il ricercatore se non fa ciò può andare incontro a pregiudizi, credenze, visioni che non rispecchiano la realtà. Se non si rispettano i canoni della ricerca scientifica, il ricercatore può essere influenzato dal periodo storico, da quelle che sono le sue conoscenze, dall'ambiente da cui proviene, dall'istruzione che ha ricevuto, dagli interessi e stimoli che ha avuto. Quindi tutto questo influisce molto.

Una ricerca si dice **SCIENTIFICA** quando produce un sapere controllabile. Il termine controllabile è riconducibile al percorso che compie il ricercatore durante la sua ricerca, il quale deve essere chiaro ed esplicito. Il percorso portato a termine deve essere noto -> tutto quello che metto in atto per arrivare a dare una risposta deve essere esplicitato e chiaro. Vi deve essere una sorta di scala con tutti i punti che io ho affrontato. Devono essere spiegate tutte le possibili strategie che ho messo in atto e che mi dimostrano determinati fatti. Le premesse teoriche, gli obiettivi, i passaggi logici devono essere giustificati e argomentate. Lo stesso accade per le sue scelte e la coerenza tra i vari passaggi. Nulla è dato al caso ma tutto è strutturato, deve essere giustificato e argomentato (il termine argomentare significa scomporre tutti i passaggi che faccio, spiegare i processi). Il ricercatore deve compiere delle scelte che nella ricerca sono molteplici. La prima scelta è di tipo: **ONTOLOGICO**. Se il ricercatore crede nell'esistenza di una realtà oggettiva, separata dall'osservatore assume un'**ontologia realista**. Le scelte sono di tipo ontologico quindi io faccio delle scelte in una realtà oggettiva che esiste o/e è una costruzione dell'osservazione, una mia rappresentazione dettata dalla propria percezione. Se si ritiene che la realtà ontologica sia conoscibile in modo deterministico, cioè perfetto, la sua visione sarà quella del **realismo ingenuo**. Se il ricercatore ritiene che sia conoscibile in modo probabilistico, cioè imperfetto, avremo la visione di **realismo critico**. Se si pensa che l'esistenza di una realtà sia legata alla percezione che abbiamo di essa, indipendentemente dal fatto che esista, è riflesso della nostra attività mentale, di costruzione del significato, allora questo è il filone **interpretativista ontologico costruttivista**. Dall'ontologia derivano le scelte epistemologiche, cioè le scelte che dovrebbero portare il ricercatore alla vera conoscenza. Se il ricercatore adotta la prospettiva del realismo ingenuo, cioè che la realtà sia conoscibile in modo perfetto, ricercatore e realtà sono entità indipendenti. Quindi i valori e pregiudizi in questo caso non influiranno nelle pratiche conoscitive, perché la realtà è un oggetto e gli esiti della ricerca saranno sempre veri. Il ricercatore in questo caso potrà identificare *leggi generali* e *universali* che governano ciò che si studia. Se il ricercatore adotta la prospettiva del realismo critico, la ricerca delle leggi universali è attenuata perché non si raggiungerà mai una conoscenza perfetta. Quindi si studieranno le *tendenze* e la *regolarità* dei fenomeni. Per questo le teorie scientifiche sono potenzialmente sempre in errore visto che appartengono alla mente umana che è distaccata dal mondo reale. La realtà non è a sé stante, è stratificata, è un composto complesso che può essere osservata da più livelli (la stratificazione presuppone dei livelli).

Esempio: se prendiamo in esame l'abbandono scolastico, teorie diverse possono spiegare lo stesso fatto.

- Il realismo ingenuo spiegherà l'abbandono scolastico con una legge unica. Le spiegazioni per il realista ingenuo derivano dalle relazioni tra i fatti.
- Il realismo critico spiegherà con più teorie l'abbandono scolastico. Questo perché la realtà è solo imperfettamente conoscibile e la conoscenza dipende dagli "occhiali" che indossiamo per guardarla, quindi più teorie alternative possono spiegare lo stesso fatto. Le spiegazioni per il realista critico sono il prodotto dell'attività mentale che interpreta tutti i fatti, le sensazioni e le intuizioni. Tutto ciò andrà poi a costruire il bagaglio informativo di cui il ricercatore fa uso.

Per il realista ingenuo il dato rilevato è oggettivo, per il realista critico la percezione della realtà è caricata di teoria, visto che dipende dal particolare tipo di occhiali che usiamo per guardarla. Gli "occhiali" sono costituiti da dalla cultura del ricercatore, dai suoi valori e dall'insieme delle idee e concezioni di riferimento.

Ruolo del ricercatore e come si approccia all'osservazione. La realtà può risentire del relativismo oppure il ricercatore può abbracciare l'approccio interpretativista

La figura del ricercatore è molto importante perché dalle scelte che compie ne derivano le conseguenze o la conduzione di quella che è la ricerca metodologica. Se il ricercatore ritiene che non sia possibile separare la realtà da chi osserva, allora la realtà risente del RELATIVISMO. Le realtà variano nella forma e nel contenuto a seconda degli individui che osservano un determinato contesto. Se io, invece, accetto il relativismo, non posso aspirare a teorie che hanno come obiettivo la spiegazione di un fenomeno, ma solo interpretare l'evidenza che emerge da quell'osservazione per comprendere significati degli attori che operano in quella situazione. Quindi non è che spiego il fenomeno ma lo interpreto. Il relativismo non spiega ma interpreta quello che osserva. Tra questi attori, c'è anche il ricercatore che non è staccato dalla realtà che sta studiando, anzi ne può essere fagocitato e la può influenzare per quello che è il suo bagaglio. Il ricercatore in questo caso è legato al gruppo, quindi entra in sintonia e man mano scopre la cultura del gruppo. Il ricercatore è influenzato dal gruppo, ma anche il gruppo è influenzato dal ricercatore. Qui abbiamo il ricercatore che accetta il relativismo. Un altro approccio che può abbracciare il ricercatore è quello INTERPRETATIVISTA. Durante questo approccio non ha senso chiedersi se esistono relazioni tra i fattori, ma si faranno delle generalizzazioni. Anche nell'approccio relativista sono possibili delle generalizzazioni ma bisogna limitarsi ad *enunciati di possibilità* (Es: A e B, se A fa questo il più delle volte accade B, quindi sono due fattori legati) e alle definizioni di *tipi ideali* ovvero uniformità riscontrate nei comportamenti, opinioni isolate attraverso l'astrazione e poi messe all'interno di un quadro ricorrente. Nell'approccio relativista viene rivalutata l'*intenzionalità* che sta alla base dei comportamenti, vale a dire che io mi comporto così perché c'è un'intenzione che mi spinge. Andiamo in contro ad un'altra importante scelta che è quello delle scelte epistemologiche compiute, che portano alle cosiddette scelte *metodologiche*. Vale a dire a quali sono gli approcci verso una determinata ricerca, situazione e metodi che intendo intraprendere all'interno di questa ricerca. Poi c'è la ricerca per esperimento che è propria del realista ingenuo. L'obiettivo è far variare alcuni fattori, nella ricerca per esperimento, in modo controllato, vale a dire prima li isolo (capisco qual è il fattore che voglio modificare in una situazione specifica) per poi vedere come variano gli altri fattori. La ricerca può essere fatta anche tramite l'inchiesta. L'inchiesta mi serve a rilevare la corrispondenza tra fattori su campioni di soggetti, per scoprire le leggi che governano la realtà. Qui l'osservazione è distaccata, osservo e cerco di capire quali leggi determinano quella realtà. Il realista critico dichiara il suo quadro teorico e farà premesse di partenza avendo fatto un quadro teorico e le premesse di partenza, ne seguiranno e formulerà delle ipotesi. Solo dopo metterà in atto della ricerca per esperimento o per inchiesta.

- Per esperimento-> agisco in un fattore, lo modifico e vedo come questo influisce negli altri fattori.
- Per inchiesta-> è utile per rilevare la corrispondenza tra fattori su campioni, per scoprire le leggi che governano quella realtà.

Il realista critico userà un processo deduttivo volto a spiegare un processo in base a relazioni tra i fattori. Io deduco per spiegare un determinato processo e le relazioni fra questi fattori. Il realista critico adotterà tutti i metodi possibili per raccogliere informazioni, ricorrendo all'osservazione e l'intervista in profondità.

OSSERVAZIONE-> Quando ci avviciniamo ad una nuova realtà che può essere: una realtà educativa, una comunità o una classe i primi tempi è essenziale osservare. Frequentando questi tipi di realtà mi sono accorta che educatori ed insegnanti che da anni fanno questo lavoro, basta l'osservazione per capire chi hanno davanti e dove devono intervenire e qual è il loro obiettivo. S'impara osservando, è dall'osservazione si traggono elementi utili per l'operare in una classe o comunità educativa. È importante sottolineare che il ricercatore può essere anche EMPATICO. La sua empatia può andare ad interferire sull'interpretazione che dà dei fattori e sulla comprensione di quelle azioni che sono alla base del gruppo. È utile che il ricercatore possa basare le sue ricerche su uno STUDIO DI CASO-> si pone una determinata situazione e si chiede soprattutto alle insegnanti, come interverrebbero e come si occuperebbero di questa precisa problematica. Lo studio di caso è uno studio simulato. Dalle scelte metodologiche che derivano anche le *tecniche* per raccogliere i dati, quindi prima faccio una scelta metodologica, mi do un approccio al metodo e poi mi do una tecnica per raccogliere i dati e successivamente trasformarli in vera conoscenza (non hanno un fine a se stessi ma li elaboro e li posso riutilizzare per altre ricerche o altre ricerche possono partire da dati che ho raccolto fino all'ora). Le tecniche per raccogliere i dati prevedono degli *strumenti*, possono essere variegati. Il più conosciuto è quello del questionario, le interviste, le griglie. Sono tutti strumenti che il ricercatore si trova a poter scegliere e utilizzare. Il relativista ingenuo cerca di individuare i fattori che spiegano le regolarità osservate, li estrae dal contesto e li quantifica. Farà così una ricostruzione logico-matematica delle relazioni tra le variabili che determinano la regolarità. Verrà costruito un modello logico- matematico che sia in grado di descrivere, spiegare e prevedere la realtà che sta esaminando. I soggetti non sono visti come una interezza, ma osservati in base alla relazione dei fattori, cioè io osservo ciò che mi interessa, non nella totalità. Mentre il realista critico ha un altro tipo di modello che è quello di uno schema interpretativo che lo utilizzerà per leggere la realtà. Questa è sempre variegata ed è sempre revisionabile lo schema, di conseguenza può essere in continuo mutamento e cambiare. All'analisi quantitativa, affiancherà anche quella qualitativa (quantità/qualità). Il ricercatore dovrà avere il massimo delle informazioni dei soggetti. Se il ricercatore decide di adottare quella che è la visione ontologica costruttivista, che non porta alla costruzione di sistema ma concentrerà la sua attenzione su determinati fattori e ne interpreterà le dinamiche, studierà i singoli soggetti e le relazioni fra queste per comprendere la situazione che ha determinato quel tipo di atteggiamento e opinioni. Questo ad esempio, lo studio delle dinamiche, è molto utilizzato all'interno delle classi, perché le dinamiche tra i vari soggetti sono importanti e questo è utile all'insegnante. L'osservazione avviene in contesti naturali e sarà approfondito. Quindi io non creo, come vedremo nella ricerca sperimentale una determinata situazione/ambiente che dovrà essere uguale per ogni gruppo che prenderò in esame, ma questo tipo di osservazione avviene in contesti naturali e quindi può avvenire all'interno di una classe. Il ricercatore deve pensare su come intervenire nella ricerca educativa, cioè quali valori pensa di attribuire a concetti e azioni, e questo crea la cosiddetta QUESTIONE ASSIOLOGICA che riporta ai temi della ricerca educativa legata ad un

quadro valoriale. La ricerca valutativa usa metodi e tecniche degli altri tipi di ricerca. È utile in tutti i settori. Oggi è maggiormente utilizzato il realismo critico, infatti l'ontologia realista ingenua è abbandonata. Ogni forma di conoscenza è storicamente e socialmente determinata. Il ricercatore influenza l'andamento della ricerca, in quanto ha un ruolo attivo nella ricerca che sta compiendo e non è distaccato dalla realtà che sta osservando. Esperienza, sensibilità e abilità diventano fondamentali nell'attività di ricerca.

- Esperienza: maggiore è l'esperienza e maggiore saranno le tecniche e gli spunti che questo potrà utilizzare.
- Sensibilità -> prendiamo in esempio lo studio dell'abbandono scolastico: se un ricercatore è sensibile a questo particolare tema o se è attribuibile a delle realtà in cui il contesto socioeconomico della famiglia è particolare è ovvio che il ricercatore si farà coinvolgere.
- Abilità-> le abilità sono legate nello svolgere la ricerca e all'esperienza che questo ha.

Le scoperte che fa il ricercatore non sono mai leggi. Le leggi esprimono delle regolarità tendenziali e non assolute. Dalla ricerca si ricavano i dati e non gli indizi, che poi possono essere reinterpretati. I dati di una ricerca possono essere utilizzati in altre ricerche, oppure posso partire da quei dati per dimostrare altro. Un sapere diventa valido, cioè riferito agli obiettivi prefissati e attendibile, se non cambia quando cambiano le condizioni. Il sapere *attendibile* può essere ottenuto solo attraverso la TRIANGOLAZIONE-> dove i risultati ottenuti sono confermati anche attraverso un'altra tecnica, qui si parla di triangolazione tecnica. Esistono anche altri tipi di triangolazione come:

- triangolazione di ricercatori (ci può essere una triangolazione tra ricercatori differenti)
- triangolazione delle teorie (io posso triangolare le teorie esistenti)
- triangolazione delle fonti (io posso intervistare i docenti, gli allievi e altro personale.)

La tendenza è quindi di abbandonare la prospettiva classica del metodo di ricerca (troppo legata al dualismo metodi qualitativi e quantitativi), in favore di una ricerca MULTIMETODO, in cui il ricercatore si orienta verso una o più strategie di ricerca basate su specifici obiettivi.

Le strategie della ricerca educativa

La ricerca nasce dal bisogno di conoscere e si origina da un problema, cioè quando le nostre conoscenze sono insufficienti per dare delle risposte valide e fondate.

Intraprendere una ricerca: Per dare risposta a questi interrogativi, l'obiettivo che si pone il ricercatore è individuare delle strategie e determinare quali fattori sono in relazione con altri per adottare una strategia di ricerca basata su una spiegazione. La spiegazione va incontro ad una regolarità, quindi si basa su una matrice dei dati e per questo viene definita ricerca standard. Durante la ricerca standard si individua una popolazione di riferimento (Es: ricerca nelle classi prime di un determinato luogo). Già qui ho individuato una popolazione di riferimento. Da questa popolazione di riferimento ne estraiamo un campione rappresentativo. Non è che si prende in considerazione tutti coloro che fanno parte delle classi prime di quel determinato contesto, ma ne prendo un campione che a sua volta sarà sottoposto ad inchiesta, attraverso un questionario o intervista telefonica.

Il **questionario** tratta dell'utilizzo del PC tra gli studenti. Sono riportate otto domande. C'è un codice da compilare perché ognuno avrà un codice che da valenza scientifica a questo tipo di ricerca e viene chiesta: età, genere, città di residenza, se si ha un personal computer, da quanto tempo, come lo utilizzi. Poi si chiede di dare un giudizio al corso di informatica svolto a scuola durante l'arco dell'anno scolastico. Qui l'individuo può scegliere in cinque livelli partendo dal più basso che è il giudizio pessimo per arrivare al giudizio più alto che è ottimo. Nell'ottavo e ultimo quesito si chiede di motivare il giudizio. Il ricercatore fa lo stesso tipo di domande a tutti i soggetti, raccogliendo di conseguenza lo stesso tipo di informazioni. Il questionario lo sottopongo ad una popolazione di riferimento e poi estrarrò un campione rappresentativo. La ricerca basata sulla matrice dei dati permette di strutturare i dati in categorie per tutti uguali. I dati sono strutturati in base a domande e risposte che devono essere interpretate da tutti nello stesso modo.

L'elaborazione dei dati viene fatta tramite i fogli Excel, dove in una prima colonna avremo il codice del questionario (viene dato all'inizio dal sistema informatico), nella seconda colonna avremo la risposta dell'età, nella terza il genere, nella quarta la città di residenza e così via. Nelle righe avremo la risposta del soggetto. Invece nelle colonne abbiamo le variabili, le risposte degli intervistati (in questo caso sono 24). La strutturazione degli strumenti di rilevazione favorisce la quantificazione dei dati che lo raccolgono attraverso delle scale (nel questionario la prima scale è data da i giudizi da pessimo ad ottimo, sono i valori che danno origine ad una scala). La frequenza delle risposte "ottimo" è calcolata con tecniche quantitative, quindi quante volte è stato detto ottimo (tra i 24 intervistati quanti di loro hanno risposto ottimo alla domanda numero 7). Queste tecniche si rifanno alla disciplina statistica e alla scienza della statistica. Se il ricercatore vuole capire se ci sono relazioni casuale tra fattori, cioè se valori assunti da alcuni fattori determinano valori assunti da altri allora andremo verso la ricerca sperimentale. La ricerca sperimentale fa uso di tecniche che raccolgono dati strutturati. Nella ricerca mi strutto ciò che devo catturare, ossia i dati che a me servono per fare quel tipo di ricerca. Se il ricercatore vuole avere una comprensione approfondita non si concentra su specifici fattori e relazioni, ma va a studiare le dinamiche che li

rendono possibili, questa è una ricerca di tipo interpretativo. Quest'ultima produce dati a bassa strutturazione. Gli strumenti che ricavano dati a bassa strutturazione sono: le interviste libere oppure dati basati su testi. Se il ricercatore non ha un obiettivo conoscitivo, ma vuole delineare delle linee di azioni, che sono utili alla risoluzione di un problema userà la ricerca azione (RA). Se il ricercatore invece vuole giungere ad un'azione approfondita di un oggetto di studio, la strategia è l'uso dello studio di caso (può essere anche usato a fini valutativi, posso partire dallo studio di caso per valutare altri elementi).

La strategia di ricerca è scelta dal ricercatore stesso. Ha libertà in base all'approccio, al suo pensiero, al filone di studi da cui proviene e al bagaglio di conoscenze. Però l'obiettivo di ogni ricerca è la produzione dei risultati.

Abbiamo vari tipi di ricerca: ricerca standard, ricerca per esperimento, ricerca interpretativa, la ricerca azione e lo studio di caso.

- **RICERCA STANDARD:** il ricercatore individua le relazioni tra i fattori e se esiste una relazione tra la modalità d'intervento e un dato risultato.
- **RICERCA ESPERIMENTO:** il ricercatore individua le relazioni causa-effetto tra fattori. Dobbiamo tener conto che le condizioni ogni qual volta che mettiamo in atto un intervento devono essere sempre le stesse.
- **RICERCA INTERPRETATIVA:** si pone come obiettivo di comprendere le motivazioni alla base delle azioni dei soggetti studiati (relazioni tra soggetti). Si porta il soggetto ad agire in un determinato modo. Si rende in esame quali elementi hanno influito o influiscono nelle azioni del soggetto.
- **RICERCA AZIONE:** l'obiettivo è di ottenere la conoscenza per intervenire sulla realtà. Possiamo operare in gruppi e le domande che ci dobbiamo porre è: quali sono i problemi in un determinato contesto e come il gruppo può risolverli.
- **STUDIO DI CASO:** l'obiettivo è di creare un quadro d'informazioni ricco e dettagliato su uno specifico caso. Prendiamo in esame l'evoluzione di questo studio di caso.

Il ricercatore farà un **rapporto di ricerca**. Significa che il ricercatore farà un rapporto in cui indica quali scelte ha fatto, quali strategie ha seguito, a che cosa è andato incontro, quali sono i soggetti presi in esame, qual è l'ambiente dove ha operato. L'obiettivo del ricercatore è produrre dei dati, infatti la ricerca si basa su essi.

2. LA RICERCA BASATA SULLA MATRICE DEI DATI

La ricerca basata sulla matrice dei dati usa metodi per trattare dati quantitativi. Questo tipo di ricerca è utilizzato a partire dalle scienze fisiche per arrivare fino alle scienze umane. Padre del movimento psicometrico è Galton (seconda metà dell'800), dove campionamento e calcolo d'indici vengono utilizzati. Galton era un esploratore, antropologo e climatologo di origine anglosassone che ha scritto più di 340 articoli. Il suo interesse si basava soprattutto verso il miglioramento della razza e alla selezione di una élite, da questo viene coniato il termine EUGENETICA. La selezione naturale per Galton avrebbe migliorato gli esseri viventi perché l'uomo apparteneva alla razza animale. Nel 1865 Galton si interessa di educazione. È noto lo studio dell'altezza tra padre e figlio, dove lo scarto di media diminuisce e qui scopre il coefficiente di regressione. Voleva dimostrare che man mano che passano gli anni la differenza di altezza tra padre e figli diminuisce.

La **psicomетria** è l'insieme dei metodi d'indagine psicologica che portano al raggiungimento di valutazione quantitative del comportamento. Galton, misurerà l'acutezza visiva e muscolare e il tempo di reazione. Tutti studi e spunti che saranno ripresi dagli studiosi negli anni successivi.

Un altro studioso è Wundt, che apre il primo laboratorio di psicologia sperimentale, a Lipsia, che in un primo momento si occuperà di memoria, apprendimento e problem solving. Attraverso la presa di coscienza dell'analisi di problem solving, nasce la Pedagogia Sperimentale. Il termine è stato poi coniato nel 1900 da Meumann e Lay. Wundt, filosofo e psicologo, è il fondatore della psicologia sperimentale. La psicologia sperimentale ha l'obiettivo di indagare sulla vita psichica per mezzo di esperimenti (sperimentazioni in laboratorio sull'uomo).

Negli Stati Uniti, nello stesso periodo si fanno esperimenti sul comportamento animale (Thorndike si appropria a stimolo e risposta). Se rinforzo un determinato stimolo la risposta sarà quella.

Thorndike si pone come obiettivo di affrontare in modo scientifico la misurazione delle attitudini (educazione, matematica) con test cognitivi. Il lavoro di Thorndike viene ripreso da Watson che fonderà il movimento comportamentista. Thorndike, si occupa di psicologia animale e di leggi di apprendimento. Codifica il termine effetto alone -> secondo cui un singolo aspetto positivo o negativo di un individuo può gettare un alone positivo o negativo su tutti gli altri individui. Inoltre, diffonde la conoscenza della psicologia comportamentale in ambiente pedagogico arrivando alla costruzione di test di profitto. Il comportamentismo è l'approccio alla psicologia basato sul fatto che il comportamento dell'individuo sia l'unica unità di analisi scientificamente studiabile. Quindi dobbiamo prendere in considerazione: stimolo, ambiente, risposta e comportamento.

Un altro studioso è Binet, di origine francese, che studierà le attitudini e il successo scolastico. È stato l'inventore del primo test d'intelligenza. Incontrò Simon che si occupava di bambini definiti anormali e così iniziò la loro collaborazione per trovare il mezzo per individuare i bambini che avevano bisogno di aiuto. L'Italia è stato un paese all'avanguardia perché con la legge 517/77 si chiudono le scuole speciali e si aprono le scuole pubbliche. Le insegnanti sono affiancate da quelle di sostegno, che fino a quel momento non erano riconosciute. È una legge che si basa

sull'inclusione di apertura alla scuola a tutti e per tutti. Successivamente elaborerà la scala d'intelligenza e poi definirà il quoziente intellettivo chiamato anche Stanford Binet.

Un altro studioso importante che ha studiato l'intelligenza affermando che può essere misurata è Spearman. Sulla misurazione dell'intelligenza si aprì un grande dibattito tra Person, Fisher e Yule che adottarono metodi quantitativi di analisi e metodi statistici e definirono molte procedure.

Importante è la figura di Decroly, che studia metodi quantitativi in bambini normali e anormali. Decroly e Buse hanno individuato i 2 atteggiamenti in educazione:

- 1) Atteggiamento idealista: approccio qualitativo che si occupa delle cause prime dei principi e si pone uno scopo ultimo
- 2) Atteggiamento realista: approccio quantitativo e parte dalla mentalità scientifica e si interessa di risultati agli effetti fatti e il suo obiettivo sono dei risultati efficaci

Queste due teorie non sono opposte, bensì COMPLEMENTARI. Si completano a vicenda.

Lo studioso Claparède introduce il concetto di educazione funzionale, che applica metodi quantitativi all'osservazione dei fatti compiuta dal soggetto mediante registrazione autonoma delle proprie esperienze. La registrazione delle proprie esperienze in modo autonomo porta ad utilizzare la tecnica dell'introspezione. Inoltre, afferma che ogni bisogno provoca delle reazioni e per soddisfarlo dobbiamo analizzare quali sono le reazioni che mi portano al soddisfacimento di quel determinato bisogno. In educazione è un concetto molto importante, perché l'educatore deve basarsi su bisogni ed interessi spontanei che nascono dal gruppo e deve dare adeguate risposte. In questo filone si può scegliere sia metodi quantitativi che qualitativi. È importante non solo nella scuola superiore ma anche nel sistema 0-6 anni nella scuola primaria. Non è più funzionale il metodo attraverso il quale l'insegnante mette a conoscenza il gruppo delle proprie conoscenze, che sono filtrate dall'esperienza dell'educatore stesso. Ma è importante che l'educatore e l'insegnante osservino qual è il bisogno dei bambini. Il bisogno scaturisce l'interesse, quindi se il bambino è stimolato nell'interesse è anche più stimolato ad apprendere le conoscenze e le abilità. In base all'interesse dobbiamo strutturare attività educative e didattiche per aver un maggior risultato sia nell'acquisizione delle conoscenze che delle competenze.

Gli studiosi che utilizzano la raccolta dei dati e la vogliono elaborare c'è la ricerca spasmodica di rappresentare i dati che si sono raccolti e per questo è fondamentale capire qual è il periodo in cui ci troviamo ad operare, che è il periodo tra la fine dell'800 e l'inizio del '900. Il '900 definito secolo breve, è un periodo di grandi scoperte e innovazioni (una delle più grandi è il PC). A livello di ricerca ha portato ad un incremento di approcci con tecniche quantitative. Però questo ha provocato delle criticità nella raccolta dei dati che si è visto non era padroneggiata pienamente. Quindi la ricerca basata sulla matrice dei dati è una ricerca standard, che utilizza procedure per raccogliere dati da formalizzare. Ha come scopo quello di descrivere una data realtà sulla base di parametri statistici. Dal questionario preso in esame "uso del PC da parte di una classe" fa capire quanti ragazzi usano il PC per le attività didattiche, in questo caso descrivo e raccolgo dei parametri statistici. Ma dallo stesso questionario posso spiegare un fattore che è alla base di altri fattori. Il fattore preso in esame è l'uso del PC e le abilità che i ragazzi hanno acquisito grazie al suo

utilizzo. Spiego un fattore, quindi le abilità in base ad altri fattori, cioè l'uso del pc da parte degli alunni. La ricerca basata sulla matrice dei dati è guidata da ipotesi che il ricercatore fa sulla realtà che vuole esaminare. Le ipotesi nascono dalle conoscenze pregresse del ricercatore che derivano dalla formazione, dalla cultura, dalla famiglia in cui è vissuto, dai pensatori a cui si è avvicinato o che può aver frequentato e dall'approccio scientifico che ha intrapreso. Questo bagaglio, che il ricercatore porta con sé in modo più o meno consapevole è detto BACKGROUND TEORICO. Il ricercatore per avere un background teorico si documenta sugli studi esistenti facendosi così un quadro teorico generale della ricerca. È dal quadro teorico che è possibile intuire le premesse epistemologiche dal quale parte il ricercatore, le scuole di pensiero a cui aderisce e gli autori che egli ritiene maggiormente importanti nell'affrontare quel dato tema. Il background può essere implicito e mi può portare alla costruzione di un quadro teorico esplicito. Ricerca e finalità diventano confermative. Dalle sue ipotesi la ricerca avrà delle finalità confermative. Invece se la ricerca ha delle finalità esplorative non vengono formulate ipotesi esplicite, il quadro teorico guida il ricercatore attraverso il processo di raccolta dei dati e di interpretazione di questi. Ciascuna di queste due ipotesi può essere sia vera che falsa. Vale a dire che il confronto con i dati empirici può confermare l'ipotesi (si dice corroborata dei dati) o confutarla. Le ipotesi coinvolgono determinati fattori. Un Esempio: l'ipotesi che coinvolgono i fattori riguardo l'abbandono scolastico. Io posso considerare l'ipotesi che gli alunni in condizioni svantaggiate abbandonano la scuola con maggior frequenza. Quindi io attribuisco il fatto dell'abbandono scolastico al fattore delle condizioni svantaggiate di disagio. Ci sono però due fattori che devo tenere in considerazione: 1) FATTORE DIPENDENTE: l'abbandono della scuola, 2) FATTORE INDIPENDENTE: si collega alle condizioni svantaggiate dell'alunno. In questo contesto sono importanti anche l'osservazione esperienziale che sono tutti quegli elementi osservabili che ci portano a stabilire un qualcosa. L'insieme degli indicatori ci portano ad ottenere una definizione operativa del concetto che vogliamo osservare e misurare. Per capire cosa significa essere in condizioni economiche svantaggiate devo stabilire degli elementi che osservo e che mi portano a definire che cosa significa essere svantaggiati oppure no. Gli indicatori possono essere riconducibili alle condizioni del lavoro precario, al reddito, al quartiere di residenza, al numero di fratelli. Senza però una definizione operativa non è possibile fare questo tipo di rilevazione empirica dei fattori coinvolti nell'ipotesi da cui sono partito. E quindi successivamente di controllo empirico nell'ipotesi stessa. La DEFINIZIONE OPERATIVA è importante in tutti i tipi di ricerca e non solo in quella che stiamo osservando che è quella sulla matrice dei dati. La definizione operativa, nella ricerca educativa, significa porsi domande su cosa vuol dire aver raggiunto un obiettivo. Tra i fattori astratti e i fattori concreti esiste un rapporto di RAPPRESENTANZA SEMANTICA, cioè l'insieme degli indicatori che deve dare conto di tutta l'area di significato che è coperta dal concetto astratto. Quest'ultimo a sua volta costituisce il fattore che è oggetto di definizione operativa. Esempio di rappresentanza semantica: andamento scolastico-> Posso avere più indicatori che misurano l'andamento scolastico tra cui: se l'alunno è apprezzato dagli insegnanti, se svolge i compiti a casa, se fa attenzioni alle lezioni ecc. Sono tutti fattori rilevabili da dati, raccolti con le tecniche. Un concetto astratto riferito ad un tratto psicologico è il COSTRUTTO: riferito ad un tratto psicologico di un soggetto, può essere riconducibile all'ansia, all'intelligenza, alla creatività e alla motivazione. Questi dati non sono

ricavabili empiricamente, cioè direttamente attraverso l'osservazione ma per rilevarli c'è bisogno di appositi TEST, detti test psicologici, che sono materia di studio degli psicologi.

Come si sceglie un campione

La ricerca basata sulla matrice considera una popolazione di riferimento. Dalla popolazione si estrae un campione che può avere una regolarità tendenziale. Esempio: il campione sono gli alunni della classe prima di un determinato Istituto. Successivamente posso estendere i risultati del campione alla popolazione (non è una procedura facile). Il campione deve essere RAPPRESENTATIVO anche se non c'è mai certezza che questo avvenga perché non possiamo essere sicuri che la scelta presa rappresenti in tutta la sua interezza la popolazione. Questo è detto: PARADOSSO DEL CAMPIONAMENTO. Il processo mi porta alla scelta del campione e non del prodotto. La scelta del campione mi porta a fare una domanda: "qual è il numero di soggetti che devo prendere in esame? Come lo quantifico? "In questo caso si parla di numerosità campionaria che dipende dall'eterogeneità della popolazione di partenza e dal numero dei fattori soggetti di studio.

Ci sono due tipi di strategie di campionamento:

- 1) Per evitare distorsioni sistematiche -> Per evitare distorsioni sistematiche posso escludere chi non compila questionario. L'estrazione del campione deve essere CASUALE. Estrazione casuale non significa mettere nel campione i primi soggetti che capitano, ma elencare in una lista tutti i soggetti appartenenti alla popolazione e associare loro un numero d'ordine. Ed estrarre da essi un campione di soggetti attraverso un generatore di numeri casuali (esempio foglio elettronico Excel). Gli estratti dovranno essere *tutti* intervistati. Se riusciamo effettivamente a intervistare tutti i soggetti estratti, il campione sarà privo di distorsioni sistematiche e affetto solo da distorsioni casuali. Da questa strategia discendono i campioni probabilistici (nei quali ciascun soggetto ha la stessa probabilità di essere estratto e di far parte del campione). Tra i CAMPIONI PROBABILISTICI si annovera:
 - a) Campione casuale semplice: elenco di soggetti con codice + estrazione casuale di questi
 - b) Campione sistematico: scelgo un intervistato ogni 5 o 10 persone della lista
 - c) Campione stratificato: classi 1°, 2° e 3° e da ogni classe prendo un campione
 - d) Campione a grappoli: la popolazione è divisa in gruppi naturali come la div. delle classi

- 2) Campionamento non probabilistico -> Il campionamento non probabilistico parte dal presupposto che ottenere un campione casuale è un'operazione difficile e non dà la certezza assoluta di ottenere un campione rappresentativo perché vi è la possibilità, anche se bassa, di incorrere in un errore statistico. La soluzione proposta è quella di un campionamento non probabilistico, dettato da motivazioni pratiche di economicità o dalla necessità di avere campioni che presentino soggetti con determinati caratteri, scelti dal ricercatore in base ai suoi scopi (scelta/campionamento ragionato). Esempio: posso intervistare 50 alunni che appartengono al ceto basso, 50 del ceto medio e 50 del ceto alto per studiare l'abbandono scolastico. Se si prende in considerazione solo il ceto posso fare

un campionamento accidentale e avremo evitato distorsioni semantiche mentre sarà soggetto a distorsione il campionamento casuale.

Tra i campioni non probabilistici è possibile annoverare.

- a) Campione accidentale: quando il ricercatore mette ne campione le prime persone che capitano
- b) Campione per quote: simile al campionamento stratificato. All'interno di ogni strato faccio la scelta del campione è questo campione non è casuale.
- c) Campione a valanga: dove chi intervistiamo ci fornisce altri nomi.
- d) Campione per dimensione: soggetti scelti in modo che per ogni fattore ci sia un determinato numero.
- e) Campione rappresentativo: in cui il ricercatore sceglie a sua discrezione un campione per la finalità della ricerca.
- f) Campione panel: dove io ho un numero ristretto di intervistati che però è sentito più volte e a cadenze regolari.
- g) Campione ciclico istituzionale e ricorrente: in modo ricorrente e ciclico intervisto i soggetti.

La rilevazione dei dati

I dati sono raccolti con tecniche strutturate (es: questionari, test, interviste). Le tecniche strutturate di rilevazione in educazione si suddividono in tre aree:

- 1) **Caratteri peculiari del soggetto**: in termini di *dati anagrafici*-> genere, età, il *comportamento*, come reagisce la persona in una determinata situazione. Sono comprese in questa area anche le *opinioni*, le intenzioni, le preferenze. Gli *atteggiamenti* si riferiscono alla dimensione emozionale affettiva e possono essere provocati da riflessi esterni di una disposizione interiore. Esempio: l'atteggiamento verso un compito-> collegare il compito ad un malessere fisico e provare ansia.
- 2) **Competenze del soggetto**: le competenze mi fanno rilevare nel soggetto che esamino cosa conosce e sa fare, quindi le abilità e le strategie. Esempio: posso capire se il soggetto che esamino ha una terminologia che è consona ad una specifica disciplina. Le abilità sono il sapere fare, quindi la comprensione e la trasposizione di conoscenze. Poi posso utilizzare le "meta-qualità" o "meta competenze" che sono le abilità superiori. Le abilità superiori rispetto al "saper fare" sono: la riflessione, misurabile attraverso i test cognitivi. La rilevazione su cosa conosce e sa fare sono le cosiddette competenze. Il termine **COMPETENZE** dal 2013 viene utilizzato molto anche al di fuori della scuola e dei servizi educativi. Le competenze ci richiamano anche ad un'altra finestra, quello del Parlamento Europeo. Esse sono entrate in vigore nel settembre 2019, le 8 competenze chiave, che sono state riviste e riadattate rispetto a quelle del 2006. Nella definizione delle otto competenze chiave appare molto spesso il termine competenza (in linguistica ad esempio: avere competenze nella lingua madre e competenze creative). La scuola italiana si è evoluta al concetto di competenza, per la prima volta se ne è parlato con la circolare 3 del 2015, quando il concetto viene proposte alle scuole. Alcune scuole da quel momento sono

entrate in una sperimentazione per la certificazione delle competenze in uscita. La competenza non è riconducibile ad un voto numerico, è il saper mettere in atto conoscenze e abilità acquisite in tutto l'arco della vita. La scuola italiana, come quella europea, certifica le competenze in uscita dalla scuola dell'infanzia, dalla primaria, dalla scuola media e anche alla fine del primo biennio della scuola secondaria di 2° grado e della scuola secondaria di 2° grado. Si parla di competenze anche nelle indicazioni nazionali del 2012, dove saper il fare, la conoscenza e le abilità devono essere sintetizzate, rimodulate e rielaborate per poi essere utilizzate in contesti dinamici e differenti dal luogo in cui vengono apprese. Un esempio: riuscire a risolvere un compito autentico e di realtà.

- 3) Tratti cognitivi e di personalità: in questa area rientrano: le abilità intellettive, l'aggressività, l'ansia e le attitudini. Per misurare questi non lo possiamo fare attraverso un'intervista, ma solitamente attraverso l'utilizzo di test standardizzati. Quest'ultimi presentano degli esempi di domande, in cui è possibile rilevare i dati del soggetto (dati personali, comportamenti e azioni, intenzioni e opinioni, atteggiamenti). Questi sono i caratteri rilevati da diverse domande. Dalla domanda è possibile capire cosa il ricercatore cerca di rilevare.

Questionario auto compilato

Uno strumento per la rilevazione dei dati è il questionario auto compilato. Lo si usa nella ricerca definita d'inchiesta, è composto da un elenco strutturato di domande alle quali ognuno risponde in modo autonomo. Le domande sono anche dette 'item' e possono essere aperte o chiuse. Le domande aperte non prevedono alternativa di risposta, mentre quelle chiuse prevedono alternative di risposta predefinite. Le alternative di risposta fanno uso di scale. A seconda della scala di risposta, utilizzata nella domanda si genera una variabile di tipo diverso, ovvero si genera il *livello di scala*. Il livello di scala può essere:

- **Qualitativo**: da un'assegnazione ad una categoria (es: genere) in questo caso si formano variabili categoriali. Si hanno categorie come buono, ottimo, sufficiente e pessimo. Le categorie a loro volta sono ordinabili, quindi le variabili sono ordinate. Quando le categorie sono non ordinate avremo variabili nominali (il genere e il soggetto).
- **Quantitativo**: ha lo scopo di quantificazione del carattere. Una domanda riconducibile al livello di scala quantitativo è "quanti anni hai?". Si generano delle variabili cardinali. Le variabili cardinali si distinguono quelle dotate con:
 - **0 assoluto**: un classico esempio di fenomeno misurato attraverso una scala con 0 convenzionale è la temperatura espressa in gradi centigradi (nella scala dei dati centigradi lo 0 è assoluto per tutti coloro che utilizzano questa determinata scala). Mi permette di definire dei rapporti con i punti della scala. In una linea di numeri da 1 a 10 posso stabilire che 4 è il doppio di 2, che 6 è il doppio di 3 e 9 è il triplo di 3. Queste scale vengono dette: scale di rapporti e danno origine a variabili cardinali di rapporti.
 - **0 relativo**: la distanza tra un punto l'altro della scala. Esempio: tra 10 e 20 c'è la stessa distanza di punti che ho tra 20 e 30.

Nelle variabili cardinali troviamo anche la scala di intervalli. In questa scala le variabili sono cardinali ad intervalli. Un esempio di scala di intervalli: si chiede di esprimere il grado di accordo con un'affermazione; faccio una scala da 1 a 5 in cui 1 sta per sono pienamente d'accordo e 5 dono pienamente in disaccordo con l'affermazione fatta. Mettendo una crocetta su 1,2,3,4 esprimo il mio grado di accordo. In questa sua strutturazione è definita variabile per intervalli.

Mentre le domande aperte hanno delle variabili testuali poiché esse richiedono un testo. La produzione di questo tipo di testo ha delle variabili testuali.

Il questionario può essere auto-compilato da chi viene intervistato (non appare l'intervento del somministratore/ricercatore) o compilato dall'intervistatore. Solitamente quando il questionario è compilato dall'intervistatore, questo può fornire delle spiegazioni all'intervistato.

"Test cognitivi della personalità", definiti anche "test reattivi"

I test reattivi o cognitivi delle personalità riguardano per lo più gli aspetti cognitivi e la personalità. Si somministrano questi tipi di test per rilevare gli aspetti cognitivi e della personalità. Sono strumenti per rilevare costrutti cognitivi come l'abilità di memoria, l'ansia e l'aggressività.

Sono riferiti ad un soggetto che è sottoposto a degli stimoli che possono essere costrutti. Esempio: con domande a risposta di scelta tra 'SI' e 'NO' o 'VERO' e 'FALSO' oppure costrutti con figure, disegni, completamenti, scrittura e gioco. Ci sono varie modalità di test. La risposta del soggetto è caricata nella matrice dei dati. Le domande del test riflettono gli indicatori che si riferiscono al medesimo costrutto. Le risposte alle domande indicheranno la presenza di un carattere che è presente nel soggetto mentre altre ne indicheranno l'assenza (di quel carattere nel soggetto sotto esame). Il test stabilisce un punteggio che indica la presenza di quel determinato carattere. Affinché il punteggio sia interpretato, il test viene standardizzato, cioè fatto compilare a campioni ampi scelti in modo casuale, chiamati gruppi di validazione del test. Vedremo se il punteggio è concentrato nella media o se è distribuito lungo una scala. Sulla base di ciò è possibile collocare il grado rilevato nel soggetto sotto esame. Esempio: somministro test per rilevare la memoria-> il punteggio ottenuto posso vedere se rientra nella media quando vado a validarlo rientra all'interno di una scala. Se è al di sotto di questa media significa che la memoria è inferiore alla media dei gruppi presi in esame, mentre se è maggiore lo supera. Le caratteristiche del gruppo di validazione devono essere il più vicino possibile a quelle del soggetto esaminato. Nei test sono introdotte delle domande stimolo che possono essere dirette (mi porta ad avere test oggettivi) o indirette (mi porta ad avere test proiettivi, perché il soggetto esprime un'opinione di un fatto che non lo riguarda direttamente. Nei test proiettivi il soggetto può proiettare nelle risposte dei tratti latenti della sua personalità rilevando il proprio modo di essere e reagire). Una delle possibili fonti di invalidità dei test risiede nel fatto che il soggetto esaminato può far emergere una personalità non sua, diversa da quella reale. Il soggetto può pensare una cosa ma esprimerla un'altra perché ha intenzione di dimostrare all'esaminatore un'immagine di me, diversa da quella reale.

Test o prove di profitto

Servono per rilevare abilità e conoscenze dei soggetti. La prova oggettiva presenta un elenco di domande che solitamente vengono dette 'item', se il soggetto risponde in modo corretto significa che ha determinate conoscenze e abilità. Tipi di domande:

1. a stimolo aperto
2. a stimolo chiuso con domanda aperte
3. a stimolo chiuso e risposta chiusa-> domanda chiusa in cui posso scegliere tra cinque opzioni
4. vero/falso-> domanda e risposta vero/falso, chiedendo la motivazione.
5. di completamento singolo-> quando è dato l'incipit di una frase e poi devo scegliere tra più possibilità il continuo della frase che mi va a completare in modo corretto la frase
6. di completamento multiplo-> ho un trafiletto dove mancano delle parole che sono contrassegnate da delle linee in cui devo collare una parola all'interno del trafiletto proposto
7. di corrispondenza-> nella colonna di sinistra ho delle definizioni che devo collocare con le definizioni di destra
8. con problemi-> ho un quesito problematico e chiedo come si può risolvere questa determinata situazione, non è una risposta secca ma il soggetto deve rispondere rimanendo all'interno delle dieci righe
9. saggio breve-> a partire da un'affermazione chiedo al soggetto di esprimersi in un massimo di 20 righe
10. di comprensione della lettura-> ho un brano che il soggetto deve leggere e successivamente rispondere alle domande inerenti al testo

Gli item da 1 a 7 rilevano conoscenze. Negli item vero/ falso (n.4) ho il 50% di possibilità di individuare la risposta esatta anche se non la conosco di conseguenza in un test organizzato bene viene richiesto di motivare la risposta. Dalla motivazione deduco che il soggetto conosce la risposta e non ha tirato ad indovinare. Per gli item a risposta chiusa (n. 3,4,5) la correzione viene fatta sulla base del confronto tra le risposte del soggetto e una *chiave di correzione*, ossia un elenco di risposte corrette. La correzione degli item a risposta aperta (item 1 e 2) viene effettuata confrontandola risposta del soggetto con una risposta "tipo" formulata da chi ha concepito il test. Negli item di completamento e di corrispondenza il punteggio è proporzionale al numero di concetti e relazioni collocati nella giusta posizione.

Gli item 8, 9, e 10 rilevano in particolare le abilità. Gli item con problemi (item 8) rilevano come le conoscenze del soggetto vengano messe in pratica per risolvere il problema proposto. Gli item con saggio breve (item 9) prevede una capacità critica e argomentativa e abilità di scrittura. Il saggio breve è corretto con una griglia di criteri. Dai test si ottengono dei punteggi, che rappresentano determinate conoscenze e abilità.

In modo più sistematico, l'item di completamento e di corrispondenza sono molto utilizzati negli istituti delle scuole anglosassone. La scuola italiana è basata più sulla risposta aperta in ogni tipo di verifica o raccolta dati.

Osservazione strutturata

Una tecnica importante per l'educatore e l'insegnante, è l'utilizzo dell'osservazione strutturata. L'osservazione strutturata permette di raccogliere dati organizzabili in una matrice. Questa permette di osservare in modo sistematico e intenzionale il comportamento del soggetto/i in una determinata situazione. La strutturazione dei dati avviene utilizzando appositi strumenti come la **griglia di osservazione, una lista di controllo (check list), una scala di valutazione o uno schema di codifica**. All'interno della tabella posso individuare ciò che mi interessa osservare che fin dall'inizio deve essere ben chiaro. Esempio: in una comunità educante è importante capire se l'allievo partecipa attivamente alle attività proposte. Di conseguenza io osservo se il ragazzo partecipa in modo positivo in classe, se partecipa ai lavori di gruppo e se chiede spiegazioni all'insegnante quando ne ha bisogno. Se l'osservatore non viene vincolato a dare una risposta chiusa ma ha uno spazio in cui scrivere liberamente si parla di griglia di osservazione. Ciascun item genera una variabile testuale. In questo caso l'osservazione non è rigidamente strutturata, di conseguenza è definita osservazione semi-strutturata.

Si ha una lista di controllo o *check list*, quando l'educatore si limita a segnalare la presenza o meno di determinati comportamenti "L'allievo interviene alla lezione" scrive 1 che corrisponde a sì, 2/no. Quindi ciascun item da origine ad una variabile categoriale non ordinata sulla matrice dei dati.

Si ha una scala di valutazione, alla stessa domanda "l'allievo partecipa alla lezione" quando l'osservatore non si limita a segnalare solo la presenza o meno di quel determinato comportamento, ma ne indica anche l'intensità. 1 corrisponde a mai, 2/a volte, 3/spesso, 4/ sempre. Ciascun item genera una variabile categoriale ordinata.

Posso utilizzare anche il cosiddetto *schema di codifica* in cui rilevo per ogni allievo i seguenti comportamenti, ciascuno con un relativo codice. Ad esempio, sotto il nome Mario Rossi avrò il codice 01, che corrisponde alla partecipazione in classe, il codice 02 che corrisponde alla partecipazione attiva di gruppo e/o il codice 03 che corrisponde al chiedere informazioni all'insegnante. Gli schemi di codifica offrono una lista finita di comportamenti, ciascuno con il suo relativo codice.

L'analisi dei dati e l'interpretazione dei risultati

Tutti i dati raccolti tramite questionario, test e altri strumenti vengono inseriti all'interno di una matrice (servendosi di programmi chiamati *fogli elettronici* come Excel) o raccolti in un *database* (Microsoft Access) quando sono molti. Quando le matrici vengono caricate su calcolatore, hanno appositi spazi ossia la riga detta *record* e l'intera matrice è contenuta in un *file*. Mentre ogni colonna della matrice rappresenta una *variabile* generata dalla domanda del questionario e ogni riga rappresenta un *caso*, ossia un questionario raccolto, etichettato con un codice e trasposto nella matrice. All'incrocio di ciascuna riga e colonna è presente un dato, ossia il valore assunto da

quella specifica variabile. Il dato assunto da una specifica variabile, in questo tipo di rappresentazione assume un valore a cui viene dato uno specifico codice che sono riportati a fianco di ogni domanda. Esempio: il primo questionario compilato potrei definirlo con il codice Q001. I valori che può assumere una variabile sono detti modalità della variabile. L'analisi dei dati quantitativi viene fatta attraverso tecniche statistiche di elaborazione dei dati. Le tecniche statistiche si dividono in:

- tecniche monovariate: descrivono l'andamento dei fattori
- tecniche bivariate.: hanno lo scopo di individuare relazione tra fattori all'interno del campione

Analisi monovariata

L'analisi monovariata comprende le tecniche statistiche che descrivono l'andamento di un fattore all'interno della matrice. La variabile assume dei valori, rappresenta l'equivalente matematico del fattore. Descrivere un fattore è calcolare come i soggetti si ripartiscono tra le categorie, ossia nella variabile che gli corrisponde. Con questa operazione viene fatta una **distribuzione di frequenza semplice**. Tornando al questionario sull'uso del PC, sono 24 i casi esaminati, 5 ci dicono che il corso è stato "ottimo", quindi ho una distribuzione di frequenza semplice. La **percentuale semplice** esprime lo stesso dato in percentuale. Per capire, $24:5 = 100: x$. Ottengo il 21% che non corrisponde a 21 soggetti su 100, ma sta a indicare che su 21 soggetti lo 0,21 ha dato un ottimo giudizio. È possibile dare un ordine quando la variabile categoriale è ordinata o cardinale. Quando è possibile dare un ordine (da pessimo, scarso, sufficiente, buono a ottimo) si ha la cosiddetta **frequenza cumulata**. La frequenza cumulata è la somma di tutte le frequenze semplici. La frequenza cumulata è data dalla frequenza semplice sommata ai vari gradi di giudizio. Quindi se la frequenza semplice di pessimo è 1, la frequenza cumulata sarà 1; se la frequenza semplice è 5, la frequenza cumulata è 1+5, se la frequenza semplice di sufficiente è 6 la frequenza cumulata sarà 1+5+6, quindi 12; se la frequenza semplice di buono è 7, la frequenza cumulata sarà 1+5+6+7 che fa 19; per ottimo la frequenza cumulata è data dalla somma di tutte le frequenze semplici 1+5+6+7+5 che mi da 24. Per trovare la percentuale cumulata devo fare es: $6:x=24:100$, in questo modo trovo la percentuale dello scarso che mi da il 25%. Frequenza semplice e cumulata possono essere rappresentate con dei grafici. Le variabili categoriali le possono rappresentare in un **diagramma a barre** dove nelle ordinate stanno i giudizi e nelle ascisse la frequenza semplice. Con questa si rappresenta l'andamento delle frequenze per le varie modalità, buono e ottimo. Con la rappresentazione del **diagramma a torta** possiamo mostrare come le frequenze si ripartiscono nelle varie modalità, es genere di chi ha risposto: vediamo che il 42% sono le femmine che hanno risposto, mentre il 58% i maschi. Abbiamo le variabili cardinali dove si utilizza il diagramma linee, quando vogliamo dimostrare l'andamento delle frequenze, es: metto nelle ascisse la frequenza e le età nelle ordinate e ho l'andamento dell'età di chi ha risposto. Troverete anche il termine ogiva. Attraverso l'ogiva si esaminano le frequenze cumulate e non quelle semplici, in cui si evidenzia la ripartizione dei casi sui valori bassi o alti. Se l'ogiva è simile ad una retta i casi sono equamente ripartiti, mentre i tratti in cui l'ogiva aumenta bruscamente la sua pendenza corrisponde a categorie con molti casi. Se l'ogiva è orizzontale corrisponde a categorie vuote o quasi vuote. Si

utilizzano software per elaborare questi tipi di grafici. Per calcolare il punto in cui si concentrano i casi (centro anche detto: centro della distribuzione) facciamo uso della statistica. La statistica ci consente di calcolare degli indici sintetici che ci dicono qual è centro della distribuzione, ossia il punto nel quale si concentrano i casi e ci consente la localizzazione di una zona lunga la linea di tutti i valori che è la variabile esaminata.

La media aritmetica, nella ricerca educativa, si ha dalla somma dei valori della variabile cardinale fratto il numero dei casi. $X = \Sigma X/n$

ΣX è la sommatoria per i che va da 1 a n casi di tutti i casi X con i . ($i=1$)

X con i quindi 1, cioè tutti i voti dei 24 allievi devono essere sommati tra loro, divisi per il numero dei casi. Nella rappresentazione del manuale, abbiamo una linea dove al di sopra ci sono tutte le età dei soggetti che hanno risposto al questionario. La somma dell'età viene divisa per il numero totale, ossia 24. Otteniamo la variabile considerata, che in questo caso dà come risultato 16,75. La variabile considerata è la media dell'età di chi ha risposto, che si aggira attorno ai 16,75 anni. La media è possibile calcolarla con le variabili cardinali. Si pone attenzione anche all'indice di tendenza centrale. L'indice di tendenza centrale si calcola per una variabile categoriale ordinata e sarà il punto della scala che divide in due la distribuzione, la divide in due parti uguali, questo punto è definito mediana, vale a dire l'indice di tendenza centrale. Io andrò a vedere qual è il punto centrale esatto ed è quella che mi divide in due la distribuzione delle variabili che ho sistemato in una linea numerica. Questa è la *mediana*. Il manuale fa anche un altro esempio: pone la rappresentazione grafica della mediana, dove fa una barra e qui analizza la variabile d7. La variabile d7 riportava nel questionario il giudizio sul corso d'informatica. Questo poneva una scelta se era stato: pessimo/scarso/sufficiente/buono/ottimo. Nella rappresentazione grafica, faccio una riga dove metto tutte le risposte date dai 4 intervistati, inizio con scrivere *Dato* e sopra la parola *centile*. Si divide in 24 caselle, e in ogni casella inseriamo il giudizio dato dall'intervistato, fino arrivare a sufficiente, buono e ottimo. La mediana si calcola sia per le variabili cardinali che per quelle ordinali. In questa rappresentazione grafica vi sono i 24 casi, rappresentati in modo ordinati (dal giudizio più basso a quello più alto). Per ognuno di questi è calcolato il centile che è la percentuale di distruzione compresa tra l'estremo sinistro e il punto considerato. Per ottenere il centile: $100:25$ (25 perché abbiamo 24 casi + la casella 0), vedremo che nel centile il primo è 0, la seconda 4, 8 e 13. Faccio $4+4+5+4+4$. L'indice di tendenza centrale calcolabile è quindi la categoria con la frequenza più alta, quindi calcolerò qual è stata la frequenza più alta del giudizio dato. Questo indice si chiama **moda**, ed è la categoria con la frequenza più alta. Vale a dire che scarso è stato dato 5 volte, buono è stato dato 7 volte, quindi il giudizio dato più volte mi sta a rappresentare la moda. La moda si può calcolare sia per le variabili categoriali ordinate che per quelle cardinali. Un altro esempio: abbiamo due gruppi di ragazzi e abbiamo i loro giudizi rappresentati in valore numerico.

GRUPPO A: 6 6 5 6 7 6 6 6

GRUPPO B: 6 4 6 8 8 4 7 5

La media dei voti del gruppo A e B è la stessa, ossia pari a 6. Ma dalle barre corrispondenti emerge che la media del gruppo A è più stretta e concentrata verso il 6, vuol dire che la media del gruppo A è più vicina al 6. Quella del gruppo B è più ampia e si va dal 4 a l'8. Lo scarto è maggiore nel gruppo B. Questa dispersione è il campo di variazione (range), ed è proporzionale tra il valore massimo e il valore minimo della distribuzione. Per il gruppo A il valore massimo è 7, mentre quello minimo è 5. Il campo di variazione è 7-5, ossia 2. Per il gruppo B, il valore massimo è 8, quello minimo 4. Quindi il campo di variazione vale 8-4= 4. PIÙ È ALTO IL CAMPO DI VARIAZIONE, PIÙ È ALTA LA DISPERSIONE DEI DATI.

Per quantificare la dispersione dei dati-> si quantifica calcolando la somma delle distanze tra i singoli dati e la media del gruppo. Prendendo i voti del gruppo B, a livello matematico, devo fare, (6 è la media): 6-6=0; prendo il secondo numero 4-6=-2; 6-6=0; 8-6=2; 8-6=2; 4-6=-2; 7-6=1; 5-6=-1. Dopo questo passaggio, sommo le distanze, i positivi +2 si annullano con i negativi -2, quindi otterrò sempre 0, perché a media è il valore che annulla la somma algebrica degli scarti dati. Perché non si annullano possiamo elevarli al quadrato e poi sommarli. Quello che otteniamo da questo passaggio è la cosiddetta devianza. Se io metto tra parentesi (-2) e lo elevo alla seconda è uguale a 4. 0+4+0+4+4+4+1+1 mi dà la devianza.

Formula della devianza: $SS = \sum_{i=1}^n \hat{u}_i^2$

La devianza è l'indice di dispersione che tiene conto degli scarti dalla media. Il calcolo fatto in precedenza mi darebbe un numero molto alto, nell'esempio la devianza del gruppo A è pari a 2; mentre la devianza del gruppo B è pari a 18. Per porre rimedio a questo utilizziamo un indice chiamato *varianza*, rappresentata con s^2 ottenuta dividendo la devianza per il numero dei casi nel campione:

$$s^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \hat{u}_i^2$$

Quindi la varianza del gruppo A si trova facendo: 2:8(numero dei voti) che viene 0,25.

Lo stesso si fa per la varianza del gruppo B che si trova facendo 18:8 che viene 2,25.

Tuttavia, la varianza riporta un altro problema, supponiamo che i dati dei voti, non siano i voti che hanno ottenuto i soggetti, ma questi numeri siano riportabili alle assenze espressi i giorni. Se i singoli dati sono espressi in giorni, a sua volta anche la media dovrà essere espressa in giorni. La varianza però che è il risultato di un'elevazione al quadrato sarà espressa in giorni al quadrato, mentre un buon indice di dispersione dovrebbe avere la stessa unità di misura della media per essere confrontabile in modo diretto con questa. Quindi un indice denominato *scarto tipo* (o *devianza standard*, o *scarto quadratico medio*, indicato con s) è pari alla radice quadrata della varianza.

Formula scarto tipo-> $S\hat{u} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n \hat{u}_i^2}{n}}$

Tradotto in numero lo scarto tipo del gruppo A è $\sqrt{\frac{2}{8}}=0,5$ mentre per il gruppo B è $\sqrt{\frac{18}{8}}=1,5$

Gli indici di dispersione sono stati calcolati per le variabili cardinali. Se le variabili sono categoriali ordinate non è possibile calcolare una media e neppure la distanza tra questi. L'unica soluzione è calcolare gli indici posizionali. Esempio: Gruppo A e B che devono dare un giudizio su un corso, che può essere espresso con pessimo/scarso/sufficiente/buono/ottimo. I soggetti sono ordinati secondo il giudizio dato (dal più basso al più alto). In questo caso la mediana è "sufficiente", ma la dispersione è differente.

Gruppo B-> Pe Pe | Sc Su | Su Bu | Ot Ot

I punti che dividono la distribuzione sono quattro parti uguali chiamati: *quartili*. Facendo riferimento al gruppo B:

- prima parte: 2 giudizi pessimi
- seconda parte: 1 scarso e 1 sufficiente
- terza parte: 1 sufficiente e 1 buono
- quarta parte: 2 ottimo

Il primo di questi punti (Q1) a destra lascia il 75% e a sinistra il 25%. Il terzo di questi punti (Q3) a sinistra lascia il 75% e a destra il 25% di coloro che hanno risposto, perché tutte le rappresentazioni date dagli 8 giudizi mi da il 100%. Il secondo quartile coincide con la mediana. Tanto sarà maggiore la differenza tra 1° e 3° quartile maggiore sarà la dispersione. Questo divario è detta differenza interquartilica.

Non c'è differenza interquartilica nel gruppo A:

Sc Su | Su Su | Su Su | Su Bu

Il primo e il terzo quartile si trovano tra due giudizi "sufficiente" e quindi valgono entrambi "sufficiente". Non esiste dunque una differenza interquartilica perché il primo quartile finisce con sufficiente, e il terzo quartile inizia con sufficiente.

C'è differenza nel gruppo B poiché il primo quartile si trova tra "pessimo" e "scarso", mentre il terzo quartile tra "buono" e "ottimo". La differenza interquartilica è da "pessimo scarso a buono ottimo". Metterà in evidenza una notevole dispersione dei giudizi.

Se le variabili in questione sono categoriali non ordinate, un possibile indice di dispersione sarà il numero di categorie in cui sono divisi i dati.

Spiegare le variazioni di un fattore sulla base delle variazioni di un altro fattore: analisi bivariata

Il ricercatore fa le ipotesi e queste implicano la relazione tra due fattori. Se i fattori sono variabili categoriali, la distribuzione assume la forma di *tabella a doppia entrata*. Le variabili coinvolte (es: la relazione tra genere e disponibilità del pc) mi danno origine alla *frequenza osservata*, che è il numero di soggetti che hanno dato quella risposta. Sommando le frequenze osservate per ciascuna riga e ciascuna colonna otteniamo i *marginali di riga e di colonna*. Abbiamo preso in

esame la colonna d2, dove mi esprime il genere e la disponibilità del pc che è rappresentata dalla variabile d4. Quindi faremo una tabella a doppia entrata in cui ho le femmine e i maschi. Osservo le risposte e vedo che: 5 femmine non hanno disponibilità di pc; 5 maschi non hanno il computer; 3 femmine hanno il computer di loro proprietà; 8 maschi hanno il computer di loro proprietà; si di altre 2 femmine e 1 maschio. 5 è il numero delle risposte che mi sono state date, è la frequenza osservata dai soggetti che hanno risposto. Il marginale di colonna è dato da 5+5 (da quelli che hanno risposto 'no' sia maschi che femmine); mentre il marginale di riga è dato da 5+3+2 che mi dà 10 per le femmine; 5+8+1 che mi dà 14, per i maschi. Sotto a 5 vedremo che la frequenza attesa per le femmine è 0,2; mentre quella per i maschi è 0,1.

Un altro esempio è: nessuna femmina ha il pc, tutti i maschi hanno il pc. È difficile che si verifica che si verifichi questo tipo di risposta. Dobbiamo definire il punto di assenza di relazione. Il valore teorico di frequenza che dimostra che la relazione non esiste.

Altro esempio: ho 10 persone che non hanno pc su 24. Ci dovrebbe essere la stessa proporzione di persone nel gruppo femmine che è la frequenza attesa. La frequenza attesa si calcola attraverso la seguente proporzione -> marginale di colonna sta al numero dei casi come la frequenza attesa sta al marginale di riga. Tradotto in numeri $10:24=A:10$ -> $A = 10 \times 10 / 24$ come risultato ottengo 4,2.

La formula generale per trovarla è: $A = \text{marginale di riga} \times \text{marginale di colonna} / \text{tot casi}$

Frequenza attesa e frequenza osservata

Maggiore è la distanza tra frequenza attesa e frequenza osservata, maggiore è la probabilità che esista relazione tra le due variabili. È possibile quantificare la differenza/distanza tra la frequenza attesa e la frequenza osservata attraverso la formula -> $\frac{(O-A)^2}{A}$. Quindi la differenza tra

frequenza attesa e frequenza osservata viene elevata al quadrato e divisa per la frequenza attesa della cella, per avere un numero che tenga conto del numero dei casi nella cella stessa. Nella tab.2.14 vi sono delle tabelle a doppia entrata in cui in ogni cella vi sono 3 numeri posizionati in verticale che ognuno corrisponde: numero di frequenza osservata, numero di frequenza attesa e numero di frequenza attesa riportato per ciascuna cella (terzo numero). Tradotto in numeri per la

cella 'no' delle femmine abbiamo: $\frac{(5-4,2)^2}{0,2}$.

L'indice che riassume la distanza tra frequenze attese e frequenze osservate è possibile. Infatti,

l'indice X^2 quadro si ottiene attraverso la formula -> $X^2 = \sum_{i=1}^r \frac{(O-A)^2}{A}$, Più è grande la distanza tra la

frequenza osservata e la frequenza attesa, più è grande X^2 , quindi ciò che voglio ottenere. La situazione di assenza di relazione è più distante, quindi si è più vicini alla presenza di relazione. Più è alta X^2 e più alta è la probabilità che esista una relazione tra i 2 fattori. Questa probabilità è letta nelle tabelle di distribuzione di probabilità chi quadro in corrispondenza del valore di X^2 e dei *gradi di libertà (gdl)*, ossia il numero di colonne - 1, per il numero di righe - 1, quindi $gdl = (\#r-1)(\#c-1)$. Nella tab. 2.16, possiamo osservare che il numero dei soggetti che abbiamo osservato che

non hanno il computer è 10, ne sottraggo 3 e 5. (5 sono femmine e altri 5 sono maschi). Da questo ottengo che il numero dei gradi di libertà è pari a 2. Se non si hanno a disposizione le tabelle di probabilità chi quadro, il calcolo delle probabilità associate al valore X può essere fatto con Excel mediante la funzione *valore di X quadro*. Appare un altro termine che è l'*indice di significatività*, è la soglia al di sotto della quale si decide se la relazione tra due fattori esiste.

Validità e attendibilità della ricerca basata sulla matrice dei dati

Con il termine *validità dei risultati di una ricerca* o *validità interna* s'intende la rispondenza dei risultati ottenuti con quanto avviene nella realtà. I risultati ottenuti con una determinata tecnica confermano l'accordo tra i vari ricercatori. La ricerca ha validità se la ricerca conferma l'accordo tra i vari ricercatori. Mentre con il termine *validità esterna* si intende la possibilità di generalizzare i risultati ottenuti dalla ricerca sul campione. Questo è fondamentale, perché l'obiettivo della ricerca è quella di generalizzare i dati ottenuti così da renderli disponibili per gli altri ricercatori. Questi risultati poi possono essere approfonditi e arricchiti dagli altri ricercatori e non solo, possono partire da questi per intraprendere un altro tipo di ricerca. La validità basata sulla ricerca sulla matrice dei dati che è propria del realismo, è una validità basata su rigore metodologico. C'è il rispetto delle procedure che consente la ripetibilità delle ricerche. Il confronto tra i ricercatori porta alla costruzione di un accordo sulle conclusioni dello studio. I risultati sono validi se sono validi tutti i passaggi della ricerca ed è fondamentale che il ricercatore analizzi le strutture a partire dalla rilevazione dei dati fino alla loro elaborazione. I passaggi devono essere chiari per chiunque. L'indicatore si definisce valido quando ha un'effettiva rappresentanza semantica. Es: problem solving-> un ragazzo può sapere in maniera perfetta che cosa è il teorema di Pitagora ma non è detto che sappia metterlo in pratica. L'esempio è un indicatore valido per la capacità di memorizzazione, ma non della capacità di problem solving. Gli indicatori, quindi, per essere dotati di validità, devono essere in relazione semantica esplicita con il costrutto, devono essere sensibili con il costrutto con cui è in relazione e non devono essere sensibili con altri costrutti.

Il termine attendibilità si definisce la proprietà di un procedimento di ricerca di giungere agli stessi risultati partendo dalle medesime condizioni iniziali. È attendibile un procedimento di ricerca quando ottengo gli stessi risultati ma non solo, parto dalle condizioni iniziali uguali. Attendibilità e validità, sono legati. Se una procedura non è attendibile allora, non sarà neppure valida. La validità si distingue in:

- Validità di facciata-> è la validità che fa riferimento alla percezione che i soggetti coinvolti hanno dello strumento di rilevazione.
- Validità di contenuto-> riguarda i contenuti espressi dagli indicatori che devono essere coerenti con quanto vogliamo rilevare.
- Validità in base a un criterio-> la validità dei dati mediante indicatori, avviene servendosi di un secondo insieme di indicatori dei quali è già stata stabilita la validità. Se i risultati del primo insieme di indicatori corrispondono con i risultati d'insieme che derivano dal secondo insieme di indicatori, significa che il primo insieme di indicatori si può considerare

valido. È una verifica che non avviene sul piano teorico come per la validità di contenuto, ma sul piano empirico. Se rilevo la validità nello stesso momento e tempo, si dice che le due rilevazioni sono contemporanee e quindi si parla di validità concorrente. Mentre se le due rilevazioni sono distanziate si parla di validità predittiva. Questi indicatori costituiscono il criterio di validazione del test. Quando vi è coerenza tra rilevazioni dello stesso concetto ottenute attraverso indicatori diversi, le due rilevazioni si possono considerare valide.

- Validità di costrutto-> questo tipo di validità riunisce la validità di contenuto con quella di criterio. Se la rilevazione di costrutto concorda con quello ottenuto con altri indicatori abbiamo una *validità convergente*. Mentre se gli indicatori del costrutto non sono concordi con quelli delle altre rilevazioni abbiamo una *validità discriminante*. Quando i fattori del quadro teorico sono effettivamente in relazione tra loro si ha validità fattoriale.

Vi è poi una validità legata all'analisi dei dati distinguibile in:

- a) *Validità relativa alle conclusioni statistiche*-> validità che fa riferimento alla significatività della relazione tra i fattori considerati
- b) *Validità relativa all'interpretazione dei dati*-> se il ricercatore non si accosta all'interpretazione dei dati con un quadro teorico, ben definito e logicamente corretto rischia di interpretare in modo errato i dati raccolti così da avere risultati non validi.

La validità in un processo di ricerca è fondamentale. Essa si basa su due cardini che vanno dal punto di partenza della ricerca e all'arrivo (dimostrazione dei risultati). Il processo di ricerca deve essere ben delineato, chiaro e motivato. Tutto ciò che riguarda la ricerca deve essere valido, di conseguenza il ricercatore deve essere in grado di rendere noto ogni passaggio della ricerca per dimostrarne la loro validità. Una buona ricerca è dovuta alla preparazione del ricercatore, al suo background e alla sua serietà con cui si approccia alla ricerca.

3. LA RICERCA PER ESPERIMENTO

La ricerca per esperimento si sviluppa all'inizio del Novecento in parallelo alla ricerca standard. Le tecniche di raccolta e successiva analisi dei dati vengono applicati in contesti in cui non si conduce una semplice osservazione strutturata cercando di rilevare il valore dei fattori, ma si manipolano alcuni fattori con lo scopo di rilevare gli effetti queste variazioni sul sistema. Una ricerca per esperimento quindi, ha in più la manipolazione di uno o più fattori, con l'obiettivo di osservare gli effetti. I precursori della ricerca per esperimento sono Fisher e Yates. Sono stati metodi poco utilizzati fino alla prima metà del '900, perché la ricerca per esperimento era troppo costosa. Con l'introduzione del personal computer la tendenza cambia e la ricerca per esperimento si diffonde maggiormente. Stanley e Campbell pubblicano nel 1963, l'articolo "Experimental and quasi experimental design for research on teaching" in cui definiscono la separazione concettuale tra piani sperimentali e piani semi sperimentali. È importante tener conto che la ricerca sperimentale è svolta soprattutto in medicina e psicologia. I due studiosi attraverso il piano sperimentale e semi sperimentale cercano di portare questo tipo di ricerca in situazioni reali, e quindi nella ricerca educativa e scolastica (la ricerca educativa parte da situazioni reali).

La logica della sperimentazione

Nella ricerca per esperimento dobbiamo individuare due fattori da tenere sotto controllo:

- Fattore dipendente
- Fattore indipendente

Allo stesso tempo dobbiamo tenere sotto controllo tutti gli altri fattori che potrebbero influire sul fattore dipendente e di conseguenza occorre un'alta attenzione da parte del ricercatore. Se le variazioni del fattore dipendente derivano da quello indipendente allora abbiamo una *relazione causale*. Nella ricerca educativa si presenta questo problema quando ad esempio dobbiamo valutare l'impatto di un nuovo metodo in classe. Questo perché abbiamo le informazioni se fra i 2 fattori ci sono associazioni. È invece difficile rilevare la causalità, perché le tecniche di analisi dei dati per il controllo delle ipotesi non ci danno informazioni sulla direzione causale della relazione tra fattori, ma solo la presenza o meno di un'associazione tra le due variabili. Un esempio è il miglioramento di una classe -> non è causale se il metodo è stato introdotto prima del miglioramento delle competenze degli studenti. È possibile anche io non abbia introdotto questo metodo perché avevo registrato un miglioramento in precedenza. Nella ricerca per esperimento l'ontologia abbracciata è quella realista. Analizza l'effetto dei fattori sul sistema in esame e questo non sarebbe possibile se il sistema non funzionasse secondo la sua struttura predefinita. In questa ricerca è introdotto lo stimolo sperimentale, cioè provo la variazione di un fattore d'ingresso per

studiare le variazioni che questo comporta al sistema che sto analizzando. La sperimentazione sarà spiegata in modo causale e rappresenta lo strumento più adeguato che mi porta a identificare i fattori che sono legati al rapporto di causa-effetto con i prodotti del sistema. La ricerca viene condotta in un ambiente controllato. In campo educativo la sperimentazione avviene in classe e si utilizza spesso quando abbracciamo un nuovo metodo d'insegnamento. Il nuovo metodo è il fattore sperimentale e si contrappone a quello tradizionale. Non dobbiamo confondere sperimentazione con innovazione. La sperimentazione deve avere un controllo scientifico dei dati, l'innovazione no. Dobbiamo assicurarci che i cambiamenti del fattore dipendente abbiano provocato variazioni effettive in quello indipendente e non siano imputabili al caso. Nella sperimentazione il ricercatore deve manipolare e controllare i fattori, mentre nella ricerca standard, interpretativa e studio di caso il ricercatore deve essere in grado di rilevare i dati sull'oggetto di studio, modificando il meno possibile la realtà in cui opera. La ricerca sperimentale solitamente lavora a gruppi di due, a gruppi di quattro o gruppo unico.

I piani sperimentali

I piani sperimentali possono essere condotti con due gruppi (gruppo A e B). Si selezionano due gruppi di soggetti il più possibile equivalenti, su fattori che possono influire sul fattore indipendente. Il ricercatore rileva il fattore dipendente prima di introdurre lo stimolo sperimentale. Per rilevare la situazione iniziale si sottopone un test standardizzato, per capire il livello del fattore dipendente. Successivamente si introduce lo stimolo sperimentale. Al gruppo A si somministra il trattamento sperimentale, mentre il gruppo B è il gruppo di controllo. Al termine del trattamento applicato al gruppo A si rileva di nuovo il valore del fattore dipendente nei due gruppi e si fa la differenza attraverso elementi quantitativi e qualitativi rispetto alla situazione iniziale. Il controllo viene fatto applicando tecniche statistiche della ricerca standard. Per i cambiamenti qualitativi utilizzo la descrizione dettagliata dei due gruppi: prima, durante e dopo l'intervento. Per questo possiamo usare il diario della sperimentazione, in cui il ricercatore registra il gruppo prima del trattamento, analizza il gruppo durante il trattamento e poi lo analizza alla fine del trattamento quando ho introdotto lo stimolo sperimentale. Se i 2 gruppi sono equivalenti e non sono intervenuti fattori di disturbo le differenze di miglioramento tra i due gruppi sono riconducibili allo stimolo sperimentale, che è causa del miglioramento (difficile che avvenga nella realtà). Quando utilizziamo questo tipo di sperimentazione possiamo incontrare il cosiddetto *effetto selezione*. Esempio: posso invitare a partecipare a questa sperimentazione delle persone che fanno parte di due gruppi diversi; ma la domanda è: avrò la partecipazione di tutti o solo di alcuni? Il caso che maggiormente si registra è quello della partecipazione solo da parte dei più motivati. Questo di per sé produce una selezione e quindi anche una costrizione del gruppo. Di conseguenza quando vado a misurare la sperimentazione, la misuro in un gruppo motivato e questo mi può portare a dei dati della ricerca non attendibili. Quindi i risultati che ottengo da un gruppo formato dall'effetto selezione, dipendono dalla selezione stessa. Per non andare incontro a ciò, possiamo utilizzare l'assegnazione casuale (scelta senza alcun criterio) delle classi al gruppo sperimentale o di controllo. Se prendo due gruppi classe ad esempio, queste devono essere il più simile possibile, poiché anche se viene fatta all'inizio una selezione per renderli il più omogenei possibile, ci accorgeremo durante la nostra esperienza che i gruppi sono estremamente differenti.

Anche se utilizziamo dei criteri come: l'età e la scuola di provenienza per creare dei gruppi classe, vedremo che non sono mai omogenei. Però possono essere simili per l'orario (stesso orario scolastico), per le dimensioni (numero degli alunni per classe) e per l'ambiente (ambienti in cui gli alunni operano e vivono). Se questo non avviene possono verificarsi le distorsioni dovute all'*effetto ambiente*. Inoltre, occorre far attenzione che durante l'iter di sperimentazione non avvengano degli eventi che modificano la storia dei due gruppi; in questo caso se ciò avviene la distorsione è detta *effetto storia*. Si ha l'*effetto perdita* quando i 2 gruppi sono soggetti all'abbandono scolastico o tendono a trasferirsi da una scuola all'altra portando a delle distorsioni nei risultati. Si può verificare anche un'altra situazione nella quale alcuni soggetti assumono una condotta diversa da quella che è la propria, poiché capiscono che c'è in atto un tipo di ricerca e per questo tendono ad avere atteggiamenti differenti; se ciò avviene è detto *effetto Hawthorne*. Questo effetto modifica l'andamento della ricerca di conseguenza un buon ricercatore, quando andiamo ad introdurre un nuovo metodo, deve avere la capacità di non far capire quali sono le nostre aspettative, comportandoci in modo "normale". Il ricercatore deve poi confrontarsi con gli *effetti di novità* e di *interruzione*. Con effetto novità si intende, ad esempio, quando introduco il personal computer e gli studenti ottengono migliori risultati non per il programma di insegnamento ma per una maggior motivazione dovuta alla tecnologia introdotta. Il miglioramento è dovuto all'introduzione di un fattore: l'uso del computer. Si ha l'effetto di interruzione quando utilizzo un nuovo metodo d'insegnamento ma lo sospendo perché non dà i risultati sperati. Il rischio è quello di scartarlo prematuramente senza valutare che un'accresciuta dimestichezza con tale metodo avrebbe potuto portare a risultati positivi. È anche necessario tener conto dell'*effetto rilevazione o testing*: il ricercatore fa la rilevazione iniziale del fattore dipendente. Il gruppo può capire dove vuole arrivare e modifica l'atteggiamento. Quindi il comportamento abituale viene modificato. Quando applichiamo questo tipo di ricerca dobbiamo stare attenti anche alle piccole variazioni di atteggiamento dei soggetti che sto esaminando.

Sono importanti nella sperimentazione cinque fasi:

- 1) Selezione del gruppo sperimentale e del gruppo di controllo
- 2) Rilevazione del valore del fattore dipendente prima dello stimolo sperimentale
- 3) Attività di un gruppo condotta secondo il fattore sperimentale e dell'altro gruppo secondo il fattore ordinario
- 4) Rilevazione del valore del fattore dipendente dopo l'introduzione dello stimolo sperimentale
- 5) Confronto tra il cambiamento del gruppo sperimentale e di controllo, per vedere quali dei due interventi ha prodotto un miglioramento maggiore poiché non è detto che l'introduzione del fattore sperimentale mi produca un miglioramento (il miglioramento può essere rilevato anche nel fattore di controllo, registrando che il fattore sperimentale introdotto non ha avuto successo)

Abbiamo visto come nel piano sperimentale si lavora con due gruppi, ma è possibile lavorare anche in piani sperimentali a quattro gruppi. Nel piano sperimentale a 4 gruppi: ai primi 2 vengono somministrati gli stessi trattamenti che abbiamo visto per la ricerca sperimentale a 2

gruppi, mentre ai gruppi 3 e 4 viene somministrato il fattore sperimentale, il fattore ordinario e le prove finali. A questi non vengono somministrate le prove iniziali che invece sono somministrate ai primi due gruppi. In questo modo posso confrontare il gruppo 1 e 2 con il gruppo 3 e 4 e confrontare il cambiamento nelle prove finali tra coloro che hanno fatto quelle iniziali e quelli che non le hanno fatte. Anche per il piano a quattro gruppi, il successo della sperimentazione è dato dalla selezione di gruppi equivalenti. Se li seleziono casualmente evito di introdurre distorsioni sistematiche, ma non garantisce l'equivalenza tra i 4 gruppi. Si può verificare che non è possibile coinvolgere più gruppi e questo ad esempio avviene quando un'insegnante lavora in un'unica classe. Non può mettere in atto un piano sperimentale perché l'insegnante non ha un gruppo di confronto. In questa situazione si può applicare un fattore ordinario e sperimentale in tempi diversi. Questo tipo di intervento risente dell'effetto maturazione perché se l'applicazione del fattore sperimentale avviene in tempi in cui il livello di maturazione è diverso si avrà risultati migliori nella prova finale. Se invece viene somministrato il fattore ordinario e sperimentale in tempi ristretti e vicini la maturazione è differente e quindi possono risentirne anche le prove finali e non solo quelle iniziali. È possibile ricorrere ad un campione ciclico istituzionale ricorrente-> applicando il fattore ordinario alla classe A nell'anno 19/20 e quello sperimentale nella classe A 20/21 e confronto i risultati come indica il piano sperimentale a gruppo unico.

Il controllo dei fattori

È importante il controllo dei fattori perché la ricerca sia considerata di maggiore validità lo sperimentatore dovrebbe tenere il *diario della sperimentazione* dove si descrivono gli eventi accaduti, gli imprevisti, gli esiti delle prove e le informazioni che descrivono l'ambiente e il contesto. Si ha in questo caso un vero schema sperimentale, quando posso controllare tutti i fattori dallo stimolo sperimentale ai fattori di disturbo che si manifestano o introduco. Quando manca il controllo totale si parla di ricerca quasi sperimentale. Il ricercatore con un *piano quasi sperimentale* può studiare a posteriori l'intervento. Ad esempio, posso esaminare un gruppo dove è stato messo in atto e un gruppo dove non è stato messo in atto l'intervento. Il ricercatore coglie i dati prima e dopo l'intervento ma non durante, qui il ricercatore fa una comparazione più che una sperimentazione. Con la comparazione si ottengono spiegazione dei fattori sulla base di altri fattori, quindi il raccogliere i dati prima e dopo, ma non durante, mi porta ad una comparazione.

Per la ricerca sperimentale è quindi fondamentale l'utilizzo di un diario perché è utile per una rilettura. Durante la rilettura il ricercatore fa una riflessione di quello che è stato l'operato e individua dove è possibile dei miglioramenti di cui potrà tenere conto in una prossima ricerca.

4. LA RICERCA INTERPRETATIVA

Thorndike porta il rigore metodologico quantitativo nella ricerca psicologica, basandosi su un approccio riduzionista. L'approccio riduzionista afferma che gli approcci, i metodi e i concetti devono essere ridotti al minimo per spiegare il fenomeno. Non c'è bisogno di aumentare soggetti/fattori per spiegare un fattore. Dewey rifiuta il riduzionismo e si basa su un approccio globale dove al centro mette i soggetti attivi nell'educazione. Dilthey e Weber rifletteranno sull'applicazione dei metodi propri delle scienze fisiche a quelle umane. Dilthey concentrerà i suoi studi sulla ricerca delle regolarità, affermando che le regolarità empiriche sono quelle che riportano all'esistenza di legge generali, e questo è l'approccio tipico delle scienze fisiche. Se un fenomeno mi si manifesta regolarmente posso determinare e stabilire una legge generale. Mentre per le scienze umane, che egli chiama *scienze dello spirito* richiama uno specifico statuto epistemologico che tenga conto dell'unicità e irripetibilità. Quindi il fenomeno nelle scienze umane è unico e non ripetibile, questo perché ogni individuo è a sé stante, unico. Le scienze umane per Dilthey dovrebbero privilegiare l'idiografia, ossia lo studio particolareggiato di azioni in determinati contesti. Contrappone la *spiegazione* alla *comprensione* che sono due concetti importanti. La spiegazione si basa su relazioni casuali tra fattori, quindi è proprio delle scienze naturali. Avvengono dei fattori casuali e tra questi s'instaurano delle relazioni che provocano qualcosa. Invece la comprensione si basa sulle motivazioni che guidano i soggetti, è propria delle scienze umane. La comprensione si raggiunge attraverso l'analisi dell'esperienza vissuta. Quest'ultima poi guida l'uomo nell'agire quotidiano, quindi nella spiegazione. Claparède affronta il dualismo spiegazione-comprensione distinguendo due categorie di domande applicabili al fenomeno psicologico: una riguardante la struttura del fenomeno, ossia le variabili e le relazioni che mette in gioco, e l'altra riguardante la funzione del fenomeno stesso, ossia i bisogni ai quali esso viene incontro. Per Claparède interrogarsi sulla struttura richiede spiegazione, la funzione invece richiede la comprensione. Rispondendo a domande differenti, spiegazione e comprensione si completano a vicenda. Negli anni '70 del Novecento, la ricerca interpretativa è messa in ombra da quella quantitativa. Nel 1974 all'Assemblea dell'Associazione Americana di Psicologia, Campbell afferma che la conoscenza qualitativa precede e orienta quella quantitativa. Nella stessa assemblea viene proposto di fare studi sui singoli casi e non sulle generalizzazioni e quindi rinunciare ai fini nomotetici a favore di quelli idiografici. Il metodo <<qualitativo-interpretativo>> è quello che maggiormente si adatta alla ricerca in educazione.

Logica della ricerca interpretativa

Nella ricerca interpretativa il soggetto diviene *oggetto di interesse* nella sua unicità e specificità e non un semplice testimone di una relazione tra fattori. Gli scopi, le azioni, le ragioni e i significati

che lo muovono, i contesti e gli ambiti sociali e culturali in cui si muove diventano specifici oggetti di studio. Il ricercatore è chiamato a raccogliere un grande numero di dati e interpretarli ed assegnargli un *senso*. Se da un senso ai dati, lego i fatti ai comportamenti facendoli sfociare in un sapere. L'assegnazione del senso, non è slegato dalla formazione e il sapere del ricercatore. La *comprensione* in ambito educativo significa <<comprendere l'altro>> ossia comprendere il particolare bisogno educativo del soggetto che abbiamo di fronte. L'educazione fa riferimento ad una forma di *comprensione empatica*, che consiste nel sapersi calare intenzionalmente nei panni dell'altro. L'empatia e ciò che ne deriva passa attraverso le rappresentazioni del soggetto e del suo agire. La rappresentazione può essere dei veri e propri **modelli mentali**, cioè schemi di riferimento che guidano il soggetto nelle decisioni e nelle scelte. Tutti noi siamo sommersi dall'empatia, infatti quando mi trovo davanti ad una qualsiasi situazione, i miei atteggiamenti e il mio modo di agire è influenzato da quello che provo o da ciò che mi fa immedesimare nella situazione che sto vivendo o studiando. Questo tipo di situazione mi provoca delle reazioni che mi guideranno verso un tipo di scelta. L'empatia che coinvolge il soggetto influisce su quelle che saranno le scelte. Con i modelli mentali il soggetto rende comprensibile a sé stesso la realtà, e lo fa con le *categorie interpretative* che ordina e poi conferma attraverso l'esperienza. Interagendo con la realtà si fa esperienza e si costruiscono i modelli mentali che possono derivare anche dalla cultura in cui viviamo o abbiamo vissuto. Le indicazioni ministeriali che riguardano lo 0-6 anni o le indicazioni nazionali per il curriculum ci affermano che è fondamentale stimolare l'esperienza, poiché attraverso essa si possono costruire i modelli mentali. Ad esempio: anche se non faccio esperienza diretta posso venire a conoscenza di qualcosa a me sconosciuta attraverso la rappresentazione mentale. Fanno parte dei modelli mentali anche i *processi sociali*, partecipando ai processi sociali i soggetti condividono le rappresentazioni nelle quali si trovano i valori, le regole e i significati. Partecipando al processo sociale mi adegua e rispetto le norme, di conseguenza in questo caso lo subisco perché fa parte della mia cultura. Si assegna il significato alla realtà in base alla sua interpretazione. Quale è il ruolo delle rappresentazioni? Sono il prodotto dell'esperienza, sono gli strumenti del soggetto per interpretare le esperienze. Dunque, sono sia prodotto sia strumenti per interpretare le esperienze. Le rappresentazioni determinano quindi il senso di cose, situazioni, il modo in cui vengono percepite e le azioni che ne derivano. L'interpretazione condiziona l'agire dei soggetti, influenzando sull'interpretazione possiamo agire sulla visione, decisioni del soggetto. L'educatore deve quindi mettere da una parte i giudizi, le abitudini che ha per interpretare il mondo come l'altro, cioè come il soggetto che ha di fronte. Solo in questa maniera possiamo fare interventi educativi adeguati. Il ruolo dell'educatore è fondamentale: si plasma le persone, si dà un qualcosa di noi, ma per far bene questo lavoro è necessario spogliarsi di tutti i giudizi ed abitudini che abbiamo, dovremo approcciarsi all'altro in modo neutro, senza che giudizi e pregiudizi influenzano la nostra conoscenza e l'azione dell'altro. Questo ci permette di entrare in sintonia con l'altro e capire chi è così per approcciarsi ad una funzione di educatori finalizzata all'educazione senza influenzare l'altro con le nostre conoscenze e il nostro background. Bisogna comprendere l'altro in modo da facilitare la somministrazione del questionario o l'intervista. La ricerca interpretativa ha come fine la costruzione dei modelli che guidano le decisioni. Da qui si decidono gli interventi da fare. La ricerca interpretativa è raramente guidata da ipotesi, ha finalità esplorative più che confermate. Si esplora, non si conferma un dato. Il ricercatore raccoglie ed interpreta dati

empirici. Il dato non è stabile ma lo interpreta. Può essere di continuo messo in discussione e rimodulato ad una nuova evidenza che si manifesta. È in continuo divenire, quindi il ricercatore deve avere grosse capacità di adattarsi, vedere ed osservare il cambiamento nella rimodulazione. Nella ricerca interpretativa si pone attenzione sulla definizione concettuale dei concetti che studio, ossia i significati che i soggetti studiati assegnano ai concetti oggetto di ricerca. La rilevazione non si rifà a schemi rigidi ma variano in base alle informazioni date dai soggetti. La ricerca avverrà in uno spazio, in un tempo, in una cultura. All'interno di questi il ricercatore sceglie i soggetti da studiare che nella ricerca interpretativa sono scelti tramite campionamento per elementi rappresentativi, per quote, dimensione, a valanga. Si studiano i "soggetti chiave" cioè quei soggetti che offrono gli elementi che si ha intenzione di studiare. Nella ricerca interpretativa il soggetto è studiato nella sua interezza. Nella ricerca standard invece il soggetto è testimone di una relazione tra fattori. Nella ricerca interpretativa, la rivelazione dei dati deve privilegiare una raccolta in profondità, quindi una maggior parte dei caratteri su un numero ristretto di soggetti, piuttosto che in estensione (minori caratteri e maggior soggetti). Le tecniche utilizzate sono il colloquio, l'osservazione, l'intervista a basso grado di strutturazione, intervista faccia a faccia e intervista di gruppo.

Intervista e colloquio

L'intervista è uno scambio verbale tra due o più persone, dove con domande o stimoli, il ricercatore raccoglie informazioni. Sia l'intervista che il colloquio sono relazioni partecipate dove si rilevano informazioni su dati personali, fatti personali, opinioni. Entrambi pongono attenzione sui contenuti, sulle informazioni raccolte. La motivazione è estrinseca, il ricercatore chiede un parere all'intervistato, non c'è desiderio di mettersi in relazione con questo, fa solo delle richieste. Nell'intervista l'intervistato riporta il suo punto di vista, la sua percezione e fa da filtro su ciò che ha affrontato e riporta cosa percepisce e non cosa è più importante. L'intervistatore deve scavare su ciò che riporta l'intervistato. L'intervista può diventare momento educativo ad esempio quando intervisto un allievo per capire le sue difficoltà. Il colloquio è uno scambio verbale tra due soggetti, non è una relazione partecipata, penetra in profondità, usato in psicologia. La motivazione nel colloquio è intrinseca, l'intervistato ha bisogno di stabilire un'interazione con l'intervistatore. L'intervista ha un grado di strutturazione minima, che corrisponde ad una intervista libera (esempio si è stabilito il tema di intervista ma non le domande). Può avere anche una strutturazione elevata, che corrisponde ad una intervista completamente strutturata, domande chiuse, simile un questionario, infatti l'intervistatore ha un questionario che riempie in base a ciò che l'intervistato dice. Tra intervista libera e completamente strutturata c'è l'intervista semi-strutturata, dove il ricercatore decide le linee guida e predispone una scaletta. Le domande però verranno adattate in base alle esigenze. L'intervista può essere fatta faccia a faccia o di gruppo. Quelle di gruppo possono essere formate da gruppi naturali (come una classe) cioè gruppi già esistenti o da gruppi costruiti appositamente. L'intervista può avvenire in un ambiente naturale, come la scuola, o in un ambiente artificiale, cioè in un ambiente che adibisco per fare le interviste. La situazione durante l'intervista può essere formale (esempio insegnante che intervista l'allievo), solitamente è una intervista sul campo strutturata; può essere anche informale quando il

ricercatore fa una intervista in un docente in un parco, in questo si ha una intervista sul campo non strutturata.

Tipi di interviste utilizzate nella ricerca interpretativa

Nella ricerca interpretativa vengono usate interviste a basso tasso di strutturazione e possiamo usare due tipi di intervista: l'intervista non direttiva e l'intervista biografica. L'intervista non direttiva è quella a più basso tasso di struttura ed è ideata da Rogers. Raccoglie info sull'intervistato e sulle sue esperienze. L'intervistatore specifica il tema e poi l'intervistato è libero di parlare di quel tema, l'intervistatore guida al ricordo, alla libera espressione. Lo scopo è quello di far prendere conoscenza all'intervistato delle proprie opinioni, visioni di cui si sta parlando, l'intervistato è libero. Nell'intervista biografica l'intervistato narra la propria storia di vita, le cose che l'hanno segnata, la sua infanzia e così via. L'intervistato può raccontare in modo spontaneo oppure essere pilotato, cioè l'intervistatore fa maggior attenzione ai fatti che gli interessa analizzare. L'intervista può essere integrata con altre fonti. Con questo tipo di intervista si colloca il soggetto in un ambiente di riferimento, si ricostruisce una scansione temporale e si possono ricostruire eventi collettivi, così da comparare vissuti diversi e vedere i cambiamenti delle definizioni fornite. Sempre nell'intervista biografica si possano comparare racconti e fatti detti dallo stesso soggetto ma in tempi diversi. L'intervista biografica può far ricorso ad altre tecniche come la linea della vita, nella quale si chiede di riportare al soggetto il suo percorso di vita in ordine cronologico su una linea dove lui metterà gli eventi a lui più significativi. Un'altra tecnica è quella della bioscopia dove si richiede di rappresentarsi nei diversi momenti della vita usando colori, ad esempio caldi per momenti felici e freddi per momenti tristi o dolorosi, oltre al disegno può essere usate foto. In questa tecnica è centrale la memoria di chi parla. L'intervista biografica è usata molto nell'ambiente educativo ed è utile perché dalle diverse interviste del singolo, dai diversi ricordi lungo l'arco della vita (narro lo stesso evento a più età, primo giorno di scuola raccontato a 8 anni o a 20 è diverso, il narrare e il ricordo varia) ciò è utile nella comparazione di chi si narra per ricostruire quel periodo, la stratificazione sociale. L'intervista ermeneutica è un altro tipo di intervista ed ha lo scopo di scoprire regole, valori e significati che spingono le attività quotidiane dei soggetti, si indaga sul mondo quotidiano del soggetto in modo da capire dove egli agisce e fa le decisioni. Si indaga sul mondo che l'intervistato reputa scontato poiché costituito da consuetudini, regolarità e quotidianità. I significati che corrispondono la vita quotidiana sono costituiti da contemporanei e da predecessori. Il sapere di fondo è quello che modifica e condiziona il nostro agire quotidiano. Questo viene creato a partire dal processo di categorizzazione e di reificazione. Noi costruiamo tramite l'intervista ermeneutica il sapere di sfondo, quello che l'indagato dà per scontato poiché sono le abitudini e i rituali che compie ogni giorno e quindi ritiene di non importanza. Per categorizzazione si intende la complessità del reale ridotta creando astrazioni e classificazioni, quindi con questo processo si riduce la realtà astraendo

e classificando. Nella reificazione i soggetti subiscono i propri prodotti cognitivi come se fossero entità oggettive, ad esempio non riuscire in matematica è una reificazione perché mi hanno sempre detto che non sono bravo. Sia la classificazione che la reificazione servono per interpretare la realtà e costruirla. Quando un concetto è incorporato nel sapere di sfondo lo utilizzo come se fosse scontato e non ne ridiscuto il significato. Il sapere di sfondo è un sapere condiviso, consuetudinario. L'intervista ermeneutica porta a riflettere sul sapere di sfondo attraverso un dialogo profondo, l'atteggiamento dell'intervistatore deve essere quello di colui che conosce poco il mondo dell'intervistato, ma deve stimolarlo all'autoriflessione, per questo l'intervista deve essere profonda e non scontata. In questo tipo di intervista le opinioni nascono e si modificano man mano che l'intervista va avanti. L'intervistatore ha l'obiettivo di portare l'intervistato all'autoriflessione. L'intervista ermeneutica è un dialogo sul significato dove l'intervistatore cerca di riconoscere paradossi e contraddizioni in cui l'intervistato può andare incontro. Un altro tipo di intervista è il colloquio clinico piagetiano. Tale tipo serve per capire quale visione e percezione si ha di oggetti e concetti del mondo reale. Si usa per lo più con i bambini. Il colloquio clinico piagetiano ha uno scopo, si fanno delle ipotesi di partenza e poi si somministra uno stimolo. A questo segue il dialogo dove l'intervistatore mette in discussione le affermazioni dell'intervistato. Ad esempio, voglio capire il concetto di pensiero che ha un bambino di dieci anni e gli chiedo "cosa vuol dire pensiero per te?". L'ipotesi di partenza è che un bambino di dieci anni sappia cosa sia il pensiero e sappia dove risiede. Poi posso dare uno stimolo dove propongo situazioni, dove gli permetto di fare operazioni concrete, cerco di fare delle domande "sai cosa vuol dire pensare? Con che cosa si pensa?" così instauro un dialogo. Nel colloquio clinico piagetiano l'obiettivo è quello di capire l'abilità cognitiva profonda dell'intervistato. Per fare questo non si accetta la prima risposta ma si ritorna sul tema più volte e per questo si presentano i rischi di non validità di tale colloquio (critica a tale tipo di intervista). Poi abbiamo l'intervista di riflessione parlata. È una intervista che rileva le operazioni intellettive che un soggetto compie per risolvere un problema. È una intervista profonda, si assegna al soggetto un compito e gli si chiede di esprimere ad alta voce le operazioni mentali che compie per risolverlo. Il ricercatore ha informazioni su un livello interno ed esterno. Il livello interno è costituito da processi mentali, il livello esterno è costituito dai comportamenti. Il ricercatore parte definendo lo scopo, applica attività di stimolo, ipotesi da controllare. Da questo si capisce se il processo è stato assimilato oppure no. Per quanto riguarda il pensiero di riflessione parlata esempio della cartella sul desktop (pag100); si chiede al soggetto di creare una cartella sul desktop chiamata PROVA, mi faccio dire le azioni che deve fare man mano che le compie. Questo mi aiuta a capire se il procedimento è stato assimilato oppure no. È tipico del pensiero computazionale e del pensiero matematico. Questo procedimento è anche detto thinking aloud. Poi abbiamo anche l'intervista con il focus group. In questo tipo di intervista il ricercatore interagisce con più persone ed ha anche funzione di moderatore. Il compito del ricercatore è quello di focalizzare la discussione su un determinato argomento. La discussione segue una scaletta, si stimola l'interazione sfruttando le dinamiche positive come lo scambio di opinione, le repliche, evitando leadership e timidezze. Nella scaletta ci sono segnati i punti da toccare e le domande sonda, cioè le domande stimolo da fare se la discussione esce dal tema. L'intervistatore deve cercare di tenere sempre sullo stesso tema. L'ambiente è artificiale, spesso è usata una tavola rotonda dove è possibile guardarsi in faccia. I focus group sono usati per scopi

esplorativi ad esempio capire le opinioni su un determinato argomento o a fini confermativi, dove si controllano le ipotesi. Entrambi i fini sono per rilevare opinioni e non atteggiamenti. Avviene in tempi brevi rispetto le altre interviste. Sono utili per mettere appunto i questionari, per trovare nuovi indicatori e trovare nuove ipotesi. Con questo i soggetti intervistati intervengono attivamente nella ricerca. Alla fine del focus group si riflette sull'esperienza e si trae un bilancio. Poi c'è il brainstorming dove l'intervistatore non ha un ruolo diretto nel gruppo. La scaletta ha un basso tasso di strutturazione, ha solo un tema e gli intervistati devono esprimere idee, opinioni e associazioni rispetto il tema proposto. Si cerca di produrre idee e spunti. L'intervistatore ed i partecipanti non devono criticare le idee proposte, si costruiscono idee da quelle emerse. Si usa una strategia divergente, cioè stimola risposte creative rispetto ad un tema. Tipico del focus group è il una strategia convergente dove si ricerca opinioni su temi. Nel brainstorming si possono usare tecniche ausiliari come il diagramma di affinità dove ogni partecipante scrive su dei foglietti le proprie idee che successivamente saranno appesi su un cartellone. Si attaccano e staccano in base ai criteri di affinità e opposizione di idee. Un'altra tecnica ausiliare è il diagramma causa-effetto, l'intervistatore chiama i partecipanti a dire una idea e si ragiona sulla possibile causa e si fa una serie di domande a catena. C'è poi l'analisi del campo di forze dove la discussione del gruppo ha come fine quello di riempire un tabellone, dove si trovano da una parte le forze trainanti (i così detti pro) e dall'altra le forze frenanti (i così detti contro). È interessante anche l'intervista con il gruppo nominale, l'intervistatore chiede a tutti i partecipanti di scrivere su un foglio la propria opinione, queste vengono raccolte, riassunte e presentate al gruppo. Si chiede poi una seconda opinione ai partecipanti, scritta su un foglio e poi raccolta. Questa tecnica è usata per distinguere l'opinione del soggetto che l'ha espressa in modo che dinamiche psicosociali come la leadership non influisca. Questa tecnica può essere usata in presenza di un gruppo o a distanza ed è utile per capire la stabilità dalla prima alla seconda opinione. Si cerca che all'interno del gruppo non ci sia la presenza di un leader, poiché i soggetti definiti più "deboli" tenderanno a seguire la sua opinione, portando ad una intervista falsata. Poi c'è l'intervista delphi dove i partecipanti scrivono su dei foglietti le previsioni riferite ad un evento particolare. Il moderatore le raccoglie e riassume e reinvia i risultati al gruppo. A questo punto i partecipanti fanno nuove previsioni e si fanno un confronto fino a quando non si è raggiunto un consenso generalizzato o quando non ci sono cambiamenti da una sessione da un'altra. Questo ha un ruolo di lavoro rilevante l'intervistatore perché deve saper individuare bene le caratteristiche dell'evento preso in esame e in base alla sua schematizzazione porta avanti la tecnica delphi che è un riesaminare ciò che precedentemente avevamo scritto. È una tecnica economica e rapida.

Condurre un'intervista

L'intervistatore deve essere capace di gestire le relazioni, conoscere le tecniche delle interviste, non si deve far influenzare o condizionare dalle risposte che sono date o che potrebbero essere date e da quello che lui si aspetta. Deve essere disponibile all'ascolto, mette in atto l'accettazione positiva e incondizionata, questo lo afferma Rogers, cioè accettare l'intervistato nella sua unicità. L'intervistatore non deve dare giudizi, non si deve far influenzare di come un intervistato si pone, da come risponde, da come si veste ma lo deve accettare nella sua accettazione, questo porta a dare una valenza di professionalità alta e di valenza alla ricerca che stiamo facendo. Non bisogna

classificare l'intervistato omologandolo ad altri, se questo avviene si ha l'effetto stereotipia, cioè io lo classifico in base ad una idea, ad un preconcetto che mi sono costruito nella mia mente. Questo non deve mai succedere. L'intervistatore deve essere una tabula rasa, tale atteggiamento deve averlo anche un educatore o un insegnante. L'intervistatore deve saper gestire diffidenza e sospetto, scindere fantasia e realtà (spesso nelle interviste con bambini ciò che riportano non è la realtà ma una loro fantasia). Devono essere chiari gli obblighi e i doveri sia di chi intervista sia dell'intervistato. Un elemento importante sono i tati sensibili. L'intervistato deve essere sempre a conoscenza degli scopi dell'intervista e l'intervistatore deve fare uso sempre dei dati in forma anonima. L'anonimato non è solo una questione legale ma anche per ottenere informazioni più veritiere: l'intervistato sarà più disponibile a parlare se il questionario sarà anonimo o se viene garantito l'anonimato. Tra un'intervista anonima e una nominale ci sono anche altri esempi come ad esempio l'uso dei termini. Nella ricerca educativa si cerca di trovare soluzioni o di dare una lettura particolare a determinate soluzioni e quindi di solito si svolge in forma anonima. Se lo faccio all'interno di una classe scolastica che conosco perché magari ci insegno posso immaginare chi abbia risposto in una determinata maniera (esempio riconoscere la grafia). Quando lavoriamo con bambini bisogna tener conto il consenso dei genitori in quanto tutori. Senza autorizzazioni è possibile andare in contro a delle sanzioni. L'intervistato deve essere messo a suo agio, si deve usare un linguaggio comprensibile. L'intervistatore si deve preparare sul tema della ricerca e sull'intervistato. L'interpretazione dei prodotti ricavati deve tener conto dei comportamenti verbali e non verbali, per questo l'intervista è accompagnata dall'osservazione. L'osservazione del gruppo e del singolo è fondamentale anche in contesti educativi. L'intervistatore deve avere capacità comunicative, di cultura generale e spontaneità, deve aver padronanza delle dinamiche. Prima di approcciarsi a questo mestiere deve riflettere su sé stesso, alla sua capacità di ascoltare gli altri, conoscere le tecniche per evitare influenza e distorsioni. Se uno vuol fare il ricercatore in ambito educativo o in altri ambiti, la prima qualità che deve emergere è quella dell'ascolto. Se uno non ha questa non riuscirà in questo mestiere. Un sintomo di non riuscita è per esempio se l'intervistatore parla troppo e non riesce a rimanere in silenzio, parla sopra gli altri e cerca di far passare le proprie idee come quelle giuste. Anche in una situazione di intervista formale, intervistatore deve entrare in relazione con chi sta intervistando instaurando un rapporto umano. Per questo sono importanti gli atteggiamenti, come parlare lentamente (per farmi capire) e a bassa voce (per attirare maggiormente l'attenzione), ridurre i movimenti del corpo perché possono essere elemento di distrazione, essere rilassati poiché il nervosismo e lo stress possono essere trasmessi all'intervistato, fare cenni di assenso per dare segno di comprensione, usare un abbigliamento adeguato (fare interviste in bermuda e infradito non è bello, importante è il dress code). L'intervistatore deve osservare gesti, espressioni del volto, l'accento, il tono e il ritmo della voce dell'intervistato e sono utili tutti questi elementi per rilevare le informazioni che desidero. se una persona aumenta il tono della voce, la velocità o si agita su un determinato argomento, questo mi fa capire che probabilmente sto provocando un disagio o di una sensazione di inadeguatezza. Nella ricerca interpretativa, l'intervistatore si immedesima nell'intervistato e vi entra in empatia. Entrare e capire l'altro è fondamentale ma lo è anche saper entrare nel proprio ruolo di intervistatore.

L'osservazione sperimentale

Nell'osservazione sperimentale l'osservatore raccoglie informazioni su comportamenti di soggetti per determinare le situazioni. Osservare implica sia il verbo vedere che guardare: vedere è un'azione non intenzionale non sistematica, guardare invece è intenzionale ma non sistematica. Osservare è sistematico ed intenzionale. Si osserva con obiettivi sapendo cosa vogliamo cogliere. Il ricercatore seleziona comportamenti ed ipotesi in relazioni tra loro, prendendo in considerazione il contesto. L'osservazione non deve modificare la situazione in cui avviene. La ricerca interpretativa privilegia l'osservazione in ambiente naturale. Selezione ed interpretazione introducono elementi soggettivi nell'osservazione stessa. La ricerca basata su matrice limita questa soggettività adottando l'osservazione strutturata dove l'osservatore sa già cosa osservare e dove l'osservazione spiega più che comprendere. Nella ricerca interpretativa dove l'osservazione è esperienziale, dove si registrano eventi e comportamenti, si usano documenti personali, non si usa la matrice di dati, ma si usano dei racconti che riportano interpretazioni. Ne è un esempio l'osservazione etnografica, usata dagli antropologi per studiare la cultura di un gruppo. Si costruisce una cultura attraverso i racconti che ne fanno chi è al suo interno. L'osservazione sperimentale può essere diretta o indiretta. Diretta se avviene direttamente sul campo, indiretta quando ci si avvale di registrazioni e questionari. Nell'osservazione esperienziale si raccolgono dati definiti in uno specifico spazio e tempo, quindi i dati raccolti non servono per fare delle generalizzazioni. Per evitare che il ricercatore influenzi la raccolta dei dati con il suo background è necessario che dichiari le teorie e i modelli che utilizza o con cui pone la sua ricerca. Si opera su due livelli che sono quello molecolare e quello molare. In quello molecolare, si trovano registrazioni di fatti osservabili direttamente ma poco utili, si osservano categorie ristrette e poco specifiche. Quella morale si trovano spiegazioni dei fatti descritti a livello molecolare, si osservano categorie ampie, quindi si trovano le spiegazioni dei fatti descritti a livello molare. Per il ricercatore sono fondamentali imparare, osservare la sensibilità e tutto ciò che può essere finalizzato ai due aspetti che sono la thin description e la thick description. Nella thin description il fine è una descrizione dei contesti che studio, è il descrivere i contesti che sto andando a studiare. Nella thick description è la descrizione e l'interpretazione delle dinamiche osservate nel contesto. In questa il ricercatore si interroga su cosa porta i soggetti a compiere determinati soggetti. L'osservatore durante l'intervista può essere partecipante e non partecipante: se è partecipante condivide sia fisicamente che emotivamente con i soggetti studiati le situazioni, è usato nel metodo etnografico; questa osservazione usa registrazione, documentazione narrativa, diari e lettere. Durante l'intervista quando l'osservatore non è partecipante è esterno alla vicenda anche se i mezzi sono quelli dell'osservazione partecipata, però se ne estrae. Il metodo etnografico è utilizzato in educazione quando si deve studiare un fenomeno da dentro, ad esempio per le regole tacite uso il metodo della microetnografia, dove il ricercatore deve farsi accettare come membro della comunità e in questa situazione ha una partecipazione osservante. L'osservazione può essere palese o non palese. Palese quando dichiaro gli intenti di studio ai soggetti presi in esame, questo è il metodo migliore a patto che non modifichi il comportamento dei soggetti. È non palese quando non si dichiara l'intento di osservazione, dico ai partecipanti che li osservo ma non per quale motivo. In educazione l'osservazione è fondamentale perché da questo dipende la conoscenza che ho di cosa sto osservando ed è anche strumento di controllo in quanto permette di avere riscontro immediato sulla propria azione. Essere sensibili all'osservazione vuol dire essere

ricettivi quindi essere capace di carpire gli elementi utili per comprendere le azioni di chi sto osservando.

Condurre l'osservazione

Chi osserva deve cogliere gli elementi rilevanti, utili al fine della ricerca. Questi comportamenti sono comportamenti verbali e comportamenti non verbali che si dividono in sottocategorie. Comunicare con i propri pari, il rapporto con gli oggetti, non parlare, essere leader, controllare se uno è tranquillo, le posture, le distanze, ecc.... Il ricercatore deve rilevare anche gli elementi paralinguistici come gesti del corpo, intensità e il tono della voce. Rilevare situazioni tipo ed eventi chiave usati per osservare gli studenti in situazioni normali, nelle situazioni di conflitto ponendo attenzione ai comportamenti agli attori chiave. È anche importante non trascurare quei dettagli che caratterizzano situazioni differenti. Il ricercatore deve ricostruire funzioni e situazioni che operano all'interno del gruppo ad esempio può avere il ruolo di difensore, di pacificatore. Con l'osservazione il ricercatore deve ricostruire le linee di tendenza per poi considerare se le situazioni sono statiche o dinamiche, cercando di avere un'idea dell'evoluzione più probabile. Il ricercatore deve distinguere tra eventi unici ed eventi che si ripetono, saper costruire relazioni e successioni temporali, riconoscere assenza dei fatti che ci dovrebbero essere. Il ricercatore può scrivere tali informazioni, può registrarle, fare uso di telecamere ma attenzione alla modifica di atteggiamenti. Se l'osservatore è esterno esso valuta in maniera esterna ma può influenzare il gruppo con la sua presenza e questo viene detto effetto Hawthorne. L'osservatore non deve avere come scopo descrivere comportamenti fini a sé stessi ma indagare sulle possibili cause che le determinano. L'osservatore deve saper leggere la situazione, ponendosi come esterno dalla realtà che sta studiando e questo approccio viene chiamato etic. Se si pone all'interno della realtà si dice emic. Questi termini derivano da "phonetic transcription" ossia una trascrizione di una situazione con termini tecnici e da "phonemic transcription" ossia una trascrizione di una situazione con termini comuni. L'osservatore dovrebbe vivere a contatto con il gruppo che sta studiando per capirlo meglio. L'interpretazione dei fatti accaduti deve essere annotata da un'altra parte in modo che in un secondo momento sia possibile vedere le interpretazioni che essendo date nell'immediato potrebbero essere state date in modo errato. Si parla anche di back talk, il ricercatore riporta in un secondo momento la propria interpretazione ai soggetti studiati, in modo da verificare congruenze con i soggetti stessi. Il ricercatore deve tener conto dello stato emotivo, della presenza o assenza di questo. Se osservatore e ricercatore sono la stessa persona, le aspettative sono insite nell'ipotesi e questo si chiama effetto pigmalione, le aspettative del docente possono influenzare le azioni degli alunni. Un altro effetto è quello alone che può influenzare gli esiti della ricerca: se dico ad un ragazzo che è sempre bravo io mi aspetto che lo sia anche in quella situazione.

I documenti

La ricerca interpretativa si avvale di documenti che possono essere primari o secondari. Primari sono i resoconti dei soggetti che hanno vissuto gli eventi come diari e appunti. Sono secondari quei documenti sono i resoconti di soggetti non coinvolti in prima persona come ad esempio una relazione di chi ha assistito alla riunione o faccio una relazione in base a quello che mi è stato riportato. I documenti si differenziano in base allo scopo per il quale sono stati creati. Ci sono documenti personali, relazioni cioè i rapporti di ricerca e di sperimentazione poi abbiamo i documenti di stampa come quotidiani e riviste. Nel diario si scrive di sé stessi e tale azione impone un allontanamento, un'analisi critica, si hanno i fatti e significati che attribuiamo a loro e per questo è molto importante per la ricerca. Il disegno infantile fa emergere esperienze e vissuti, è una specie di diario.

L'analisi dei dati

L'analisi dei dati raccolti implica la loro interpretazione. I dati qualitativi non strutturati vengono prodotti dall'intervista non strutturata e dall'osservazione esperienziale ed assumono la forma di testi, poi caricati su supporti informatici in forma di variabili testuali. La ricerca interpretativa ha scopi ideografici, ricostruisce la motivazione delle azioni dei soggetti studiati. Questo è possibile farlo grazie alla descrizione dei soggetti nei loro comportamenti e negli ambienti in cui si manifestano. L'analisi di questi dati raccolti implica la loro interpretazione, cioè l'interpretazione di quello che è stato raccolto. Questa è la parte più difficile che un ricercatore deve fare, infatti l'analisi comporta una decostruzione ed una ricostruzione di quanto detto dai soggetti esaminati. Questo per dare un senso a tutto ciò che è stato raccolto, sempre rispettando il quadro teorico di riferimento adottato dal ricercatore. Quando intervistiamo riceviamo molta informazione e dunque le dobbiamo decostruire, le dobbiamo scomporre. Scomponendole le dobbiamo fare delle categorie, delle associazioni, dobbiamo capire le informazioni che non servono al fine della ricerca e non è semplice. La decostruzione è tipica del pensiero computazionale e implica l'argomentazione per ogni step fatto (devo giustificare ogni mia scelta). Fatta la decostruzione, le informazioni che io ho le devo ricostruire per dare un senso a tutto ciò che è stato detto durante l'intervista, facendo sempre riferimento al quadro teorico dal quale parto e tenendo bene in mente quale è lo scopo che voglio raggiungere. Interpretare i dati vuol dire selezionarli, valutare i contenuti ma anche metterli costantemente in dubbio, revisionarli. Non si deve prendere per buono tutto ciò che ottengo dall'intervista anzi si deve mettere in dubbio tutto: così facendo mi pongo delle domande, le quali sono domande stimolo e grazie a queste io indago più in profondità. Tutto questo ha lo scopo di ritrovare una coerenza concettuale. Nella ricerca interpretativa, l'analisi dei dati porta alla formulazione di una teoria. L'analisi dei testi può essere affrontata in più modi anche se la ricerca interpretativa privilegia gli approcci comprendenti. Gli approcci comprendenti hanno come obiettivo quello della comprensione del significato del comportamento e dei testi prodotti. Questo tipo di approccio fa riferimento a due filoni: il filone dell'ermeneutica e il filone della fenomenologia. Il filone dell'ermeneutica dove l'interpretazione è finalizzata alla ricostruzione del significato, mentre il filone della fenomenologia ricerca i termini all'interno di un testo e di azioni, individuando temi e/o argomenti comuni in soggetti diversi. Una tecnica di analisi che si basa sul primo filone è l'analisi ermeneutica, applicabile all'analisi dei testi di interviste libere, di documenti personali e resoconti di osservazione. Nelle interviste libere

registrate o videoregistrate, più ricercatori l'ascoltano e per più volte: tale procedimento consente di individuare comportamenti ed argomenti salienti, possiamo fare uso di griglie che variano man mano che l'interpretazione procede. Si stabilisce cosa è saliente durante l'intervista. È importante ascoltare più volte l'intervista perché facendo così si possono ascoltare e notare più aspetti. È meglio che l'ascoltino più ricercatori perché permette la nascita di un confronto e un'analisi più approfondita. Interpretando il ricercatore diventa esperto di un tema in particolare perché conosce bene il campione studiato e su questo costruisce il suo expertise, cioè la sua competenza. Questa tecnica è adotta i canoni dell'interpretazione ermeneutica e quindi chi va ad interpretare ha una rivalutazione dei significati continuo, è un continuo ridefinire di ciò che interpreto che reinterpretando ridefinisco il significato che io ho messo e metto in continuo confronto tra il singolo e il tutto. Comprendere un testo prevede il processo di assegnazione di significato, il significato delle singole parti è determinato dal significato del tutto e questo processo viene detto ciclo ermeneutico. A sua volta il ridefinire delle singole parti porta ad una ridefinizione del significato del tutto e tale processo continua fino a quando non si ottiene una interpretazione unitaria. Questo processo è rappresentato graficamente da una spirale. L'interpretazione nasce dalla comparazione di significato attribuito alle singole azioni e significato attribuito globalmente. L'interpretazione può nascere dalla comparazione di controllo dell'aderenza delle interpretazioni del ricercatore alle dichiarazioni manifeste del soggetto. Occorre perciò che il ricercatore abbia una conoscenza approfondita dell'oggetto di indagine così da poter cogliere le sfumature di significato. L'interpretazione non è mai slegata dal quadro di riferimento teorico, dal background del ricercatore, dal contesto in cui opero. Interpretare significa porsi domande, il ricercatore si deve domandare anche su come ha condotto l'intervista e/o l'osservazione. Vuol dire anche andare oltre al dato ridefinendo ed estraendo il significato, cioè si deve tener conto la creatività e l'innovazione, non solo dei soggetti ma anche dell'intervistatore. Un'altra tecnica è la codifica a posteriori del testo e prevede la classificazione in categorie in segmenti informativi del materiale raccolto. Le categorie vengono create dall'analisi del testo individuando unità naturali di significato che a loro volta diventeranno unità di codifica. Per ricercarle il ricercatore deve fare una sospensione di giudizio, cioè deve mettere da parte giudizi e preconcetti, questi sono elementi di conoscenza tacita e vengono detti precomprensioni. L'io spogliato dalle precomprensioni è identico per tutti. Lo scopo della fenomenologia è quello di indagare il rapporto di esperienza vissuta e di intuizione di essenza, cioè colui che opera così mette in atto un processo continuo di riduzione e idetica, di estrazione di relazioni essenziali che ha come scopo di giungere all'assenza di fenomeni, vale a dire quando sono state prodotte unità non riproducibili. Faccio un processo di continua riduzione edeietica, io estraggo le relazioni essenziali fino a che io non arrivo ad una unità non più riducibile e dunque essenziale. Il ricercatore opera una sintesi del significato attraverso questi passaggi: 1) attraverso la lettura generale del testo e si attribuisce un significato 2) individuare le unità naturali di significato che sono espresse nel testo. Prima si dà una lettura generale del testo poi in seconda analisi vado a ricercare le unità naturali del testo e questo lo posso fare isolando le così dette unità di senso che descrivono fatti e comportamenti. Le unità di senso si ottengono ponendo si domande sul significato, sul soggetto che studiamo, da quale termine deriva, a quale situazione appartiene e mette in dubbio le proprie interpretazioni. Individuate le unità queste possono essere mettere in relazione con gli scopi dell'indagine. Le unità

possono essere collocate in categorie costruite mettendo in relazioni queste. Esse possono essere relazioni di similarità o differenza, concordanza o opposizioni o possono essere relazioni di inclusione. È possibile fare una sintesi quantitativa di frequenza con cui le unità di testo di presentano nelle unità categoriali che ho creato. Da qui posso pensare di strutturare la ricerca sulla matrice dei dati. La critica a questa metodologia è la scarsa affidabilità delle codifiche che lasciano margine all'interpretazione del ricercatore. Un'altra tecnica dell'analisi del testo è la mappa concettuale che è uno schema di una conoscenza. Si usano nodi che sono concetti e archi orientati che sono le relazioni tra i soggetti. È utile per ricavare dal testo concetti chiave e quali relazioni li lega. Prima si scompone e ricomponde generando una sintesi, il primo concetto che viene messo su una mappa è il concetto chiave che è l'obiettivo dell'osservazione, man mano si aggiungono concetti. La mappa è modellabile, non è più modellabile quando i concetti del testo vengono uniti in un quadro coerente. È opportuno delimitare il tema della mappa per evitare che diventi grande dividendola in sottotemi in relazioni tra loro da un'ipermapa nella quale i nodi si possono espandere in una mappa a sé. Questo è utile se ridiscusso con gli intervistati. Con la mappa un testo è reso grafico e dunque di più facile ed immediata lettura. Una forma di rappresentazione grafica può essere il diagramma di relazioni sociali. È utilizzato molto. Viene messo un nome al centro del grafico e gli altri nomi vengono messi all'interno di cerchi concentrici. Più vicino un nome è vicino a quello centrale più contatti hanno. Si usano frecce più evidenti per simboleggiare le relazioni più forti e si usano frecce sottili per relazioni meno forti. Questo viene chiamato sociogramma a cerchi concentrici. È molto usato per capire quali sono le relazioni tra le varie persone. Nelle comunità educative questo è molto importante per capire quale è la leadership e capire quali sono i meccanismi relazionali. La mappa concettuale è usata in tutti i gradi scolastici, sostituiscono i riassunti. Sono usati anche nelle scuole dell'infanzia, esempio la mappa del colore "come si fa l'arancione?" lo metto al centro tra rosso e giallo e li unisco con due frecce. La mappa concettuale ricorda un cervello e le sinapsi.

Validità e attendibilità della ricerca educativa

La validità della ricerca si ha con la rigosità delle procedure di ricerca. Se io sono stato rigoroso lo sarà anche la mia ricerca. Si deve analizzare lo stesso evento da più punti di vista. Il ricercatore deve cogliere con rigore gli elementi essenziali di ciò che studia. La validità a seconda delle prospettive sarà: validità come artefatto, validità come comunicazione e validità pragmatica. La validità come artefatto deriva dall'atteggiamento critico del ricercatore nei confronti delle informazioni che ha raccolto mentre la validità come comunicazione si riferisce al modo in cui il ricercatore descrive la sua esperienza sul campo. Infine, la validità pragmatica dipende dalla capacità del ricercatore di essere parte del contesto che studia e della sua vicinanza ad esso. La validità di uno studio viene data dall'argomentazione della fase di ricerca. Tipico dell'argomentazione è il concetto causa-effetto. L'argomentazione è fondamentale e trasversale. Il concetto di validità deve essere inteso come credibilità che è legata alla capacità del ricercatore di immedesimarsi nel contesto di studio. La credibilità dipende anche dal processo di osservazione messo in atto che deve essere continuo, non superficiale e perseverante. Il ricercatore può raccogliere dati riguardanti gli stessi elementi da più punti di vista attraverso quella che viene detta triangolazione di fonti (interviste, teorie e metodi) per avere una visione ampia ma

distaccata di quello che sta studiando, per far ciò mette in atto processi di analisi critica nei confronti di ciò che ha fatto attraverso un suo pari. Si darà particolare attenzione ai casi che non saranno congruenti alla teoria, casi negativi. Sottoporrà la ricerca per la revisione ai membri per discutere i risultati. La ricerca interpretativa è valida esternamente se i suoi risultati sono trasferibili in tempi e contesti distanti. Questo sarà possibile se si offre una descrizione dettagliata e minuziosa del contesto in cui ho ricavato i dati, in modo che altri ricercatori trovino un contesto il più possibile simile a quello in cui la ricerca può essere trasferita. La ricerca è valida se è trasferibile, se essere utile. Se non può essere punto di partenza per altri ricercatori allora essa non è valida. Il ricercatore deve tener conto di descrivere in modo dettagliato il contesto in cui ha ricavato quei dati, perché se successivamente altri ricercatori vogliono avvicinarsi a quel tipo di ricerca lo possono fare ricreando un contesto simile a quello dove era stata fatta originariamente la ricerca. Se questi dati vengono a mancare manca anche la validità della ricerca. L'attendibilità della ricerca è data dalla capacità di cogliere variazioni dei fenomeni senza introdurre errori. Questo dipende dalle scelte del ricercatore. I risultati devono riprodurre quanto più fedelmente quanto accade nel contesto studiato, per questo tutte le interpretazioni devono essere collegate a elementi raccolti sul campo e radicate nel contesto, poi condivise con i soggetti studiati. Il ricercatore deve fare il resoconto delle scelte compiute per far partire il ricercatore da quello che lui ha fatto. Non deve dare nulla per scontato, il resoconto deve essere dettagliato, deve essere argomentato.

5. LA RICERCA AZIONE

Nasce all'interno della psicologia sociale, il suo inventore fu Kurt Lewin negli anni 40 del 1900. Nasce in Germania. Nasce dalla critica del riduzionismo e da tutti quei approcci classificatori e sequenziali. Si cercava di implementare l'uso di metodi che prevedevano lo studio analitico di fattori in situazioni in cui i soggetti oggetti di ricerca vivono e operano. Per Lewin classifiche e statistiche astravano gli oggetti dal contesto e ciò portava a non fornire al ricercatore strumenti che dessero a pieno la complessità del fenomeno. Al contrario lo studio di situazioni concrete e particolari dove le relazioni possono essere evidenziate, rende la ricerca più completa. Mette attenzione sullo studio in situazioni concrete. Dewey nello stesso periodo aveva sviluppato l'idea che l'educazione dovesse interagire con il mondo. L'apprendimento passa dall'interazione del contesto di tutti coloro che ne fanno parte sono protagonisti. Nella ricerca educativa secondo Dewey coloro che la fanno possono padroneggiarla solo se la vivono in prima persona. Coloro che non sono all'interno del mondo educativo non capiscono come avvengono i processi educativi. Per fare una determinata azione su un gruppo o un individuo bisogna conoscere il contesto nel quale si opera, altrimenti il nostro lavoro perderà di senso. Questo approccio è opposto alla ricerca standard dove è fondamentale il distacco del ricercatore dalla realtà. Nella ricerca sperimentale il ricercatore interviene nella realtà studiata, pone l'inserimento dello stimolo sperimentale mantenendo sotto controllo gli elementi di disturbo; anche qua il ricercatore è distaccato dalla realtà. Nella ricerca interpretativa il ricercatore penetra nel modello che sta studiando per comprenderlo; la sua partecipazione potrebbe però portare una alterazione dei comportamenti soggetto di studio e per questo dovrebbe rimanere passivo. L'educatore non agisce in questi tipi di ricerca: l'educatore studia i comportamenti per capire quali sono le leggi che li regolano, risolvono problemi, analizza la devianza, l'insuccesso scolastico che sono all'ordine del giorno. Da qui Lewin propone una strategia di ricerca che opera nel quotidiano dove il ricercatore non è distaccato dalla realtà: questa è la ricerca azione. In questa il ricercatore sul campo e quello accademico devono collaborare per raggiungere soluzioni. La collaborazione tra i due permette di avere una soluzione realista dei problemi. Nella teoria del campo Lewin afferma che lo studio di uno soggetto non può essere separato dalla realtà in cui questo è inserito (affermato anche dalla teoria della Gestalt). Lewin pone attenzione ai processi percettivi per poi estenderla ai processi sociali e di gruppo. È importante il processo percettivo legato a quello sociale e al gruppo. Con la teoria del campo l'attenzione è spostata dal soggetto al gruppo in cui è inserito. Questo perché il soggetto vive in uno spazio dove opera, dove agiscono vari fattori che influenzano il soggetto. Nella ricerca azione gruppo e campo sono concetti chiave. Nella ricerca si studia il gruppo come agente di cambiamento sia nelle dinamiche positive che negative. Lewin e gli studiosi della Gestalt affermavano che era impossibile studiare un soggetto estraniato dalla sua realtà perché le dinamiche di gruppo possono influenzare l'agire del singolo. La ricerca azione è una ricerca partecipata fatta da impegnate in un settore. La ricerca è finalizzata alla produzione di conoscenza e l'azione è il mettere in pratica un piano di intervento adeguato. Ricerca e azione sono contemporanee, vanno di pari passo. La ricerca fornisce conoscenze per l'azione e l'azione modifica la situazione. Questo porta a delineare una nuova ricerca perché si è andato a delineare un nuovo quadro. Per fare ricerca azione gli operatori devono essere attori della ricerca e devono avere potere decisionale sul condurla. La ricerca azione non segue un processo lineare e fisso ma ciclico dove ogni nuovo elemento può far costruire nuove ipotesi. Il processo può essere così

suddiviso: identificazione di una situazione problema, sviluppo del gruppo di ricerca, pianificazione intervento in risposta alla situazione problema, agire per mettere in atto l'intervento, rilevare gli effetti dell'intervento e riflettere sugli effetti per capire se l'intervento ha avuto gli effetti desiderati. Andiamo incontro ad una continua verifica dei risultati per poi eventualmente fare una modifica delle strategie. La verifica assume la forma di monitoraggio ossia l'osservazione sistematica di interventi e risposte per rilevare le trasformazioni prodotte. Attraverso i dati del monitoraggio possiamo apportare modifiche gli interventi. Il ricercatore nella ricerca azione è inserito nel contesto che può essere quello sociale, quello politico, quello economico... È parte di un sistema che lo condiziona nelle sue scelte per operare nelle sue attività. Questo è visto come un vantaggio. Il ricercatore deve immergersi completamente nella realtà che studia, questo tipo di ricerca è fatto dagli operatori che sono gli stakeholders e l'obiettivo di questi è migliorare la realtà educativa. I risultati ottenuti possono riportare il cambiamento della realtà studiata per migliorarla. Il miglioramento della pratica educativa avviene su due valori che sono l'efficacia e l'efficienza. L'efficacia è il raggiungimento degli obiettivi. L'efficienza è il raggiungimento dell'obiettivo con la minor quantità di risorse. Importante è dunque l'economicità della pratica educativa. La ricerca azione parte sempre da una situazione concreta gli operatori percepiscono come problematica. La situazione problematica è individuata dalla comunità educativa, si percepisce operando. Gli operatori individuano il problema, lo studiano e agiscono per risolverlo. In questa situazione il contesto ambientale è oggetto di studio. Il coinvolgimento di tutti i membri della comunità permette di analizzare un numero maggiore di aspetti. Questa partecipazione permette ai membri di intervenire in modo da permettere una negoziazione, cioè un accordo largamente condiviso per affrontare la situazione. Il processo di ricerca deve mirare da parte degli operatori all'acquisizione di consapevolezza e competenza metodologica. Di consapevolezza in quanto deve promuovere la sensibilità, la riflessione su ciò che si fa che vengono stimulate attraverso un processo di gruppo. Dobbiamo essere consapevoli anche che l'agire educativo non è neutro e anche essere consapevoli delle risorse a disposizione. Consapevoli della propria emotività e dei rapporti relazionali. La competenza metodologica è composta dall'abilità di riconoscere, concettualizzare e risolvere i problemi nella pratica quotidiana usando i canoni della ricerca scientifica, più che la ricerca interpretativa. La consapevolezza la ritroviamo anche nell'autovalutazione degli operatori. L'autovalutazione è utile per capire il progresso personale, per il positivo e negativo. L'acquisizione della consapevolezza fornisce agli operatori maggior potere di controllo e si ottiene partecipando al gruppo. Tramite in confronto apprendo in maniera migliore e completa la situazione in cui opero. Nella ricerca azione i risultati non sono mai conclusivi. Sono come l'apprendimento cioè in continuo divenire, dunque i risultati sono mai definitivi. Questo concetto riporta al life long learning. La comunità europea nel 2018 sancisce che l'apprendimento deve essere permanente e per tutto l'arco della vita. La ricerca azione sposa il life long learning. Il gruppo impara dalla realtà e la ricerca azione ricombina sempre la realtà. Tutte le funzioni educative e gli interventi educativi si dovrebbero basare sulla realtà. Negli ultimi anni con la circolare 3 del 2015 si è iniziato a parlare di rubriche di valutazione che definisce se delle competenze sono state raggiunte o no. Queste rubriche sono diventate obbligatorie nel 2017. Spesso gli insegnanti traducono la competenza in un voto di merito e questo è sbagliato: la competenza non può essere ridotta ad un voto numerico. Alle rubriche di valutazione si collega il

compito di realtà o il compito autentico, dove io creo delle situazioni simulate o che si possono presentare nella vita di ogni giorno e da lì valuto, registro se l'educando ha raggiunto la competenza. Imparare dalla realtà non è una cosa nuova: era già sostenuta dalle sorelle Agazzi, Pestalozzi e la Montessori. Nella ricerca azione il gruppo deve essere gestito dal conduttore, meglio se esterno al gruppo, che aiuta gli operatori a superare le difficoltà. L'attività del gruppo si baserà sul confronto, la condivisione, contrapposizione per giungere ad una conoscenza approfondita di una situazione e di un contesto. Il confronto e la condivisione sono fondamentali nell'ambiente di lavoro sia nel rapporto tra pari sia nel rapporto con i superiori, ma è di notevole importanza la contrapposizione perché attraverso una contrapposizione, io mi arricchisco. L'esperto deve far emergere i vissuti, le aspettative e le tensioni. Deve accrescere l'unità del gruppo, deve saper gestire l'emotività dei partecipanti e creare un clima di tranquillità e di cooperazione. Deve favorire il confronto e sostenere il gruppo nelle varie fasi di ricerca. Deve attivare l'indagine autoriflessiva su come opera il gruppo per migliorarlo. L'indagine autoriflessiva è complessa perché è più facile giudicare l'operato dell'altro rispetto al proprio. Essere critici su sé stessi è difficile. L'esperto deve usare un linguaggio comprensibile a tutti i membri del gruppo. In un primo momento la ricerca azione può essere vista come poco utile, parte con un brainstorming, si fa un focus group ma il conduttore deve rendere chiari gli obiettivi e far emergere la reciproca collaborazione. Sarà necessaria fare una attività per creare un patrimonio concettuale condiviso che deve andare in parallelo con le competenze metodologiche del gruppo. Il conduttore deve fare formazione teorica favorendo una mentalità aperta agli stimoli che provengono dalla teoria, si dovrà raggiungere l'emancipazione nell'identificare e risolvere problemi da parte del gruppo. Il problema non deve essere un elemento di scontro tra i vari membri ma dobbiamo giungere al fatto che l'elemento di scontro sia un elemento di arricchimento, che mi fa risolvere i problemi. La figura migliore per fare il conduttore è quello di un soggetto esterno al gruppo, che abbia competenze in ambito educativo ma in campo teorico e metodologico, quindi in conduttore deve avere competenze teoriche, metodologiche e educative. Se il ruolo del conduttore fosse ricoperto dal ricercatore accademico questo andrà ad assumere nuovi ruoli che non gli appartengono come il consulente, l'osservatore esterno, può avere un rapporto paritario con gli operatori e conduttore della ricerca. Il ricercatore accademico deve avere competenze oltre che alle conoscenze. Tra ricercatori ed operatori si crea un rapporto di scambio: il primo fornisce competenze metodologiche e i secondi danno competenza in esperienze e dinamiche. Sapere pratico e sapere teorico entrano in sinergia. Il sapere teorico non può prescindere da quello pratico e viceversa. La figura esterna è positiva per iniziare il processo di cambiamento che altrimenti sarebbe difficile da intraprendere. Il ricercatore deve cercare di confrontarsi con gli operatori e questi devono essere pronti a mettere in dubbio il proprio operato e le proprie attività. Gli operatori devono fare una grande opera di autoanalisi. È importante l'autoriflessione ed essere pronti a mettere in dubbio le proprie abitudini, competenze e conoscenze. La negoziazione che si crea in questa situazione porta ad una continua ridefinizione degli obiettivi e delle metodologie utilizzate. Nel processo di ricerca azione bisogna prendere il punto di vista dei soggetti deboli a cui l'azione è rivolta. Bisogna mettersi nei panni dei più deboli. Nella ricerca azione i metodi e le tecniche sono quelli della ricerca standard, della ricerca interpretativa e per esperimento finalizzati alla risoluzione di soluzioni di problemi reali registrati in un particolare contesto. Gli operatori sfruttano la loro

esperienza per porsi problemi in modo da condurre la ricerca con strumenti adeguati ed interpretare in modo consono i dati raccolti. Questi ci aiutano a capire cosa succede in una data situazione e l'analisi dei dati ci porta a definire linee di azione e a sviluppare conoscenza. Analizzo, definisco e interpreto le linee di azione e questo mi porta a sviluppare la così detta conoscenza. Un'altra questione è l'autenticità dei dati della ricerca azione. L'autenticità è data dal coinvolgimento della comunità educativa, dalla completezza di analisi della realtà e da quanto i risultati siano ancorati al contesto. Questa ricerca non deve dare luogo a nuove scoperte ma si devono dare maggiori strumenti agli operatori a risolvere i problemi, apprendere dai propri errori e gestire le situazioni, tutto questo al fine di migliorare il servizio educativo. Non si deve scoprire un metodo nuovo o un approccio nuovo, si devono dare degli strumenti. È possibile se vediamo la situazione con un'ottica differente da quella che sono abituato a vedere. La validità dei risultati dipenderà dalla validità delle procedure di rilevazione e di analisi dei dati, il controllo della validità dipenderà dalla conoscenza ottenuta che è realmente efficace per risolvere i problemi. La trasferibilità dei risultati può essere intesa come verticale od orizzontale. È verticale quando la trasferibilità riguarda conoscenze e procedure a problemi analoghi che si dovessero presentare in futuro, mentre è orizzontale quando la trasferibilità è applicata a contesti diversi ma presentano problemi analoghi.

6. LO STUDIO DI CASO

Gaston Richard critica ad inizio 900 i metodi quantitativi. Non reputa interessante rilevare lo stato mentale con un test dopo un intervento formativo. Non ne trova il senso. Per lui è interessante l'intero sviluppo dell'intelligenza e non l'intelligenza dopo aver agito o se sottoposta a determinati stimoli. se approcciasse questo tipo di ricerca tramite metodi della ricerca sperimentale dovrebbe durare anni perché mi porterebbe ad avere tempi lunghissimi. Per superare questa problematica Richard propone l'osservazione comparativa e lo studio approfondito di casi. Nella seconda metà del 900 viene posto rilievo alla ricerca di matrice di dati, a favore delle ricerche di tipo qualitativo. In questo contesto Glaser e Strauss formulano il concetto di Grounded theory ossia la teoria circostanziata, che è lo studio di fenomeni in uno specifico contesto rilevato sul campo. Successivamente Stake porta quella che è l'impostazione degli studi di caso nella valutazione di interventi educativi. Secondo Stake questa deve vertere su come si svolge l'intervento nella pratica educativa e non su come dovrebbe dovuta essere. Questo implica un continuo scambio tra operatore e ricercatore.

Logica dello studio di caso

La ricerca basata sullo studio di caso studia unità di analisi ristretta, ossia singoli soggetti, piccoli gruppi, ma sono unità le istituzioni e questi sono detti casi. Sono considerati casi unità autonome con caratteristiche specifiche. L'obiettivo conoscitivo è concreto ed è condotto attraverso la raccolta ed analisi degli elementi presi in esame. Lo studio di caso si concentra su poche domande considerate fondamentali per comprendere le azioni dei soggetti. Poche domande, specifiche e fondamentali. Lo studio avviene in un tempo stabilito. Gli studi di caso sono studi longitudinali e trasversali. Gli studi longitudinali sono quelli che prevedono una rivelazione ripetuta sugli stessi referenti mentre gli studi di caso trasversali sono gli studi dove la rivelazione è posta su più referenti in un arco di tempo più lungo. La rilevazione può essere fatta con colloqui fatti regolarmente in relazione agli interventi fatti e se ha fini valutativi si deve rilevare l'effetto dell'intervento se è stato rilevante o meno. La ricerca è costruita sul caso che voglio studiare e parte delle domande che si pone il ricercatore per porre degli obiettivi. Sono come e perché si sono verificati determinati eventi? Lo studio di caso tiene conto il più possibile della situazione in cui avvengono i fatti e tiene conto dei fattori che operano in quella situazione. Il compito del ricercatore è quello di decidere i fattori da studiare che sono importanti per la ricerca. Gli studi di caso sono suddivisi in tre tipi: lo studio di caso intensivo, lo studio di caso comparativo e lo studio di caso di ricerca azione. Lo studio di caso intensivo definisce la tipizzazione, un esempio di tipizzazione è "quali sono le figure di abbandono scolastico? Quali sono i soggetti tipo che abbandona la scuola?". Lo studio di caso comparativo adotta i canoni della comparazione per vedere similitudini e differenze. Lo studio di caso ricerca azione studia il caso dall'interno, sulla specifica situazione. Lo studio di caso può essere condotto a fini esplorativi, descrittivi o esplicativi. Lo studio di caso esplorativo si pone come obiettivo il miglioramento di conoscenza di una realtà educativa, c'è assenza di ipotesi e poca strutturazione. Nello studio di caso descrittivo ed esplicativo spiega le funzioni di una realtà educativa. Gli studi di caso si suddividono in studi di caso singoli e studi di caso multipli. Gli studi di caso singoli riguardano lo studio di un singolo caso mentre gli studi di caso multipli più persone. Negli studi di caso singoli si descrive e comprende la struttura complessa di relazioni che caratterizzano il caso in sé nella sua unicità, mentre in quelli

multipli la logica è quella del replicamento e non del campionamento. Gli studi precedenti costituiscono il quadro di riferimento per quelli successivi. Sono coinvolti più ricercatori e per questo gli assunti di base devono essere condivisi e rimanere costanti. Il ricercatore anche se non parte esplicitando un quadro teorico di riferimento ha un background e per questo è plasmato: per non incorrere in errori e distorsioni è bene che lo espliciti che andrà a costruire il quadro teorico iniziale. Questo quadro sarà continuamente rimodellato in modo da produrre un quadro teorico finale. Il ricercatore deve dichiarare le premesse da cui è partito, i criteri che ha usato, i collegamenti tra gli elementi e le modifiche che ha apportato. Le tecniche nello studio di caso hanno natura qualitativa e quantitativa. Si fa uso di documenti come archivi, artefatti e si fa uso dell'osservazione. Nello studio di caso la raccolta di dati deve rispondere al quesito che il ricercatore si è posto e che ha dato origine allo studio. Gli strumenti usati sono il questionario, griglie che si modificano con il modificarsi del quadro teorico. Studi di caso ripetuti su soggetti diversi utilizzano protocolli diversi ma tengono conto di quanto precedenza recepito, ciò è possibile perché non facciamo un campionamento ma una replicazione dello studio. I casi da studiare sono quelli che mi faranno un maggior numero di informazioni. Replicando rendo questo possibile. È possibile condurre studi su casi estremi come ad esempio l'abbandono scolastico di un ragazzo che ha tutte le caratteristiche per avere un successo, avendo buoni voti e buon contesto socioculturale. Lo studio di caso può prendere in esame anche i casi critici che presentano caratteristiche comuni a chi abbandona la scuola (insuccesso scolastico alto, problemi familiari). La strategia dello studio di caso è quella di operare con più sorgenti di dati. Per questo motivo è utile costruire un archivio specifico da poter condividere. In questo devono essere inseriti tutti i dati raccolti, annotazioni e commenti. Le informazioni raccolte devono essere organizzate in modo fruibile, comprensibile e devono essere reperite facilmente. L'archivio così organizzato diventa un dossier e a fine ricerca dovrebbe essere pubblicato per dare la possibilità di effettuare controlli e di poter essere usato anche da altri. Quest'ultimo permette l'ispezionalità della base empirica la quale è una dei metodi di valutazione della ricerca. I dati emersi possono avere strategie di analisi longitudinali quindi la ricostruzione logica degli eventi e strategie di analisi ecologiche cioè le caratteristiche della scuola e della famiglia. Con l'analisi si esaminano i materiali per ricavare evidenze per rivedere il quadro teorico e le ipotesi di partenza. I metodi di analisi maggiormente sono il pattern-matching, l'explanaton-building e l'analisi di serie temporali. Nel pattern-matching il ricercatore compara il modello che emerge dai dati con quello che aveva predetto teoricamente. Nell'explanaton-building si parte dall'analisi di un primo caso, si costruisce una teoria che viene ridefinita con lo studio di altri casi mediante confronto si aggiunge o si cancella il processo e questo tipo di ridefinizione termina quando questo procedimento arriva al punto di saturazione, cioè quando i dati raccolti sui nuovi casi non si modifica la teoria. Nelle analisi di serie temporali si costruiscono modelli di evoluzione temporale dei fattori che stiamo studiando e controlliamo la capacità di previsione con l'evidenza empirica fino ad ora raccolta.

Validità e attendibilità dello studio di caso

Nello studio di caso i concetti e le categorie cambiano di continuo perché cambiano le conoscenze del ricercatore. La validità è data dal confronto intersoggettivo e dalla non introduzione di distorsioni durante il processo di rilevazioni del caso. L'analisi dei dati deve essere fatta tenendo conto che è

condotta tenendo conto che è sottoposta a cambio di interpretazioni e punti di vista. La validità viene confermata attraverso la triangolazione che può essere dei dati, del metodo, dei ricercatori e della teoria. La triangolazione dei dati è la rivelazione dei dati dagli stessi fattori in tempi e contesti e contesti diversi: se tali dati sono concordi allora la ricerca è valida. La validità attraverso la triangolazione del metodo in questo caso si utilizzano più metodi e tecniche in contemporanea e o di seguito. La triangolazione dei ricercatori avviene quando più ricercatori studiano gli stessi fenomeni usando gli stessi strumenti e metodi avendo lo stesso quadro teorico di partenza. La triangolazione della teoria: ricercatori con punti di vista teorici diversi esaminano la stessa situazione. Se le conclusioni sono le stesse il quadro teorico è valido. Lo studio di caso è condotto su un gruppo o una organizzazione da un soggetto che opera nel suo interno. Per controllare la validità come accade negli studi di caso ricerca azione ci si serve di un attore esterno che controlla la ricerca. Se parliamo di validità esterna non devono essere previste generalizzazioni statistiche per produrre risultati. Le generalizzazioni dei dati è l'essenziazione della teoria derivata dallo studio di caso. Possiamo parlare di trasferibilità dei risultati se la teoria ottenuta può essere applicata a casi simili. Questo processo è chiamato analogazione. Così il caso può essere usato per altri casi diventando un caso emblematico. Le critiche allo studio di caso si fondano sull'incapacità di produrre conclusioni generalizzate e trasferibili mentre la sua attendibilità è dimostrata tramite la stesura di un protocollo nel quale si rendono espliciti gli obiettivi della ricerca, gli argomenti, dove sono esplicitate le fonti e le procedure. Il protocollo deve essere generato prima di intraprendere la ricerca.

www.unidocs.it

www.unidocs.it

www.



www.unidocs.it

www.unidocs.it



www.unidocs.it

www.unidocs.it



www.unidocs.it

www.unidocs.it

www.unidocs.it - Appunti e dispense per superare i tuoi esami universitari

www.unidocs.it - Appunti e dispense per superare i tuoi esami universitari