

FREDERICK WINSLOW TAYLOR 1856-1915

TAYLORISMO

```
graph TD; A["TAYLORISMO"] --> B["Il primo sforzo sistematico di COMPrensione e ANALISI del LAVORO"]; A --> C["Uno degli esempi più concreti di miglioramento e applicazione di MODELLI SCIENTIFICI all'organizzazione del lavoro"];
```

**Il primo sforzo
sistematico di
COMPrensione e
ANALISI del LAVORO**

**Uno degli esempi più concreti di
miglioramento e applicazione di
MODELLI SCIENTIFICI
all'organizzazione del lavoro**

DIVISIONE del lavoro (Adam Smith, 1776)

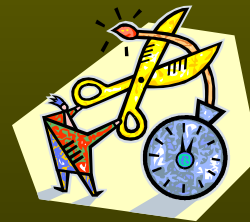
«La causa principale del progresso nelle capacità produttive del lavoro, nonché nella maggior parte dell'arte, destrezza e intelligenza con cui il lavoro viene svolto e diretto, sembra sia stata la divisione del lavoro»

Principi fondanti del pensiero di Smith

AUMENTO della DESTREZZA



RISPARMIO di TEMPO



INCREMENTO PRODUTTIVITÀ



Fabbricazione dello spillo mediante ***18 operazioni***

«Un operaio non addestrato a questo compito difficilmente riuscirà a fare uno spillo al giorno e certo **NON** arriverà a farne 20»

«L'importante attività di fabbricare uno spillo viene divisa in circa diciotto distinte operazioni che, in alcune manifatture, sono tutte compiute da mani diverse»

«Quelle dieci persone, dunque, riuscivano a fabbricare, fra tutti, più di 48mila spilli al giorno...**4800** a persona»



***Grazie ad una adeguata DIVISIONE E
COMBINAZIONE delle diverse operazioni***

DIVISIONE : rovescio della medaglia (Adam Smith, 1776)

«Un uomo che spende tutta la vita compiendo poche semplici operazioni (...) non ha nessuna occasione di applicare la sua intelligenza o di esercitare la sua inventiva a scoprire nuovi espedienti per superare difficoltà che non incontrerà mai»

DIVISIONE : rovescio della medaglia (Marx, 1867)

«La fastidiosa uniformità di un lavoro senza fine, generata da un lavoro meccanico sempre uguale, rassomiglia al supplizio di Sisifo. La stessa facilità del lavoro diventa una tortura, in questo senso: che la macchina, mentre non toglie lavoro all'operaio, spoglia il lavoro di ogni interesse»

**Questi principi furono terreno fertile
della teorizzazione di Taylor il quale
però parte della sua esperienza
lavorativa quotidiana**

**La sistematizzazione del suo
pensiero ha forti caratterizzazioni di
un percorso di tipo**

BOTTOM-UP

Studiò il rapporto UOMO/STRUMENTO

Ovvero LA COMPATIBILITÀ TRA LE
CARATTERISTICHE MUSCOLARI DELL'UOMO
E LE CARATTERISTICHE STRUTTURALI
DELLO STRUMENTO

Al college progettò una racchetta allo scopo di renderla più efficace e maneggevole: da un lato più compatibile con l'utilizzatore, dall'altro meno resistente all'impatto provocato dal movimento che gli veniva fatto compiere

Bethlehem Steel Company

INDAGINE 1: PANNI di GHISA (75 operai)

Individuò 5 movimenti fondamentali:

Prendere la ghisa

Trasportarla camminando su un tratto piano

Trasportarla camminando su un piano inclinato fino al vagone ferroviario

Deporre la ghisa su vagone ferroviario

Tornare senza carico e ricominciare



Gli operai caricavano ciascuno una media di 12.5 tonnellate



**Prestazione perfezionabile spostando
l'attenzione dal peso che l'operaio riusciva a
sollevare nell'unità di tempo alla quantità di
materiale trasportato nell'INTERA GIORNATA**

Efficienza e produttività non sono legate alla singola azione; non sempre, infatti, i lavori che sembrano più produttivi in un'unità di tempo sono in realtà esaustivi della produttività sul lungo periodo

IPOTESI



PAUSE



FATICA



INTUIZIONE



non sempre è indispensabile immaginare qual è l'uomo da mettere nella posizione più adatta

MA

è possibile **INTERVENENDO SULL'ATTREZZO** renderlo compatibile con le caratteristiche umane

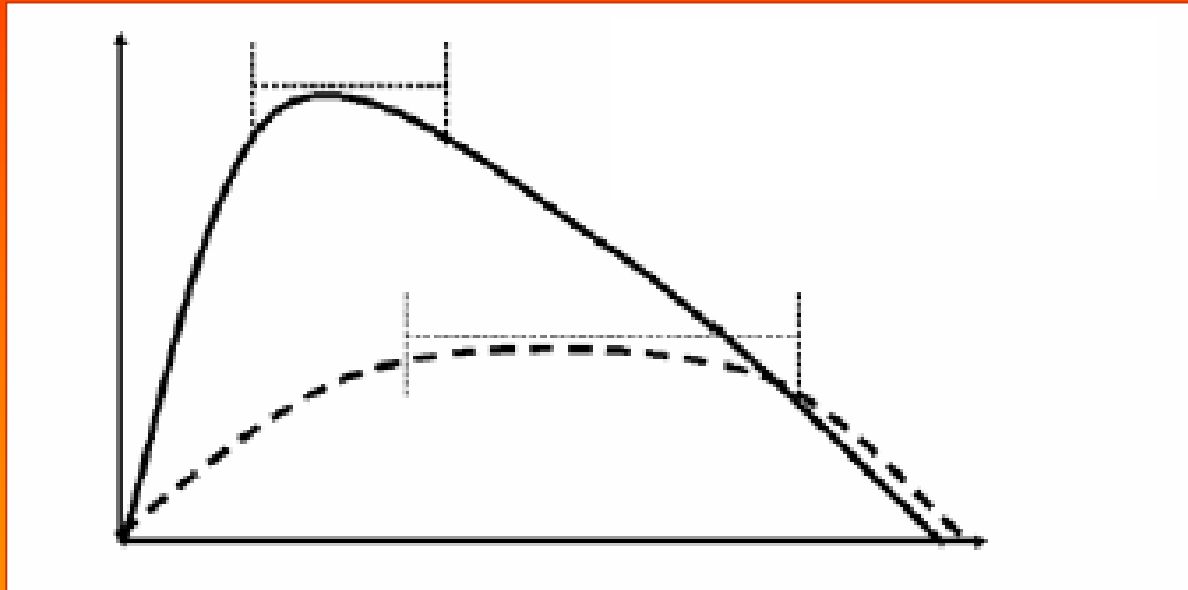


Sperimentò le sue intuizioni sull'operaio SCHMIDT e introdusse la RETRIBUZIONE A COTTIMO



Da 12,5 a 47,5 tonnellate trasportate = 60% in più di guadagno

La logica di Taylor prevedeva che, se le fluttuazioni nel rendimento fossero state più contenute e quindi la produttività in altri termini fosse stata costante, l'efficienza a fine giornata sarebbe stata maggiore



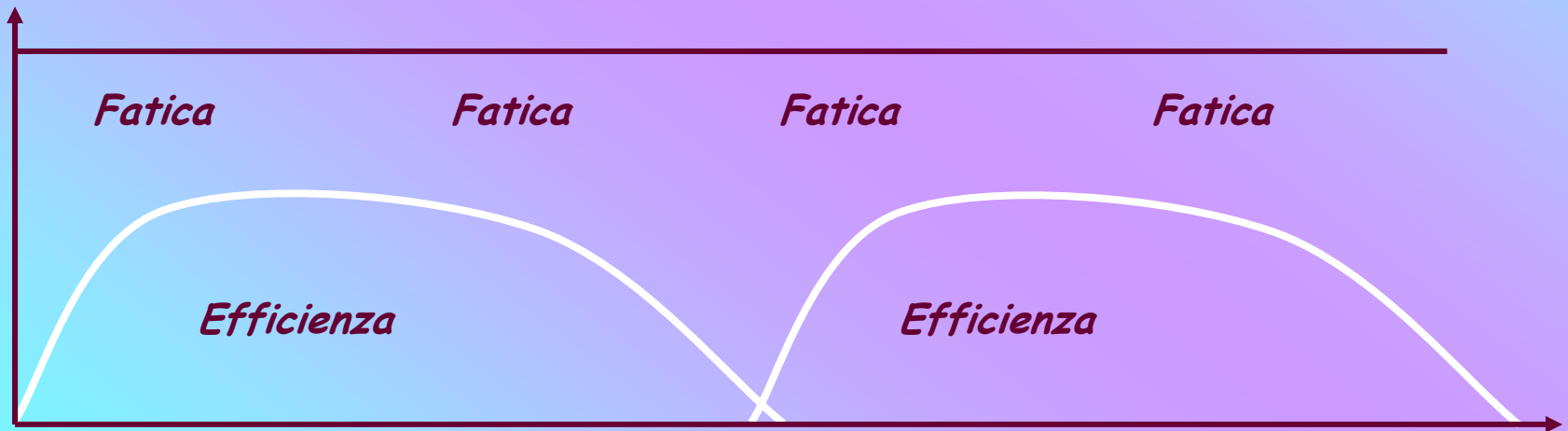
————— curva classica di fatica

- - - - - curva dell'efficienza

┌ - - - - ┐ massima produttività

La **CURVA DI FATICA** fa parte di un quadrante simmetrico, dove la porzione di area da essa contenuta e circonscritta corrisponde *all'EFFICIENZA*, mentre l'area esterna ad essa corrisponde alla *FATICA*.

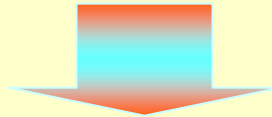
Così, via via che il lavoro aumenta (curva di efficienza che sale), diminuisce l'area della fatica (fase di riscaldamento) e cresce quella dell'efficienza, fino al punto in cui la fatica prevale sull'efficienza (decadimento).



COME INCREMENTARE L'EFFICIENZA???

Cioè come incrementare il plateau e ridurre la fatica focalizzando l'attenzione sul movimento compiuto dal lavoratore e riducendo i pesi e i carichi

Taylor propone un ROVESCIAMENTO di prospettiva introducendo un'attenzione particolare all'interferenza della fatica sul rendimento



DISTRIBUZIONE DELLE SFORZO NEL TEMPO

determina il raggiungimento della **MASSIMA EFFICIENZA**

Agisce soprattutto sulle PAUSE: minor carico, minori pause = un operaio sano, pur non essendo forte, può raggiungere nell'arco della giornata la stessa *efficienza produttiva* ottenuta da un operaio robusto

INDAGINE 2: La PALEGGIATURA delle CENERI

Raccolse informazioni su LAVORATORI, ATTREZZI e MATERIALE spalato

- Ogni operaio portava ogni giorno la PALA e la usava per tutti i tipi di materiale
- La quantità di materiale spalato variava da 1.5 Kg (carbone) a 17 Kg (ferro)
- Registrò i rapporti lavoratore/caposquadra, analizzò lo spazio fisico in cui si svolgeva il lavoro, verificò la retribuzione spettante agli operai

Arrivò a stabilire il CARICO OTTIMALE della palata: 9.5 KG

- Indusse la società a fornire agli operai DIVERSI tipi di pale per ogni materiale
- Ogni mattina l'operaio trovava indicazioni sul tipo di badile da utilizzare

CONSEGUENZE

- Quantitativo medio giornaliero spalato singolarmente passa da 16t a 59t
- Il numero di operai (ripartiti in altri ruoli) fu ridotto da 600 a 140
- La società risparmiò 78.000\$ l'anno nonostante salari aumentati del 60%

INDAGINE 3: La fabbrica di CUSCINETTI PER BICICLETTE

Attraverso gli *studi sul tempo e sul movimento* Taylor offrì un contributo determinante anche all'individuazione dei metodi più efficaci per ottenere la massima prestazione nel minor tempo possibile



ridusse progressivamente l'orario giornaliero da 10 a 8 ore e mezza lasciando invariato il salario, al fine di aumentare la quantità di materiale controllato

Mise in evidenza l'importanza del **COEFFICIENTE PERSONALE**

Lo stesso lavoro, perciò, fu svolto:

- da 39 ragazze anziché da 120
- con una precisione di due terzi più alta
- con salari aumentati dell'80-100 per cento
- con quattro pause scaglionate nell'orario giornaliero

MODELLO SCIENTIFICO

punti di forza

Aver considerato i concetti di EFFICIENZA e FATICA in rapporto INVERSAMENTE PROPORZIONALE

Aver applicato un'analisi sistematica fondata sull'estrema definizione dello studio dei MOVIMENTI e dei TEMPI

L'applicazione del modello determina risultati straordinari:

- Aumento dell'efficienza dell'operaio nell'arco della giornata in modo significativo
- Riduzione del senso di affaticamento
- Aumento del salario

IL MODELLO prevede 4 PASSAGGI:

1

ONE BEST WAY: scomporre il ciclo di lavoro in elementi analitici, ricombinare questi nel modo + economico e razionale

2

THE RIGHT MAN TO THE RIGHT PLACE: scegliere l'operaio più idoneo a svolgere il lavoro

3

ANALYTIC TRAINING: addestrare l'operaio a lavorare secondo le istruzioni sulla esecuzione e sui tempi di pausa prefissati

4

DIFFERENTIAL RATES: retribuzione adeguata ad ottenere il massimo rendimento, ossia pagare sopra la media abituale chi lo raggiunge

TAYLORISMO

Teoria razionale-economica dell'Uomo

RIFIUTA IL LAVORO

RIFIUTA OGNI RESPONSABILITÀ

NON LAVORA SE NON NE VEDE L'UTILITÀ

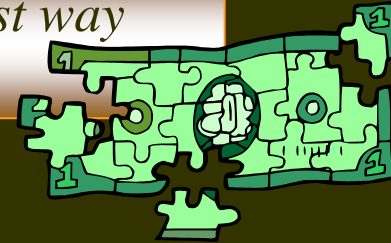
**UOMO
RAZIONALE
ECONOMICO**

NON SI SA ORGANIZZARE RAZIONALMENTE

UTILIZZA MODALITÀ OPERATIVE IMPROVVISATE

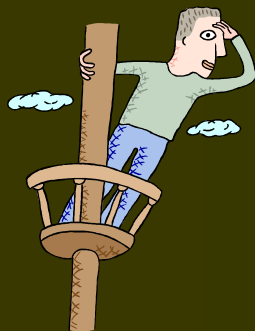
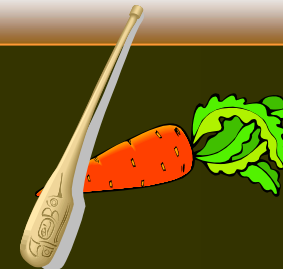
LAVORA SOLO SE PAGATO O PUNITO

ORGANIZZATO: principio della *one best way*
(fondamento del Taylorismo)



L'UOMO DEVE
ESSERE DA
ALTRI:

PREMIATO/PUNTO: principio del bastone e della carota



CONTROLLATO: principio dell'unità di
comando, e principio della qualità etero-garantita
dalla supervisione

Se la scientificità dell'organizzazione del lavoro è attribuita ad altri e non all'esecutore, questi **ALTRI** saranno i **RESPONSABILI** del modo in cui viene svolto il lavoro:

Qualsiasi **MIGLIORAMENTO** nello svolgimento **DELLA MANSIONE** è assegnato ad un **SUPERVISORE**



Nel continuo tentativo di migliorare la mansione viene introdotta la figura professionale del **CRONOMETRISTA**, del tecnico di produzione e dell'analista dei compiti, il cui dovere consisteva nel verificare se tempi e modi fossero i migliori possibili

La dimensione orizzontale è staccata dalla dimensione verticale sulla base di un '**ORGANIZZAZIONE SCIENTIFICA DEL LAVORO**, nella quale il depositario della scientificità del lavoro è il **MANAGER**

In una fabbrica tayloristica si deve quindi sapere:



CHI FA COSA

COME LO FA

L'ESPERIENZA CHE HA

La scientificità diventa **FONTE GARANTE** dell'**AUTORITÀ**

Perché fa sì che un qualsiasi lavoro non sia più costituito da una "*accozzaglia disordinata di movimenti ed attività, ma sia un organismo ben oliato e previsto*"

IL POTERE IN AZIENDA

Col Taylorismo nasce una **nuova organizzazione piramidale** basata su una razionalità scientifica. L'assunzione è che i detentori della razionalità siano diversi dagli esecutori.

Con questo corollario Taylor introduce **un altro tipo di potere**, diverso, si noti bene, da quello razionale-legale di Weber, perché **basato sulla sua radice tecnico-scientifica**.

In questo quadro di cambiamento nasce la figura del quadro intermedio, tecnico, e quindi la distinzione tra manager ed **executive**.

IL POTERE IN AZIENDA

Con il taylorismo scaturisce una diversa **legittimazione del potere**,
derivante non più dal possesso ma dalla **CONOSCENZA**

infatti, trovare la *one best way* non è *appannaggio* dell'esecutore
del compito, bensì dell'esperto, dell'ingegnere, *del tecnico...*

per la prima volta si legittima il fatto che **L'ORGANIZZAZIONE**
non sia **gestita** dai detentori del capitale, ma da tecnici, cioè da chi
ha il potere determinato dalla **COMPETENZA**

Le ricadute sulla gestione del personale sono principalmente 2:

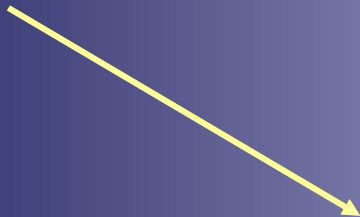


IL RAPPORTO TRA COMPORTAMENTO LAVORATIVO E IMMISSIONE DI UN NUOVO ADDETTO: se esiste un solo modo scientifico per svolgere un compito, questo deve essere trasferito sistematicamente attraverso forme non spontaneistiche di addestramento. L'addestramento comincia ad essere diverso da quella azione on the job di tipo primitivo a cui si assisteva fino ad allora



LA SELEZIONE DEL PERSONALE: un lavoratore valutato per le sue caratteristiche può essere collocato in un opportuno posto di lavoro (l'uomo giusto al posto giusto)

ONE BEST WAY

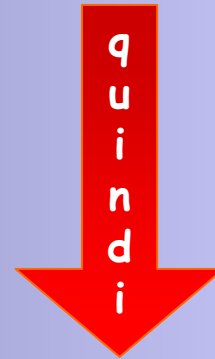


Il lavoro deve essere studiato e razionalmente analizzato

Il lavoro può essere scomposto in sotto-unità (task)

Anche l'uomo può essere scientificamente descritto mentre compie un lavoro (principio dell'uomo come macchina muscolare)

Gli strumenti utilizzati dall'uomo possono essere razionalmente analizzati e/o riprogettati



Esiste UNO ED UN SOLO MODO razionale e scientifico per svolgere un compito

Elementi teorici della ONE BEST WAY

Quanto più un compito sarà scomponibile e parcellizzabile, tanto più facilmente potrà essere standardizzato.

Deve essere reso compatibile con gli altri compiti (task) che compongono una mansione (job) in termini di:



PRINCIPLES of SCIENTIFIC MANAGEMENT

1

sviluppo di un'impostazione scientifica del lavoro che sostituisce i vecchi metodi empirici in base ai quali gli operai svolgono le proprie mansioni

2

constatazione che il raggiungimento di obiettivi ottimali porta ad aumenti di stipendio, mentre la mancata realizzazione porta a perdite di guadagno

3

selezione scientifica nell'ottica del miglioramento progressivo del lavoratore (connubio scienza / lavoratori selezionati e addestrati in base a criteri scientifici per ottenere i migliori risultati possibili)

4

ripartizione uguale del lavoro e delle responsabilità tra management e lavoratori, che si trovano così a collaborare strettamente e ad essere interdipendenti

Questa nuova concezione organizzativa dà comunque una risposta forte al problema dei FLUSSI MIGRATORI

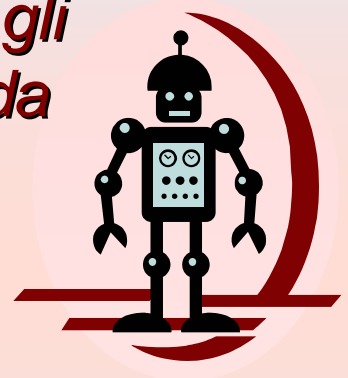


La parcellizzazione e la semplificazione del lavoro consentono, quindi, di trasformare una massa di immigrati e disoccupati, senza arte né parte, senza nessuna cultura, competenza tecnica e mestiere, in FORZA LAVORO UTILE E UTILIZZABILE.



CONTESTATA LA VISIONE IRRISPETTOSA dell'UOMO come MACCHINA MUSCOLARE

Tale modello, dicono i critici, decerebra l'uomo, gli toglie dignità, descrive un uomo motivato solo da pulsioni meschine, quali il guadagno



l'operaio taylorista doveva essere «stupido e tardo da rassomigliare per il suo lavoro mentale più a un bue che ad altro»; mentre l'uomo mentalmente svelto e intelligente era considerato «per questa stessa ragione assolutamente inadatto ad un lavoro di quel genere»

(Taylor, 1911)

FUNGIBILITÀ del PERSONALE

essendo il compito taylorizzato molto semplice, ed essendo la *One Best Way* apprendibile facilmente e in breve tempo, un individuo poteva sostituirne un altro senza grandi spese in termini di tempo e costi di addestramento

Si disgrega il rapporto OPERAIO / ORGANIZZAZIONE

```
graph TD; A[Si disgrega il rapporto OPERAIO / ORGANIZZAZIONE] --> B[DEGRADAZIONE del LAVORO qualificato]; A --> C[Facile TRASFERIBILITÀ del lavoratore non qualificato];
```

**DEGRADAZIONE
del LAVORO
qualificato**

**Facile
TRASFERIBILITÀ
del lavoratore non
qualificato**

un gran numero di aziende e imprenditori aveva ritenuto utile adottare solo qualche principio del modello tayloristico, come le paghe differenziali o la selezione degli operai, senza però abbracciare completamente la filosofia del grande innovatore, che basava gran parte del suo impegno sullo studio razionale e preventivo delle mansioni



MODELLO DI ORGANIZZAZIONE DELLO SFRUTTAMENTO