



Il Taylorismo: Scienza o Pseudoscienza?

**D. Laise
Secondo seminario
17-5-23**



I Principi dell' Organizzazione Scientifica del lavoro (sintesi).

Nel primo seminario è stato sintetizzato il pensiero di Taylor così come è espresso nei suoi «**Principi di Organizzazione Scientifica del Lavoro**» (Taylor, 219)

Tali Principi, come si è visto nel primo seminario, descrivono una «**procedura**» che, sinteticamente, ha i seguenti passi:

P1) Scegliere 10 o 15 lavoratori che sono eccezionalmente abili nell'esecuzione del lavoro.

P2) Studiare la successione esatta delle operazioni elementari e dei movimenti « Work Flow»(WF)

P3) Misurare con il cronometro il tempo richiesto da ciascun movimento elementare del flusso lavorativo (WF)



I principi della Organizzazione Scientifica del lavoro (sintesi).

P4) Eliminare tutti i movimenti errati o lenti o inutili

P5) Riunire in una serie quelli che risultano più rapidi o più razionali.

La serie così ottenuta è la « *One Best Way* », ossia il « Percorso Ottimale Unico » (vedi figura riportata qui di seguito)

La procedura che genera la OBW può essere così sintetizzata





Organizzazione Scientifica del lavoro: **I risultati**

Si parte da una situazione non ottimale (not OBW), ottenuta con metodi «non scientifici» o euristici (***rule of thumb***).

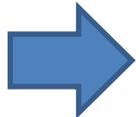
Si applicano i Principi di OSL di Taylor e si ottiene la OBW.

L'adozione della OBW è così legittimata dal ricorso alla Scienza Organizzativa (OSL)

Per questo motivo, la OBW è selezionata come migliore di ogni altra soluzione ottenuta con metodi «non scientifici».

(procedura o regola euristica o metodo empirico)

La OSL trova, perciò la sua legittimazione nel ricorso alla Scienza: per ottenere la OBW, tanto i dipendenti quanto i datori di lavoro devono sottostare alla OSL.



Questi sono in sintesi i propositi di Taylor. Ma i risultati effettivi della applicazione della OSL quali sono stati?



Le critiche al taylorismo: **I risultati ottenuti dalla sua applicazione**

Alla prova dei fatti, il taylorismo ha generato il seguente risultato: ha fatto crescere la sua adozione nelle fabbriche e negli uffici, ma ha fatto crescere anche il numero delle voci che ne hanno chiesto il superamento. Perché ?

Taylor prometteva «**scienza e non empiria**», «**armonia e non conflitto**», ma i risultati non sono stati quelli sperati. Nei fatti è risultato: «**empiria e non scienza**», «**conflitto e non armonia**».

L'intento tayloristico di **pervenire ad una totale e oggettiva determinazione della condotta umana non è stato realizzato dalla OSL**. Gli esseri umani conservano, cioè, margini di non controllabilità, di soggettività e di discrezionalità, tali da mettere in scacco il disegno tecnocratico del taylorismo (Bonazzi,p.48).



Taylorismo: **Scienza o Pseudoscienza?**

Il conflitto, dovuto alla introduzione della OSL, nelle fabbriche statunitensi è stato tale da spingere, nel **1912**, il governo USA ad una inchiesta sul sistema Taylor. (Taylor, p. 241)

La conclusione dell'inchiesta fu che si decise di bandire l'OSL – a partire dal 1916 – da tutte le imprese finanziate dal governo, con la motivazione che **«l'OSL era meno scientifica di quanto Taylor pretendesse»**. La OSL venne accusata, tra l'altro, di essere una **«Pseudoscienza»**, dietro la quale si celava la reale dimensione politica delle scelte conformi al potere aziendale. (crescita del profitto e dello sfruttamento)

In sintesi, L'OSL pretendeva di essere scientifica ma in effetti non lo è stato e non poteva esserlo.(*)

(*) **Deposizione di Taylor davanti alla Commissione** speciale della Camera dei Rappresentanti. in : F:W: Taylor, L'organizzazione Scientifica del lavoro, Etas/Kompass, 1967, Milano



Taylorismo: **Scienza o Pseudoscienza?**

La Commissione della Camera dei Rappresentanti mise in evidenza che il sistema Taylor intensificava i ritmi produttivi e l'**alienazione** oltre il livello che metteva a rischio la sicurezza e la salute dei lavoratori

Queste critiche vennero rinforzate con la pubblicazione del **Rapporto Hoxie***.

Un aspetto che sollevò molte perplessità fu quello collegato allo studio dei «**Tempi e dei Metodi**» (Work Study). Fu messo in evidenza che, nonostante i buoni propositi di Taylor, la fissazione degli standard era poco accurata. In altri termini, anche il rapporto **Hoxie** accusava i Principi di Taylor di essere una «**Falsa Scienza**» (una non-scienza esatta). (Friedmann, Bonazzi, p. 51)

*R. Hoxie, Scientific Management and Labor N.Y. 1915



Taylorismo: **Scienza o Pseudoscienza?**

Il rapporto **Hoxie** rinforzava la critica della Commissione Governativa alla OSL di Taylor, proprio sul tema della «scientificità **super partes**».

- 1) La scelta del campione di lavoratori da sottoporre a cronometraggio,
- 2) il numero dei rilievi cronometrici da effettuare,
- 3) il calcolo della percentuale di tempo aggiunta, al tempo normale, per riposi compensativi,

non erano, in pratica, temi soggetti a regole e procedure specifiche e scientifiche. In definitiva, la OSL non poteva essere considerata una scienza esatta.

Il rapporto **Hoxie** sottolineava anche un'altra **lacuna**: il fatto che la funzione del cronometrista richiedeva per la sua complessità conoscenze psicologiche e sociologiche, competenze che egli non possedeva.



OSL : **Scienza o Pseudoscienza?**

Oggi tutti gli studiosi o quasi riconoscono che la OSL «**non è una scienza esatta**». Essa è, per questo motivo, ampiamente materia **di giudizi e opinioni personali (International Labor Office)** (ILO, p. 52)

Gli aspetti che contraddicono la scientificità del taylorismo sono molteplici e, come già detto, possono essere evidenziati seguendo i passi della procedura avanzata da Taylor.

Nell'esempio che egli propone (carico e scarico di lingotti di ghisa) il primo passo (**P1**) per la implementazione della OSL richiede di considerare 10 o 15 lavoratori «**eccezionalmente abili**» nello svolgimento della mansione (Job) (Principi, p.219)



OSL : Scienza o Pseudoscienza?

Ora Taylor **non spiega** che cosa intende per lavoratore «**eccezionalmente abile**» e non spiega nemmeno perché limitare lo studio ad un campione di 10 o 15 persone, Questa lacuna esplicativa introduce, ovviamente, **discrezionalità e arbitrarietà nell'analisi e nei risultati delle applicazioni della OSL.**

Il **secondo passo P(2)** della OSL è quello di «Studiare la successione esatta delle operazioni elementari e dei movimenti del Flusso lavorativo « Work Flow»(WF). Un'operazione elementare è un compito da svolgere (afferrare, sollevare, montare, ecc.) mentre un ciclo è una sequenza di operazioni elementari. La lunghezza di ogni elemento dovrebbe essere la più breve consentita per il cronometraggio. Non dovrebbe superare 0,33 minuti. Ma cosa si intende per la «**più breve consentita**» per il cronometraggio. Anche questa questione è risolta ricorrendo ad una «regola euristica».



OSL : **Scienza o Pseudoscienza?**

**P3) Misurare con il cronometro il tempo richiesto da ciascun movimento del flusso lavorativo (WF).
Lo studio dei tempi su base scientifica richiede una **campionatura**.
Sorge il problema di quanti cicli bisogna campionare. In generale, si devono osservare almeno 50 cicli per le operazioni a ciclo breve e almeno 20 o 30 , se il ciclo è lungo.(ILO; p.51)
Lo studio di Taylor non fornisce informazioni più precise a riguardo.
Questo è un altro limite della scientificità della OSL.**



OSL : Scienza o Pseudoscienza?

Il ricorso alla campionatura solleva altri problemi di notevole complessità.

L'addetto alla misurazione dei tempi deve estrarre i campioni nelle medesime condizioni e l'atto della misurazione non deve alterare il comportamento dell'osservato (lavoratore) (sequenza randomizzata)

Questa condizione è difficile da rispettare. Tra osservatore (addetto ai tempi e metodi) e l'osservato (lavoratore) può venirsi a creare una interazione che può vanificare il risultato della misurazione. Ad esempio, alcuni lavoratori non sono adatti ad essere studiati in quanto non riescono a lavorare normalmente mentre vengono osservati. Altri lavoratori vanno soggetti a crisi di panico se uno dei capi li osserva.

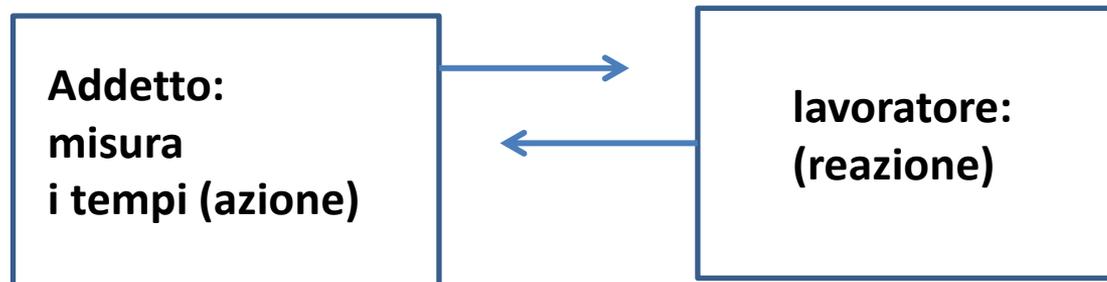


OSL : **Scienza o Pseudoscienza?**

In altre situazioni i lavoratori aumentano il ritmo lavorativo se sanno di essere osservati, oppure riducono i ritmi di lavoro quando il salario è legato ai tempi standard come nel cottimo.

Non appena le imprese vedono che i lavoratori raggiungono facilmente la quota stabilita dal cottimo (standard) tendono ad alzarla. Perciò, i lavoratori intenzionalmente tendono a rallentare il ritmo.

Avviene ciò che è rappresentato in figura che segue: azione -reazione.





OSL : **Scienza o Pseudoscienza?**

P4) Eliminare tutti i movimenti errati o lenti o inutili

P5) Riunire in una serie quelli che risultano più rapidi o più razionali.

Anche questi ultimi due passi della OSL lasciano ampi spazi di arbitrarietà e soggettività e, quindi, spazi di conflittualità.

Nella OSL non è, difatti, specificato l'entità di un movimento lento, ovvero è indefinita la lunghezza di un «movimento lento».

Non esiste cioè una scala di «misura oggettiva» che individua la soglia al di sotto della quale un micro-movimento può essere considerato «lento».

In definitiva, la OSL **NON** possiede i requisiti di una procedura scientifica. Questa è, in sostanza, la conclusione del **Rapporto Hoxie**.



OSL e **alienazione** del lavoro: che fare?

In definitiva, la conclusione che si ottiene è che «**OSL non è una scienza esatta**» come Taylor pretendeva.

Nonostante siano state compiute molte ricerche, la OSL è ancora materia di giudizio personale, di contrattazione, di conflitti tra la direzione aziendale e i lavoratori.

Le proposte che sono emerse per la soluzione dei problemi sollevati dall'alienazione causata dal taylorismo sono diverse. Per alcuni (Bonazzi p.47) il taylorismo, inteso come Scienza organizzativa, è una componente della forza produttiva del lavoro sociale. Il capitalista si appropria del taylorismo per finalizzarlo all'uso capitalistico (sfruttamento). L'**alienazione** del lavoro, che è il risultato di questo processo, può essere eliminata solo con la fine del capitalismo (Bonazzi, p.47)).



OSL e **alienazione** del lavoro: che fare?

Per altri autori (Wyatt, Fraser e Stock, 1929) la noia, la monotonia e, quindi, **l'alienazione** possono essere ridotte quando il lavoro è talmente meccanico e semplice da richiedere la minima attenzione e da permettere così di «evadere con la mente» (Bonazzi, p.52) E' questo un approccio analitico che, come si vedrà, riecheggia le tesi di Gramsci.

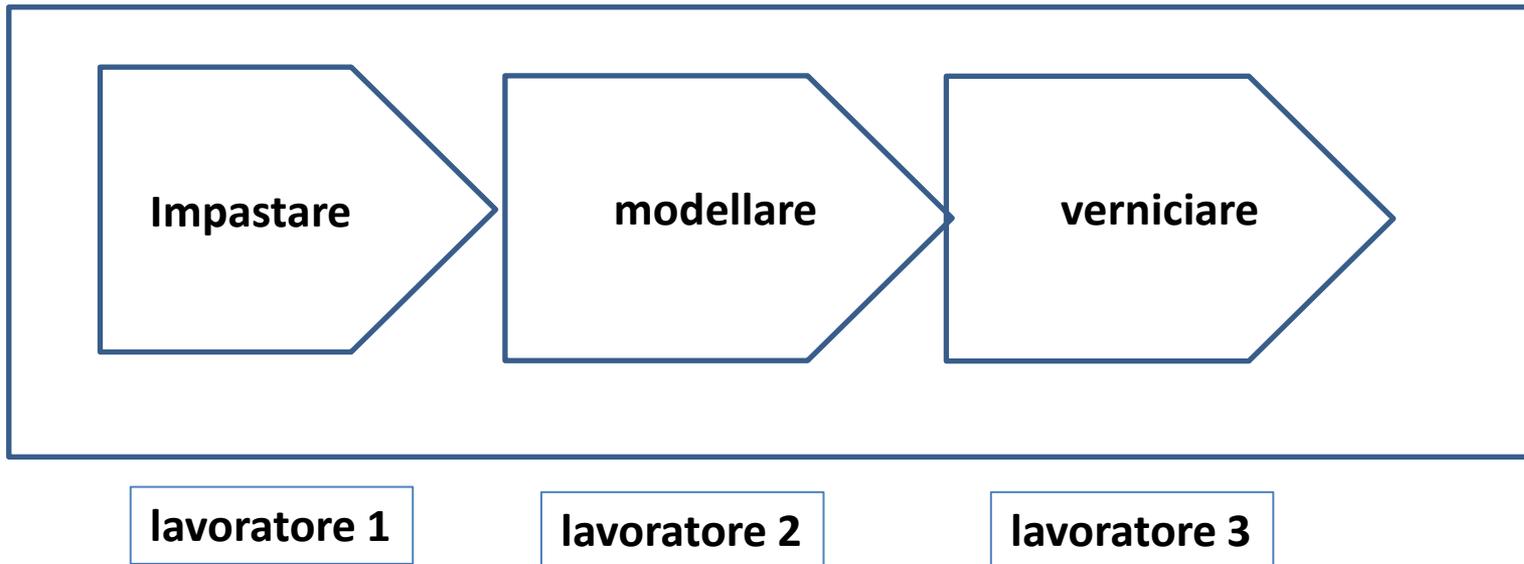
Per affrontare il lavoro alienato dalla monotonia e dalla noia, causate dal taylorismo, sono state introdotte alcune misure tra le quali:

- 1) la rotazione delle mansioni (***job rotation***)
- 2) arricchimento verticale della mansione (***job enrichment***)
- 3) ampliamento orizzontale della mansione (***job enlargement***)



OSL e **alienazione** del lavoro: che fare?

Massima specializzazione del lavoro, max monotonia

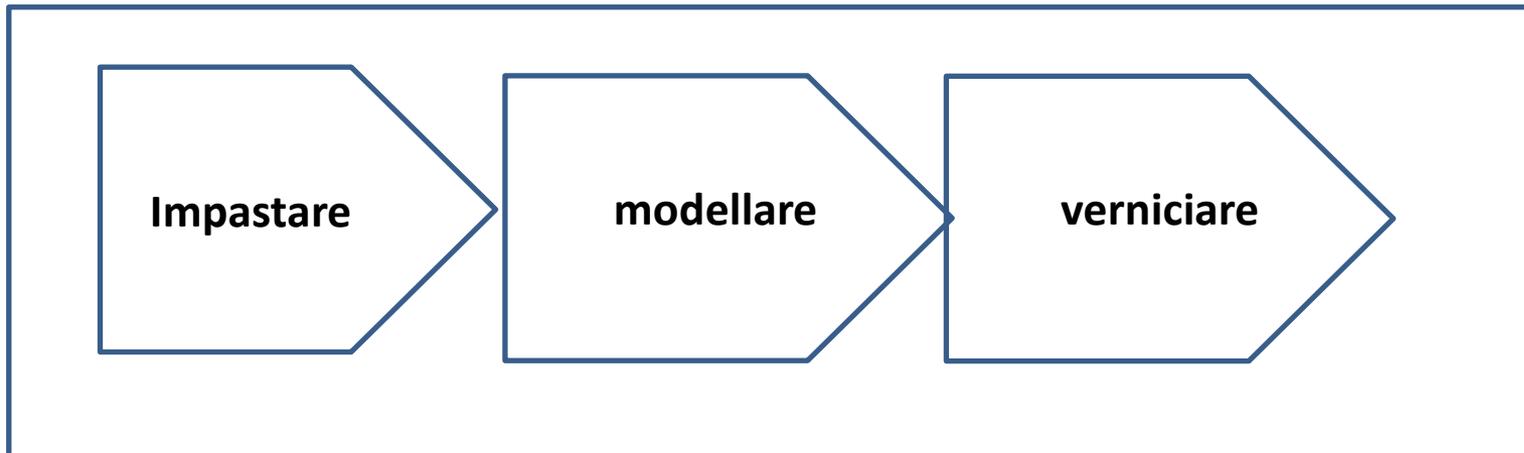


La organizzazione tayloristica specializza al massimo la mansione per accrescere la ripetitività, la standardizzazione e, quindi, la produttività (ettichettamento uno-uno)



OSL e **alienazione** del lavoro: che fare? **Job rotation**

Minima specializzazione del lavoro, max rotazione e min monotonia

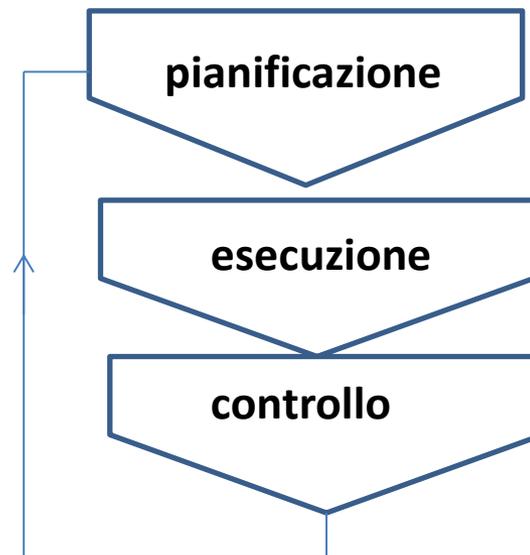


La organizzazione per ridurre l'alienazione, la monotonia e la noia, fa ruotare lo stesso lavoratore su tre mansioni. Esiste un perciò un etichettamento uno -a -molti : un solo lavoratore che ruota su tra mansioni.



OSL e **alienazione** del lavoro: che fare?

(job enrichment : esempio)



Il lavoro è arricchito **verticalmente**: Lo stesso lavoratore compie tre fasi del lavoro in successione verticale: la pianificazione, l'esecuzione e il controllo (auto controllo).



OSL e **alienazione** del lavoro: che fare?

La rotazione e l'ampliamento delle mansioni sono introdotte per ridurre l'alienazione. Esse sono introdotte anche per creare **mansioni polivalenti** che sono necessarie **nell'officina flessibile** del **neo-taylorismo di marca toyotista**.

Difatti, il carico di lavoro in ogni officina deve essere rivisto periodicamente per adattarsi velocemente alle fluttuazione della domanda (**just in time**).

Un'altra misura attuata nelle fabbriche toyotiste per ridurre l'alienazione dovuta all'isolamento causato dal taylorismo è Lavoro di gruppo (**Team Working**)



OSL e **alienazione** del lavoro: che fare?

Il rapporto tra toyotismo e taylorismo è tuttavia molto più complesso. Alcune prescrizioni del toyotismo sembrano tratte direttamente dai testi di Taylor (eliminare le sequenze di lavori inutili, razionalizzare e standardizzare il flusso produttivo, semplificare il lavoro)
In questo senso si può dire che il toyotismo è il perfezionamento estremo del taylorismo.

Ma c'è di più. Il toyotismo è, secondo Ohno, il taylorismo «**PENSATO AL CONTRARIO**» Ohno, per ottenere il massimo rendimento del lavoro, attaccò il potere degli operai professionali non frantumando le loro mansioni come fece Taylor, ma sovraccaricandoli di compiti. Per ottenere questo obiettivo Ohno sostituì al principio tayloristico **dell'One Best Way** quello della riduzione progressiva delle scorte (**Just in Time**).



Americanismo e fordismo

Bibliografia minima

Bonazzi, G., *Storia del pensiero organizzativo*, F. Angeli, Milano, 1992

Ford H., *My Life and Work-An Autobiography*, 2010,

Ford H. *La mia vita e il mio lavoro*, StreetLib, 2022

Gramsci, A., Quaderno 22 , *Americanismo e fordismo*, Einaudi, Torino, 1975

ILO, International Labour Office, Franco Angeli, Ginevra 1971

Milano, 1967

Settis, B. *Fordismi*, Il Mulino, Bologna , 2016,

Taylor, W.F., *L'organizzazione scientifica del Lavoro*, Etas Kompass,

Taylor, W.F., *The principles of scientific management*, Harper e Row, N.Y.,1967

Zuboff, S., *In the age of the smart machines*, New York 1989.



Americanismo e fordismo