

Europa, Inghilterra, Londra,

anni '50

Tavistock Institute, Trist e Bamforth

Ricerche orientate al lavoro industriale e al lavoro in miniera

Le miniere di carbone del nord-est Durham

**La ricerca paragona due tipi diversi di
organizzazione lavorativa in miniere di
carbone che, per altri aspetti, erano simili
(condizioni di lavoro sotterranee,
equipaggiamenti, ecc.)**

In particolare, vennero confrontati:

- da una parte, il metodo tradizionale di lavoro cosiddetto "a braccio", che implicava che ogni operaio fosse direttamente responsabile della propria attività (svolta in un'area limitata);
- dall'altra, il nuovo metodo tecnologicamente avanzato cosiddetto "a parete lunga", che avrebbe dovuto portare un aumento della produzione giornaliera.

Il **metodo tradizionale a braccio** implicava che nelle miniere operassero piccole squadre, che si occupavano di tutte le fasi di produzione (ciascun gruppo provvedeva a tutti i compiti):

PREPARAZIONE	Il carbone veniva tagliato a mano – prima con un piccone e ora con un martello pneumatico – oppure tagliato alla base e accumulato negli spazi liberi
ESTRAZIONE	Il carbone veniva caricato su carrelli o su nastro trasportatore per essere portato in superficie
TRASPORTO	Tutto il materiale viene trasportato verso l'esterno

Con le **nuove tecniche di estrazione**, i lavoratori venivano assegnati ad un unico compito, in un'unica postazione distribuita in parete lunga, e non avevano alcuna opportunità di attuare la job rotation.

Tra le variabili sottoposte ad analisi da Trist e collaboratori:

- le unità operative, cioè le fasi essenziali del processo lavorativo;
- i sistemi di rifornimento;
- le percezioni dei ruoli lavorativi;
- il sistema di ricompensa;
- i bisogni psicologici dei lavoratori.

Il primo report della ricerca (1951) descrisse i risultati ottenuti

La nuova organizzazione del lavoro non risultò appropriata per il lavoro sotterraneo.

Abilità legate alla produzione

Abilità legate alla prevenzione

Il metodo della parete lunga

→ creò forti differenze di status tra i minatori (i tagliatori erano l'aristocrazia, gli accumulatori erano inferiori)

→ non si autoregolava

→ portò a negoziazioni separate con la direzione

→ portò a numerosi e diversi criteri per la determinazione del salario

L'introduzione della tecnologia aveva in larga misura fallito i propri obiettivi.

NEGOZIAZIONE ECONOMICA

- sottocompiti e attività di supporto divennero l'argomento di accordi separati
- nessun fattore comune poteva essere usato per stabilire le quote retributive per ciascun gruppo
- il salario veniva calcolato su basi differenti e ciascun gruppo condusse negoziati separate con la direzione
- ciascun tipo di lavoratore chiedeva uno speciale rimborso per il lavoro non portato a termine a causa della lentezza del gruppo che occupava la postazione precedente
- le procedure di negoziazione portavano via tempo ed energie sia ai lavoratori sia alla direzione

In una delle miniere di Durham si ritornò al **metodo a parete corta**, ma l'aumento dei costi costrinse la direzione a ritornare al **metodo della parete lunga**.

I minatori si opposero perché non volevano rinunciare ad un lavoro *composito che permetteva loro di acquisire nuove abilità* per ritornare a un sistema di lavoro che li avrebbe fossilizzati in un'unica mansione.



Si provò a mantenere sia i vantaggi sociali e psicologici dei gruppi compositi sia i vantaggi economici della parete lunga.

Furono creati gruppi auto-selezionati, formati da 41 uomini che si collocavano volontariamente nelle postazioni e ai compiti che desideravano e che ricevevano lo stesso trattamento economico.

Le caratteristiche del **sistema della parete lunga composita** erano:

- **CONTINUITÀ NELLA PRODUZIONE**
- **RICHIESTA DI MINATORI DOTATI DI PIÙ ABILITÀ CHE LAVORAVANO AUTONOMAMENTE**
- **COSTITUZIONE SPONTANEA DEI GRUPPI DI LAVORO**
- **IDENTICO SISTEMA DI RETRIBUZIONE**



Gli studiosi del Tavistock giunsero a quattro conclusioni:

- 1. Il lavoro in gruppo in miniera permette il costituirsi di un gruppo autonomo autoregolativo, che gestisce sia l'attività produttiva diretta sia la capacità di rispondere alle emergenze;**
- 2. Il gruppo di lavoro aumenta le capacità di assumersi responsabilità e allarga le competenze;**
- 3. La tecnologia deve rispettare le caratteristiche del tessuto sociale presente in un'organizzazione;**
- 4. Le tecnologie debbono essere pensate, costruite e progettate a misura d'uomo, non forzando le sue caratteristiche individuali e sociali.**

Il pensiero di Herzberg e le esperienze del Tavistock Institute

- forniscono il terreno fertile nel quale si radicano le forme più evolute e attuali di:

- **job redesign**
- **job rotation**
- **job enlargement**
- **job enrichment**

- sfociano nell'esperienza dei gruppi autonomi di lavoro, che corrispondono a ristrutturazioni collettive, anziché individuali, dei ruoli lavorativi.

**I modelli socio-tecnici *ovvero*
le organizzazioni come organismi
(o sistemi) biologici**

**Un SISTEMA può essere definito come
qualcosa che funziona in virtù dell'interdi-
pendenza dei suoi componenti.**

**Il concetto di SISTEMA è stato introdotto da
Ludwig von Bertalanffy (1966), che distingue
tra **sistema chiuso** e **sistema aperto**.**

Le organizzazioni costituiscono un sistema chiuso
[i loro elementi sono considerati delle costanti]

NO

Le organizzazioni costituiscono un sistema aperto
[i loro elementi non sono né costanti né garantiti]

SI

SISTEMA APERTO

un sistema in stato di equilibrio transitorio
costante, in continuo scambio di materia e di
informazione con l'ambiente (immissione,
emissione, costruzione e distruzione degli elementi)

*L'esistenza di un sistema aperto è subordinata
agli scambi con l'ambiente.*

**Lo stato di equilibrio transitorio è
caratterizzato da**

equifinalità

II SISTEMA APERTO

**[contrariamente ai sistemi chiusi in cui gli
equilibri sono determinati dalle condizioni iniziali]
può raggiungere uno stato non determinato
temporalmente, indipendente dalle
condizioni iniziali e determinato solo dai
parametri del sistema stesso.**

Nei sistemi aperti è possibile un aumento di ENTROPIA NEGATIVA attraverso lo scambio di materia; perciò essi possono mantenersi a livelli molto alti di ordine e complessità; essi possono addirittura procedere verso un ordine e una differenziazione sempre più marcati (von Bertalanffy, 1966)

I SISTEMI APERTI

- **dipendono dagli scambi con l'ambiente per la loro sopravvivenza;**
- **si autoregolano (mantengono l'omeostasi);**
- **sono flessibili e adattabili (adattivi).**

Tutto ciò è in linea con quanto sostenuto dal funzionalismo strutturale, così come emerge dai lavori del sociologo Parsons (1951, 1964):

- **ogni organizzazione fa parte di un sistema sociale;**
- **l'obiettivo di ogni organizzazione è soddisfare i bisogni (di sopravvivenza e di adattamento) del sistema sociale;**
- **l'organizzazione raggiunge questo scopo strutturando, in modo pertinente, l'interdipendenza delle sue parti;**
- **ognuna di queste parti rientra nel sistema sociale che costituisce l'organizzazione;**
- **l'obiettivo di ogni parte è quello di soddisfare i bisogni dell'organizzazione, in modo particolare quelli di sopravvivenza e di adattamento;**
- **ogni parte struttura in modo pertinente l'interdipendenza dei propri elementi (secondo un procedimento che assomiglia a quello della bambole russe).**

Le organizzazioni possono essere trattate come sistemi aperti, perché un'organizzazione deve:

- ◆ importare capitali, materiali, equipaggiamenti, forza lavoro, informazioni, ecc.;
- ◆ trasformare tutto ciò in prodotti, servizi, ecc.;
- ◆ esportare materiali, prodotti finiti o erogare servizi per ottenere denaro sufficiente a sopravvivere e a far sì che il ciclo riprenda;
- ◆ adattarsi ad un ambiente mutevole, modificando se stessa senza rinunciare alla propria identità.

Il modello di organizzazione in termini di sistema aperto è da attribuire a Rice (1958).

Egli intende l'organizzazione come importatrice di molteplici elementi ambientali ed esportatrice di prodotti e servizi, dopo un opportuno processo di trasformazione.

**Nel tentativo di adattarsi
all'ambiente le organizzazioni,
come sistemi aperti, divengono
sempre più articolate e
diversificate nelle loro strutture
(Emery, Trist, 1960)**

i sistemi socio-tecnici i sistemi socio-tecnici i sistemi socio-tecnici

**Un'organizzazione può essere
considerata non solo come un
sistema aperto, ma anche come
un sistema socio-tecnico
(naturalmente aperto)
(Trist e Bamforth, 1951)**

In tale sistema la tecnologia non costituisce un
dato costante, bensì una *variabile intercambiabile*.

(Woodward, 1965)

Il concetto di
SISTEMA SOCIO-TECNICO
(formulato per la prima volta da Trist)
intende l'organizzazione come una
combinazione
di un sistema tecnologico
e di un sistema di rapporti sociali

**Configurazione
delle relazioni
tra persone**

**Compiti
Prodotti
Equipaggiamenti**

Sistema sociale

Sistema tecnico

Sistema socio-tecnico



L'analisi socio-tecnica

- definisce le caratteristiche peculiari del sistema e dell'ambiente e i relativi problemi;
- identifica le unità operative;
- intercetta le cosiddette varianze chiave (scostamenti significativi);
- analizza il sistema sociale in termini di struttura, presenza, relazioni spazio-tempo, ecc.;
- si focalizza sulle percezioni dei ruoli;
- verifica l'influenza sul processo del sistema di manutenzione;
- verifica l'influenza dei sistemi di rifornimento e di utenza;
- identifica le forze ambientali in riferimento ai piani di sviluppo;
- avanza e monitora eventuali proposte di cambiamento.

***Da ciò emerge che si può
essere in grado di pervenire ad
una progettazione minuta ed
efficace del lavoro attraverso
una combinazione ottimale
delle componenti in gioco***

Non è detto che esista, fra le diverse possibilità, una soluzione ottimale in senso assoluto, in quanto tutte possono presentare, in egual misura, vantaggi e svantaggi che vanno valutati contestualmente.

«L'approccio socio-tecnico offre un modello di analisi tra i più completi, adeguato a un long-range planning»

(Novara e Sarchielli, 1996)

***Il limite dell'analisi socio-tecnica:
il tempo richiesto per l'analisi e
l'intervento e la sua complessità, a
fronte di esigenze di soluzione rapida***