

Metodologia della Ricerca

Dimensioni della ricerca empirica

L'esperimento

Le dimensioni della ricerca empirica

Continuiamo ad assistere all'uso improprio del termine sperimentale, perdendo l'altra dimensione della ricerca empirica, quella osservativa.

Ricordiamo poi che, operando in contesti dove l'essere umano è direttamente coinvolto, è fondamentale tenere conto di aspetti deontologici che limitano l'intervento definito come essenzialmente sperimentale.

Esperimento

I. Per chi? (su quale classe di soggetti si intende sperimentare?)

II. Che cosa? (quali obiettivi la ricerca intende perseguire in termini di miglioramento di processi educativi?)

III. Come? (quali contenuti, quali metodi, quali strumenti e quali materiali si intendono usare?)

IV. Come? (quale disegno sperimentale e quali strumenti e metodi di controllo si impiegano per conferire all'esperimento validità scientifica?)

(Visalberghi, 1974)

Esperimento per Vertecchi

1. *una **conoscenza analitica** del contesto;*
2. *una **ipotesi interpretativa** delle relazioni di causa-effetto che caratterizzano un fenomeno;*
3. *una **ipotesi descrittiva** di una diversa conformazione finale del fenomeno che interessa studiare sperimentalmente;*
4. *una **strumentazione procedurale e tecnica** capace di indurre i mutamenti desiderati;*
5. *un **apparato di controllo** in grado di fornire tutti i dati relativi alle varie fasi e di consentire la verifica finale. (Vertecchi, 2002)*

Ruolo della dimensione teorica

Pur trovandoci nel campo della sperimentazione è importante sottolineare che, allorché ci si appresta a porre in essere una ricerca è sempre necessario prendere in considerazione lo sfondo teorico cui si fa riferimento.

Occorre tenere presente la **dimensione teorica per utilizzarla ai fini dell'organizzazione degli esperimenti**. L'attività empirica (che si basa sull'esperienza) può essere, poi, *sperimentale* o *osservativa*.

Ricerca sperimentale e osservativa

La differenza fondamentale tra *ricerca sperimentale* e *ricerca osservativa* consiste essenzialmente nel fatto che nella prima si introducono variabili indipendenti e se ne controlla l'effetto; nella seconda ciò non accade.

Ricerca sperimentale e osservativa

In sintesi:

la *Ricerca osservativa* si realizza quando non si verifica la manipolazione intenzionale di variabili indipendenti.

La *Ricerca sperimentale* si realizza attraverso la manipolazione intenzionale di variabili indipendenti.

Le variabili e l'esperimento

- Come descritto sopra, uno degli aspetti essenziali della ricerca *sperimentale* è rappresentato dal fatto che il ricercatore controlla e manipola le condizioni che determinano gli eventi che intende studiare.
- Nella sua forma più semplice, un esperimento implica la *variazione del valore di una delle variabili indipendenti* e *l'osservazione dell'effetto* di quel cambiamento su un'altra variabile, cosiddetta *variabile dipendente*.

Gruppo sperimentale e gruppo di controllo

Nel momento in cui viene messo in atto un esperimento, è necessario, al fine di tenere sotto controllo gli effetti generati dall'intervento del ricercatore, scegliere il gruppo sul quale si agisce direttamente (*gruppo sperimentale*) in confronto con il *gruppo di controllo* che mantiene le caratteristiche iniziali per tutta la durata dell'esperimento.

Le variabili

In campo educativo le variabili sono innumerevoli e, pertanto, è conveniente suddividerle in categorie. Secondo Vertecchi (1993), le variabili possono essere distinte in *variabili assegnate* (*variabili socio-economico culturali*), che si costituiscono al di fuori della situazione scolastica, *variabili indipendenti* (*variabili scolastiche*), ovvero che riguardano le scelte organizzative e didattiche della scuola, *variabili dipendenti* (*variabili relative agli allievi*) che definiscono i risultati dell'intervento educativo.

Gruppo sperimentale e gruppo di controllo esempio

- Cohen et al. In *Research Methods in Education* (2000) fanno riferimento ai semi di grano per illustrare la differenza tra *gruppo sperimentale* e *gruppo di controllo*.



Per concludere ricordiamo:

- La corretta interpretazione del termine empirico
- La definizione di sistemi reali e concettuali
- La definizione del termine sperimentale
- Le dimensioni della ricerca empirica
- Le componenti dell'esperimento
- La classificazione delle variabili
- Gruppo sperimentale e gruppo di controllo