

ABACO
DELLA
ECONOMIA
MARXISTA

- 1 -

ABACO DELL'ECONOMIA MARXISTA

"Appendice agli 'Elementi dell'Economia Marxista' tratti dalla rivista "Prometeo" (I serie n°5,6,7,8,9,10,11,12, 13,14,) e pubblicati in francese sui numeri 2,3,4,5, 7, di "Programme Communiste"

Titolo del Libro I° :

"IL PROCESSO DI PRODUZIONE DEL CAPITALE"

Titolo della Sezione I^ del Libro II°:

"LE METAMORFOSI DEL CAPITALE ED IL LORO MOVIMENTO CICLICO".

IPOTESI : con danaro si possono trovare sul mercato tutte le merci a prezzo costante. Il rapporto dei prezzi di due merci diverse è costante (legge dello SCAMBIO TRA EQUIVALENTI-ipotesi della COSTANZA DI POTERE DI ACQUISTO(valore) DELL'EQUIVALENTE GENERALE , o DANARO.

Volendo contemplare le forme in tutta la loro purezza, faremo dinanzi astrazione di tutti gli elementi che non hanno niente da vedere colla modificazione e la creazione di queste forme in quanto tali. E' per questa ragione che supponiamo qui non solo che le merci si vendano al loro valore, ma anche che le circostanze di questa vendita rimangano costanti. Non teniamo dunque neanche conto delle variazioni di valore che possono accadere durante il processo di circolazione".

(Il Capitale, Libro II° c. I°)

ESPRESSIONE GENERALE DELLO SCAMBIO IN MARX:
esempio preso nel Libro I°, cap. I° par. 3/A
-Forma SEMPLICE O ACCIDENTALE (PARTICOLARE)
del VALORE.

10 LIBBRE DI TE' = 20 METRI DI TELA

Questa non è una eguaglianza matematica, perchè il segno = (uguale, che si deve, nel seguito, usare algebricamente) deve legare due quantità espresse in unità analoghe (unità date di misura concreta o puri numeri). Si può dunque usare = come segue :

$$\begin{aligned} 4 \times 3 &= 12 \\ 4\text{kg.} \times 3 &= 12 \text{ kg.} \\ 12\text{kg.} &= 12.000 \text{ gr.} \end{aligned}$$

Proponiamo usare per l'equivalenza economica il segno \equiv letto: di ugual valore di, che già si usa in matematica, ad esempio per le aree:

$$\text{rettangolo ABCD} \equiv 2 \text{ triangoli ABC};$$

mentre

$$\text{triangolo ABC} = \text{triangolo CDA}$$

Quindi scriveremo :

$$10 \text{ LIBBRE DI TE'} \equiv 20 \text{ METRI di TELA}$$

LA FORMA GENERALE DEL VALORE è una filza di quantità che valgono quanto 20 metri di tela.

Nella filza appaiono 2 once d'oro.

LA FORMA DANARO vede tutta la filza di merci che valgono quanto 2 once d'oro: L'ORO È L'EQUIVALENTE GENERALE. Scrittura corretta (in breve)

$$20 \text{ METRI DI TELA} \equiv 2 \text{ ONCE D'ORO}$$

$$10 \text{ LIBBRE DI TE'} \equiv 2 \text{ ONCE D'ORO}$$

20 METRI DI TELA ≡ 10 LIBBRE DI TE'
 2 METRI DI TELA ≡ 1 LIBBRA DI TE'

Per usare algebricamente il segno = ,poniamo anzi tutto

10 METRI DI TELA ≡ 1 ONCIA D'ORO
 5 LIBBRE DI TE' ≡ 1 ONCIA D'ORO

Conto in danaro

1 METRO DI TELA ≡ 0,1 ONCIA D'ORO
 1 LIBBRA DI TE' ≡ 0,2 ONCIA d'ORO

Dunque ,col normale segno = :

$20 \times 0,1 = 2 = 10 \times 0,2$ tutto in oncie d'oro
 e se si vuole, immaginando che un'oncia d'oro valga Lire 2.500= :

prezzo di una libbra di tè : Lire 500

prezzo di un metro di tela : Lire 250

20×250 Lire = 10×500 (tutto in Lire)

Useremo = quando tutto è in unità monetaria.

Conviene trattenersi sulle principali espressioni del PRIMO LIBRO.

La FORMOLA GENERALE DEL CAPITALE è segnata da Marx:

D ———M———D'

D è il danaro; M , la merce .

In questa formola la particolarità è che D' è più grande di D.

Prima del capitale deve esistere il danaro ed il mercato (cf. Libro I°, Sezione II^ cap. IV° Par. 1).

La "FORMOLA DELLA CIRCOLAZIONE IMMEDIATA DELLE MERCI" è per Marx :

$$M \text{ --- } D \text{ --- } M$$

In questa formola vi è mercantilismo, ma non ancora capitalismo. M è equivalente ad M .

I trattini fanno pensare al segno - (meno) dell'algebra, ed è bene sostituirli. Abbiamo il segno \equiv e potremo scrivere

$$M \equiv D \equiv M$$

Ma questa formola è statica e ci dice solo che esiste una equivalenza come:

$$10 \text{ LIBBRE DI TE' } \equiv 2 \text{ ONCE } \equiv 20 \text{ METRI DI TELA}$$

Essa può dire l'inverso :

$$20 \text{ METRI DI TELA } \equiv 2 \text{ ONCE } \equiv 10 \text{ LIBBRE DI TE'}$$

Altro l'EQUIVALENZA, altro la CIRCOLAZIONE.

Marx passa alla dinamica economica. Indica il VERSO del movimento avvenuto e spesso scrive:

$$M \text{ --- } D \text{ --- } M \quad ; \quad D \text{ --- } M \text{ --- } D'$$

Ora $M \text{ --- } D \text{ --- } M$ è REVERSIBILE. Lo scambiatore mercantile dopo aver venduto e comprato può rivendere e ricomprare, restando come prima (in patrimonio e in inventario). IN CIO' E' LA CONDANNA DELLA SCUOLA MERCANTILISTICA CHE CREDE CHE DALLO SCAMBIARE SORGA AUMENTO DI VALORE.

Proponiamo questa simbolica :

$$M \Rightarrow D \Rightarrow M$$

TEOREMA: E' anche vero

$$M \rightleftharpoons D \rightleftharpoons M$$

e si può scrivere

$$M \rightleftharpoons D \rightleftharpoons M$$

Invece la FORMOLA GENERALE DEL CAPITALE non E' REVERSIBILE

$$D \Rightarrow M \leftarrow D'$$

E' falso che

$$D' \Rightarrow M \leftarrow D$$

Abbiamo adottato l'altro segno " \leftarrow " Esso significa:
passaggio ad un valore maggiore.

Ciò analogamente all'algebrico " $<$ " minore di mentre
" $>$ " significa maggiore di

Se: $a = b$ si ha $b = a$

Se: $a > b$ è falso $b > a$
è vero $b < a$

Tuttavia, queste formole algebrico-statiche sono reversi-
bili. La FORMOLA ECONOMICA (STORICA, SOCIALE) DELLA PRO-
DUZIONE CAPITALISTICA NON E' REVERSIBILE.

$$D \Rightarrow M \leftarrow D'$$

(Marx, Libro I° sez. II^cap. 4 par. 1)

"Come esponente cosciente di questo movimento il posses-
sore di danaro diviene capitalista. La sua persona, o me-
glio la sua tasca, è il punto di partenza ed il punto
di arrivo del danaro. Il contenuto obiettivo di quella
circolazione-la valorizzazione del valore- è il suo sco-

po soggettivo, e solo in quanto l'appropriazione crescente della ricchezza astratta è l'unico motivo animatore delle sue operazioni egli funziona come capitalista o capitale personificato, dotato di volontà e coscienza".

Marx (Libro I° sez. II^cap.4 par. 1) stabilisce che D' è maggiore di D , e lo esprime con

$$D' = D + \Delta D$$

La espressione può restare in algebra ordinaria e differenziale. Δ o δ (delta) si legge DIFFERENZA, INCREMENTO, DIFFERENZIALE, aumento di D .

Ciò è più chiaro col simbolo A del testo francese (Argent), G del tedesco (Geld), M dell'inglese (Money).
Quindi :

$$A' = A + \Delta A$$

SENSO DEL CICLO PRODUTTIVO CAPITALISTA

Acquisto di merci per $D \Rightarrow M$ (ovvero $A \Rightarrow M$)

Vendita di merci per $M \Leftarrow D'$ ($M \Leftarrow A'$)

Essendo:

$$D' = D + \Delta D \quad (A' = A + \Delta A)$$

Questo eccedente o accrescimento ΔD (ovvero ΔA)

è disopra del valore originario io lo chiamo plus-valore"

(par.cit.)

Si può osservare che M cambia nei due atti. Prima è:

materie prime più forza lavoro, poi è prodotto.

Marx, nel primo paragrafo del cap. 4 non scrive:

$$D \rightleftharpoons M \leftarrow M' \rightleftharpoons D' \quad \text{bensì scrive}$$

$$D' = D + \Delta D .$$

come si può indicare a fine didattico.

(Libro I° sez. IV[^], cap. 4 , fine del par. 2 -Legge di equivalenza, condizione del capitalismo)

Ancora dal Libro I° (Sez. III[^], cap. 7 , par. 1)

IL CAPITALE ANTICIPATO SOTTO FORMA DI DANARO VIENE DIVISO IN DUE PARTI: COSTANTE E VARIABILE; la prima acquista merci diverse (materie prime ed ausiliarie), la seconda paga il salario degli operai (forza-lavoro).

Il capitale danaro anticipato totale, detto finora D (od A) viene indicato colla lettera grande C, in Marx. Si adottano due lettere piccole (c e v) per le due parti. Scriveremo : $C = c + v$

Il danaro ricavato (D' o A') dalla vendita dei prodotti finali si indica con $C' > C$.

L'incremento (PLUSVALORE) è detto p (ed. francese; si scarti il pl dell'edizione "Avanti!" dato che due lettere di seguito indicano in algebra moltiplicazione.)

La formola è:

$$C' = C + p = c + v + p$$

(Alla Sez. III[^], cap. 7, par. 1) la dichiarazione che si astrae dal capitale fisso o valore dell'impianto produttivo; lo aveva capito perfino Malthus :

" Se calcoliamo il valore del capitale fisso impiegato come parte delle anticipazioni di capitale, dobbiamo alla fine dell'anno di gestione calcolare il valore che ancora rimane di tale capitale come parte delle entrate annue".

La detta formola in tedesco (originale di Marx) si scrive :

$$K' = K + m = k + v + m$$

(k : konstantes; v : veranderlich o variables ;
m : Mehrwert)

Poichè queste fomole sono del tutto algebriche, esprimendo le cinque lettere tutte unità denaro, conviene usare lettere minuscole; adottiamo

capitale costante (spesa merci)	c	
capitale variabile(spesa lavoro)	v	
capitale anticipato (spesa totale)	k	= c + v
plusvalore (beneficio)	p	
capitale finale (ricavo prodotti)	k'	= k + p=c+v+p

Si potrà sempre operare algebricamente.

RAGIONAMENTO DELL'ECONOMIA BORGHESE CLASSICA : ciò che noi chiamiamo k' è sempre il valore del prodotto (fatturato = prodotto lordo). Per ottenerlo il capitalista ha anticipato

$$k = c + v$$

che ritira.

Gli resta il prodotto netto

$$k' - k = k' - (c + v) = p$$

Il prodotto netto o profitto è il nostro plusvalore, in quantità bruta. Per i borghesi, il tasso di profitto è:

$$\frac{\text{PRODOTTTO NETTO}}{\text{PRODOTTTO TOTALE}} = \frac{\text{PROFITTO}}{\text{CAPITALE FINALE}} = \frac{p}{c+v+p}$$

Per Marx, il tasso del plusvalore è

$$s = \frac{p}{v} = \frac{\text{PLUSVALORE (O PROFITTO)}}{\text{CAPITALE VARIABILE}}$$

Le due formole risalgono a due criteri diversi per ripartire il prodotto del lavoro tra operaio e capitalista. Il procedimento di Marx è porre :

$$c = 0$$

(Deduzione sociale; vedere nel testo "Elementi dell'Economia Marxista il par. 16 ; Programme Communiste n° 3 pag. 37).

Allora il prodotto è :

$$v + p = k'$$

Se il prodotto si misura in ore di lavoro e non in denaro; se lo immaginiamo prodotto in una giornata di 12 ore; se r è il prodotto di un'ora, si avrà :

$$\frac{k'}{12} = r; \frac{v}{r} = \frac{v}{k'} \times 12 = n; \frac{p}{r} = \frac{p}{k'} \times 12 = e$$

Essendo chiaro che $n + e = 12$, i due simboli esprimono due tempi di lavoro.

Lavoro necessario : n

All'operaio : $rn = v$; salario giornaliero

Sopralavoro : e

Al capitalista $re = p$; plusvalore o profitto

Quindi la posizione fondamentale:

$$\frac{\text{SOPRALAVORO}}{\text{LAVORO NECESSARIO}} = \frac{\text{PLUSVALORE}}{\text{CAPITALE VARIABILE}} = \frac{\text{Saggio del plusvalore}}{\text{plusvalore}} = \frac{p}{v}$$

Il ragionamento borghese è invece :

$$\frac{\text{SOPRALAVORO}}{\text{GIORNATA LAVORATIVA}} = \frac{\text{PRODOTTO NETTO}}{\text{PRODOTTO TOTALE}} = \frac{p}{c+v+p}$$

rapporto che è sempre molto minore del precedente.

LEGGE GENERALE DEL PLUSVALORE

(Testo al par. 17 degli "Elementi dell'Economia Marxista"
vedi anche Programme Communiste n° 3, pag. 38)

Si considera un solo operaio ed una sola giornata di lavoro. Simboli adottati come sopra: c, v, p, k, k' .

Numero di ore di lavoro : t (nell'esempio precedente: 12)

Tempo di lavoro necessario : n ore

Tempo di sopravalore : e ore

Il prodotto della giornata è : k'

Si paga da esso il fornitore del capitale costante c .

$$k' - c = c + v + p - c = v + p$$

Con la somma $v + p$ vanno soddisfatti solo l'operaio ed il capitalista. Li supponiamo da pagare con unità del prodotto k' sempre convertibili in moneta, di cui ne restano $v + p$. (Ecco il significato di porre $c = 0$, come tacitamento mercantile del capitale costante.)

Se le ore sono t , il prodotto netto orario è :

$$\frac{k' - c}{t} = \frac{v + p}{t}$$

A quante ore corrisponde il salario v ?

$$n = \frac{v}{\frac{v + p}{t}} = v \frac{t}{v + p} \quad \text{tempo di lavoro necessario}$$

A quante ore corrisponde il profitto p ?

$$e = \frac{p}{\frac{v+p}{t}} = p \frac{t}{v+p} \quad \text{tempo di sopralavoro}$$

Si verifica che :

$$n + e = v \frac{t}{v+p} + p \frac{t}{v+p} = \frac{v+p}{v+p} t = t \text{ (giornata);}$$

e che

$$\frac{e}{n} = \left(p \frac{t}{v+p} \right) : \left(v \frac{t}{v+p} \right) = \frac{p}{v} = s \quad \text{saggio del plusvalore}$$

Legge già indicata : il rapporto del sopralavoro al lavoro necessario dà il saggio del plusvalore, ossia rapporto del profitto al capitale variabile.

RIUNIONE "VERTICALE" DI DUE IMPRESE

(Elementi dell'Economia Marxista
cap. 20 pag. 44)

<u>SIMBOLI ADOTTATI</u>	Prima Impresa	Impresa precedente assorbita	Impresa Unificata
Valore dell'impianto fisso	a	a'	a''
Quota annua di am- mortamento	q	q'	q''
Salario giornaliero	w	w'	w''
Giornate in un anno	g	g'	g''
Numero di operai	o	o'	o''
Capitale variabile	v=w g o	v'=w'g'o'	v''=w''g''o''
Costo materie prime	m=l'	m'	m''=m'
Spese accessorie	h	h'	h''

Profitto netto annuo	p	p'	p''
Capitale costante	$c=q+m+h$	$c'=q'+m'+h'$	$c''=q''=m''+h''$
Vendita dei prodotti	l	l'	l''=l

=====

Bilancio della prima impresa :

Entrate, da vendite dei prodotti	l	1
Spese	$q+m+h+v = c+v$	$c=q+m+h$
Benefizio	$p = l - (c + v)$	

Bilancio della seconda impresa :

$$c' = q'+m'+h'; \quad l' = m$$

$$c' = l' - p' - v' = m - (p' + v') \quad 2$$

$$p' = l' - (c' + v')$$

Bilancio dell'impresa unificata:

$$p'' = l'' - (c'' + v'') = l - (c'' + v'')$$

Confronto tra la impresa unificata e la prima impresa:

Capitale costante :

$$c'' = q+h+q'+h'+m'$$

[usando (1) e (2)]

$$c'' = c+q'+h'+m'-m = c+c'-m$$

$$= c+m - (p'+v') - m = c - (p'+v')$$

Capitale variabile:

$$v'' = v+v'$$

Benefizio :

Ricordando che $l = l''$; e la (3)

$$p+p' = l - (c+v) + m - (c'+v') = l'' - (c+c') - (v+v') + m =$$

$$= l'' - (c''+m) - v'' + m = l'' - (c''+v'') = p''$$

Capitale totale anticipato:

$$c''+v''=c''+v+v'=c-(p'+v')+v+v'=c+v-p'$$

Capitale totale finale:

$$l'' = c''+v''+p''=c+v-p'+p''=c+v+p = l$$

Dunque ,

- a) il beneficio, è salito da p a p'' , del positivo p' ;
- b) il capitale variabile è salito da v a v'' , del positivo v' ;
- c) il capitale costante è diminuito di $p'+v'$ (entrambi positivi) ;
- d) il capitale totale anticipato è diminuito di p' (positivo) ;
- e) il capitale totale finale è immutato.

Quindi, il beneficio (profitto, plusvalore) non ha la sua causa nel capitale totale, nè in quello anticipato, nè in quello costante, ma nella sola variabile concorde, il capitale salarii.

Inoltre, se il saggio del plusvalore è lo stesso nelle due aziende, lo è anche nella totale:

$$\frac{p}{v} = s; \quad \frac{p'}{v'} = s; \quad \frac{p''}{v''} = \frac{p+p'}{v+v'} = s$$

saggio invece di profitto è nella prima azienda $\frac{p}{l}$;
 nell'azienda assorbita $\frac{p'}{l'}$,
 nella terza $\frac{p''}{l''} = \frac{p+p'}{l}$,

Quindi è aumentato tra la prima e quella unificata, anche se fosse pari tra la prima e la assorbita ($p' = l' \frac{p}{l}$).
 Il legame analitico razionale si ravvisa tra capitale

salarii e guadagno del capitale, quali che siano il capitale costante (in circolazione) e il capitale fisso (impianti). Qui la sempre valida dottrina del plusvalore. Estendendo la riunione verticale di 2 imprese a tutta la produzione, si è data qui la dimostrazione che tutto il capitale sociale è capitale variabile più plusvalore (ossia lavoro); è quindi tanto reale che razionale il porre $c = 0$

SOSTITUZIONE DI MACCHINE AI LAVORATORI

(Cfr. "Elementi Economia Marxista" cap. 28, in "Prometeo" pag. 380)

Bilancio della impresa:

$$l - (q+h+m+v) = p$$

$$v = w g o$$

Tasso plusvalore:

$$s = p / v$$

Introduzione di una macchina del costo a' con la quota di ammortamento q' .

Si lavorano m' materie delle m totali (valore). Si licenziano c' operai pagati $w g o'$ all'anno. Aumento di spese : q' }
 diminuzione di spese : $w g o'$ } che supponiamo uguali.

Se il prodotto l e il profitto p sono gli stessi si è tuttavia verificato un aumento di tasso del plusvalore che da p/v è andato a $p/(v - w g o')$ ovvero $p/w g$ ($o-o'$), che ha il numeratore minore, e quindi è maggiore.

Ma la introduzione della macchina conviene solo quando vi è un premio ulteriore, ossia $w g o'$ è più di q' .

Se poi il macchinismo si introduce non in una sola azien-

da, ma in tutte le aziende che fabbricano il dato prodotto, sembrerà che il profitto debba ritornare allo stesso livello perchè il diminuito costo di produzione fa ribassare i prezzi nel rapporto:

$$\frac{q + h + m + q' + (o-o') w g}{q + h + m + o w g}$$

e tanto più se la mano d'opera $o' w g$ risulta molto maggiore della spesa q' per ammortizzare la nuova macchina.

Abbiamo sempre supposto che il volume della produzione resti costante. Quindi la macchina produce due effetti: DISOCCUPAZIONE DI OPERAI - AUMENTO DEL TASSO DI PLUSVALENZA. Se però il macchinismo invade tutta la produzione oltre al prezzo dei prodotti diminuirà quello delle materie prime ed anche dei generi alimentari, tutto restando pari.

Ma se - come dovunque meno che in Inghilterra - l'agricoltura non è meccanizzata e proletarizzata si ha la riduzione dei prezzi dei manufatti e la salita di quelli delle sussistenze, fatto generale del capitalismo.

RIPARTIZIONE DEL VALORE PRODOTTO TRA CAPITALISTA E SALARIATO (Elementi Economia Marxista, cap.32 in "Prometeo" n°IX, pag. 425)

In questa ricerca Marx prescinde dal capitale costante e parte da:

$$l = v + p = t u$$

t sono le ore di lavoro di una giornata e di un operaio
u sarà il valore prodotto in un'ora.

Primo caso: (terzo caso nel capitolo XV del Libro I° del Capitale) Varia la durata della giornata di lavoro da t ore a t' - non varia il salario v :

$$l' = v + p' = t' u$$

il prodotto l aumenta da $t u$ a $t' u$, dunque nel rapporto $\frac{t'}{t}$ il plusvalore diviene:

$$\begin{aligned} p' &= l' - v = l + (t' - t) u - v = l - v + (t' - t) u = \\ &= p + (t' - t) u. \end{aligned}$$

dunque è aumentato, di tutto il prodotto delle ore in più. Analogamente cresce il saggio di plusvalore da

$$\frac{p}{v} \text{ a } \frac{p'}{v'}$$

Secondo caso: (2° caso, cap. XV, Libro I° del Capitale) Non varia la giornata ma la intensità del lavoro, ossia nella sola azienda considerata u cresce ad u' .

$$l = v + p = t u \quad ; \quad l' = v + p' = t u' = l + t(u' - u)$$

Il prodotto aumenta di $t(u' - u)$.

Il salario è costante.

Il plusvalore cresce - e così il suo saggio:

$$p' = l' - v = l - v + t(u' - u) = p + t(u' - u)$$

Terzo caso: (I° caso nel cap. XV, Libro I° del Capitale) Varia la produttività del lavoro ossia la intensità in tutto il campo della produzione.

Si ha sempre che u diventa u' , e sia $u' = z u$.

Si deve ritenere allora che tutti i prezzi discendono nel rapporto $1/z$, e ciò tanto per il valore dei prodotti che per quello delle materie prime (che non figura) e dei salari.

Nella relazione;

$$p' + v' = t u' = l$$

l' è lo stesso di l , perchè la quantità prodotta aumenta, ma il prezzo diminuisce nello stesso rapporto.

v' diminuisce a $\frac{v}{z}$

La plusvalenza p' aumenta:

$$p' = l' - v' = l - v' = p + v - v' = p + v \left(1 - \frac{1}{z}\right)$$

aumenta anche il suo saggio (z è sempre maggiore di 1)

$$s' = \frac{p'}{v'} = \frac{p + v \left(1 - \frac{1}{z}\right)}{v/z} = \frac{z p + z v \left(1 - \frac{1}{z}\right)}{v} = z \frac{p}{v} + (z-1)$$

$$= z/s + (z - 1)$$

ossia $s' = zs + (z - 1)$

Il primo saggio s aumenta nel rapporto z e inoltre cresce di $z - 1$.

Ad esempio se z (aumento generale della produttività) è del 20% e se il vecchio saggio di plusvalore era del 50%, z vale 1,20 e il saggio diviene $1,20 \times 0,50 + (1,20 - 1) = 80\%$.

"Nel sistema capitalista l'aumento generale della produttività tecnica lascia immutato il salario reale e va tutto a beneficio del capitale".

EDIZIONI DE IL
"PROGRAMMA COMUNISTA"
DEL

PARTITO COMUNISTA
INTERNAZIONALISTA

Lire 200