

\\51\\

François Quesnay: dal Tableau Zig-Zag al Tableau  
Formule: una ricostruzione

di

Gabriele Pastrello

Ottobre 1989

Dipartimento di Economia Politica  
Via Giardini 454  
41100 Modena (Italy)

## 1. Una Breve Premessa.

Questo "François Quesnay: dal tableau zig-zag al tableau formule, una ricostruzione" è solo una parte di un lavoro più ampio sul caposcuola dei fisiocratici. Gli argomenti di cui è prevista la trattazione sono: la teoria della produttività, una ricostruzione analitica dei tableaux, i rapporti -tutt'altro che lineari- di Quesnay con la scuola, e anche il nesso tra la sua analisi economica e le sue dottrine politiche. Il modo da lui ritenuto ottimale ("naturale") di organizzare una società è infatti intimamente legato alla diagnosi e alla terapia per far fronte alla crisi che secondo Quesnay incombeva. La diagnosi e la terapia sono economici, ma l'orizzonte della sua ricerca è, fin dall'inizio, politico. "Ho tentato di costruire un tableau fondamentale dell'ordine economico, al fine....di poter valutare chiaramente le conseguenze positive e negative determinate dall'attività del governo. ....Sono estremamente sorpreso che il parlamento si rifiuti di fornire i mezzi per riordinare lo Stato... ..ma non dobbiamo perderci di coraggio, poichè la crisi terribile verrà e allora occorrerà ricorrere ai lumi della medicina"(1). Per questo motivo il primo passo di questa ricostruzione sarà dedicato alla ricognizione dei tratti caratteristici della sua visione pre-analitica. Il passaggio successivo è un'analisi, non formale, del tableau zig-zag. Si cerca di dare una spiegazione del sorgere della prima, famosissima, costruzione diagrammatica di Quesnay, illustrando i problemi che doveva risolvere, e quelli che restano aperti. Da una versione all'altra cambiano spesso le definizioni degli aggregati, le loro dimensioni, i loro contenuti e le loro reciproche relazioni. Questo vale anche, in modo diverso, per il tableau successivo, la formule de l'analyse. Per brevità a quest'ordine di problemi è stato dato il nome generico di "discrepanze": Lo stesso tipo di analisi viene quindi fatto per il secondo tableau, congiuntamente a una prima discussione delle interpretazioni. Questa discussione pre-  
liminare delle differenze <sup>tra i due tableaux</sup> ha lo scopo di mostrare la

## 1. Le Discrepanze.

## 1.1 Dalla Visione al Modello

La storia delle interpretazioni dei Tableaux è la storia delle strategie usate per eliminare le 'discrepanze'. Che abbiano proceduto per 'eliminazione',<sup>o</sup> che abbiano proceduto per 'combinazione', l'obbiettivo è sempre stato di costringerle ad una coerenza 'formale' un testo come quello di Quesnay che si presenta frammentario e stratificato. I suoi scritti economici; gli articoli, pubblicati e non, dell'Encyclopédie, i Tableaux con relative spiegazioni e calcoli, gli articoli del Journal d'Agriculture, e delle Ephémérides appaiono distribuiti in due periodi compatti, dal 1756 al 1760 il primo gruppo, e dal 1765 al 1768 il secondo. In mezzo sta il capitolo VII della Philosophie Rurale (1763) di Mirabeau, attribuito invece a Quesnay. Il punto che questo lavoro intende sollevare è la crucialità di questo pezzo nel passaggio dallo schema zig-zag dei primi Tableaux e lo schema 'formule' degli ultimi. Va però detto subito, a scanso di equivoci, che la periodizzazione non intende in alcun modo suggerire una qualche omogeneità sistematica dei due gruppi. Diversa è però solo il tipo di disomogeneità che li caratterizza. Nel primo caso è riconoscibile un percorso di formazione di un apparato concettuale ed analitico, ed è questa sperimentazione che fa sorgere le 'discrepanze'. Nel secondo caso, siamo di fronte ad un punto di vista consolidato, ma che si prova su diversi problemi, e quindi modifica, estende l'apparato analitico che costituisce invece il punto di partenza del periodo; le 'discrepanze' nascono stavolta da questa tensione interpretativa.

Ma anche nel primo periodo sono visibili due fasce: la prima che comprende gli articoli dell'Encyclopedie, tutta dedicata al chiarimento concettuale. L'altra che comincia, quasi per caso, con lo schizzo del primo Tableau, nel novembre-dicembre del 1758, e si espande fino alla formulazione articolata del Tableau dell'edizione del 1760 dell'Ami des Hommes; di Mirabeau. Sono note le vicende della pubblicazione, degli articoli Fermiers, Grains, nel 1756 e nel 1757, e della mancata pubblicazione degli articoli Hommes, Impôt e Intérêt de l'argent

(1) Meek 2 K.  
VII 299(2) Zangheri XIII  
Weulersse 46  
Salleron 544

che Quesnay ritirò quando, nel 1757, venne revocata la licenza di stampa all'Encyclopedie.<sup>(3)</sup> La visione di Quesnay emerge gradualmente da questi articoli. Nel primo, Fermiers,<sup>(4)</sup> è affrontato il tema della superiorità della 'grande culture', effettuata coi cavalli, sulla 'petite culture', effettuata invece coi buoi. Attraverso i conti minuziosi e dettagliati di un articolo apparentemente dedicato a questioni di economia agraria emergono già lunghi squarci dei temi più propriamente economici e politici, e lampeggiano in dichiarazioni apodittiche alcuni punti chiave del programma 'politico' di Quesnay. Sono le ricchezze dei fittavoli che rendono fertili i terreni, accrescono il bestiame, attirano e mantengono gli abitanti delle campagne e fanno la forza e la prosperità della nazione.<sup>(5)</sup> Ma, come dice Dupont de Nemours "le mot, Fermier présentait quelques idées mères d'une grande science", nell'articolo Grains la scienza è 'formée e presque complète'. Emergono due concetti chiave: la differenza tra il prezzo pagato dal consumatore e il prezzo di vendita di prima mano, e la distinzione tra produit total e produit net. D'altronde l'obiettivo dell'articolo è di determinare il reddito che 45 milioni di setiers di grano possono procurare al re, distintamente per i due tipi di coltura//Esamineremo anche quello che viene prelevato per la decima per l'affitto del fondo e per il guadagno del coltivatore. Mentre ancora in Fermier a manifattura e commercio viene imputata una tendenza... a devastare le campagne in Grains emerge una prima formulazione della teoria della produttività fisiocratica. Non è stata riconosciuta... la differenza tra il prodotto del lavoro che rende soltanto il prezzo della manodopera, e quello del lavoro che oltre a pagare la manodopera procura dei redditi. Non è nell'orizzonte di questo lavoro affrontare e decidere la questione se il graduale emergere di tesi sempre più nette sia dovuto ad un processo di chiarimento interno, o ad una politica editoriale. Ma, lasciando indecisa la questione, e attenendosi all'evidenza del detto e del non detto, colpisce la progressione che va da Fermiers a Impôt. In Fermiers ci sono solo brevi accenni alla libertà di commercio

(3) NED 511

(4) Quesnay 231

(5) Quesnay 262

(6) Oncken 150

(7) Quesnay 272

(8) Quesnay 271

(9) Quesnay 284

PROBENTE  
po-

e alle 'tasse arbitrarie' che non devono gravare sui fit-  
tavoli, in Grains la discussione sull'imposta è più

MINUZIOSA

, e si legge che "la perdita di valore  
delle nostre derrate...è la conseguenza degli impedimenti  
che si frappongono al commercio dei nostri prodotti", ma  
in Hommes l'esposizione di quello che chiameremmo  
oggi un programma di politica economica è ampia e detta-  
gliata. Sono anche messe in bella evidenza, nella Table,

(10)  
Quesnay 309

che è l'indice ragionato, alcune proposi-  
zioni chiave della dottrina. "Que le prix fait la valeur  
vénable des richesses commercables". "Que l'abondance, le  
bon prix et la consommation font l'opulence d'un Etat".

"Qu'il n'y a, rigoureusement parlant, que les hommes  
employés aux travaux des terres, qui produisent les  
richesses". (11)  
Quest'ultima definizione, per quanto non for-  
mulata con la precisione dei lavori del secondo periodo,  
va rigorosamente tenuta distinta dalla prima, riportata  
sopra. I rapporti tra le due, che vanno indagati nel qua-  
dro di una discussione sulla 'teoria della produttività',  
saranno comunque enunciati più avanti, nell'ambito della  
ricostruzione del sistema contabile sottostante ai Tableaux).

(11)  
INED 576-6

La discussione sulle imposte che in Grains si era comun-  
que limitata a questioni di ammontare e di opportunità,  
nell'articolo Impôt si amplia ad un esame dettagliato  
dei vari tipi di imposte, problemi di riscossione, conse-  
guenze. Ma, cosa ancora più importante, questo esame è  
preceduto da una discussione sulle 'ricchezze' che stabi-  
lisce la fonte 'ultima' delle imposte. "Les profits ou les  
revenus que le propriétaires retirent de leurs biens-fonds,  
sont donc les vraies richesses de la nation (sott. GP),

...et par conséquent les richesses qui payent les taxes (sott. GP)  
imposées pour les dépenses nécessaires au gouvernement

et à la défense de l'Etat". Ma subito sopra troviamo espres-  
so, in modo sufficientemente preciso, l'idea da cui par-  
te il processo di costruzione dei Tableaux. "Il est néces-  
saire que le propriétaires des biens-fonds, qui reçoivent  
ces revenus, les dépensent annuellement afin que ce sor-  
te de richesses se distribuent à toute la nation" (sott. GP).

(12)  
INED 582

Siamo già aldilà di una concezione del lusso dei 'grandi'  
come fonte di sostentamento delle 'classi basse'. "Sans  
cette distribution, l'Etat ne pourrait pas subsister". E

(13)  
INED 582  
(14)  
Voltaire 61  
(15)  
INED 582

per ribadire il concetto che si tratta di una 'funzione'<sup>(16)</sup> (16) Salvati 27 e non di un 'privilegio' dei Proprietari, e per di più di una 'funzione di Stato', arriva a minacciarli di esazione forzata dei redditi non spesi. "Les Propriétaires ne sont utiles à l'Etat que par leur consommation... ils ne produisent rien". "...si les propriétaires rétenaient ces révenus, il faudrait nécessairement les en dépouiller". "Les lois s'élèveraient contre ces hommes inutiles à la société"<sup>(17)</sup>. A questo punto il processo di messa a punto ed articolazione della visione appare terminato. Anche se non evidentemente quello delle teorie che proprio durante questo processo, iniziano a muoversi autonomamente. Teoria della produttività, teoria dell'imposta, teoria dei prezzi, teoria del commercio estero vedranno i loro concetti e definizioni muoversi e creare un tipo di discrepanze che però non sono qui tematizzate esplicitamente. Oggetto della ricerca sono piuttosto le discrepanze che sorgono all'interno di un processo di 'formalizzazione', che ha inizio proprio a visione chiarita nei suoi tratti fondamentali.

(17) INED 582

Cerchiamo di ricapitarli.

1. La prosperità dello Stato non dipende dalla popolazione ma dalle ricchezze.<sup>(18)</sup> (18) Weulersse 56
2. Solo la terra produce ricchezze.<sup>(19)</sup> (19) INED 576
3. Ma perchè possa produrre ricchezze in quantità necessaria alla prosperità dello Stato deve essere coltivata adeguatamente (grande culture vs. petite culture).<sup>(20)</sup> (20) Quesnay 231
4. Ciò richiede maggiori fondi per iniziare i lavori, e quindi fittavoli ricchi (fermiers vs. metayers).<sup>(21)</sup> (21) Quesnay 262
5. I bassi prezzi fanno l'agricoltura povera.<sup>(22)</sup> (22) INED 530
6. Solo un commercio libero permette alti prezzi (bon prix) delle derrate.<sup>(23)</sup> (23) INED 531
7. Alti prezzi restituiscono un margine elevato oltre i costi (prix fondamenta), e quindi alti redditi per i Proprietari.<sup>(24)</sup>
8. E' l'incremento dei redditi dei Proprietari che mette in moto la ripresa dell'agricoltura.<sup>(24)</sup> Quesnay 267  
 "Ma tutti questi incrementi possono avere inizio solo dall'aumento dei redditi".<sup>(25)</sup> (25) Quesnay 283
9. "La ripresa della nostra agricoltura presuppone anche l'aumento della popolazione".<sup>(26)</sup> (26) Quesnay 283
10. "La crescita della popolazione estende il consumo e il consumo sostiene il prezzo delle derrate".<sup>(27)</sup> (27) Quesnay 283

Senza pretendere per questo elenco una rigida concatenazione sequenziale, è percepibile un regressione ad una condizione necessaria, dalla tesi 1 alla tesi 6, vale a dire la libertà del commercio; ma è solo col movimento generato dalla spesa del reddito che si innesca il circolo virtuoso in grado di mantenere il sistema nello stato ottimale: la prosperità.<sup>(28)</sup> L'origine di tutti questi progressi è quindi l'esportazione dei prodotti del suolo, perchè la vendita all'estero aumenta il reddito, l'aumento del reddito accresce la popolazione, l'aumento della popolazione accresce il consumo, un maggior consumo aumenta sempre più le culture, il reddito dei terreni e la popolazione, poichè l'aumento del reddito fa accrescere la popolazione e la popolazione fa aumentare il reddito.<sup>(29)</sup> (Il circolo appare qui indefinito, ma è evidentemente limitato dall'espansione della grande coltura a tutti, o quasi, i territori della Francia).<sup>(30)</sup> Incomincia a comparire un nome che troveremo spesso nell'opera di Quesnay: Sully, l'amico e il Ministro di Enrico IV.<sup>(31)</sup> Questo gran ministro aveva compreso i veri principi del governo economico e poneva alla base della ricchezza del re, della potenza dello Stato, della felicità del popolo, il reddito della terra, vale a dire l'agricoltura e il commercio estero dei suoi prodotti.<sup>(32)</sup> La lunga citazione sarà sembrata un inutile dilungarsi, ma è servita a mettere in evidenza, riallacciandola idealmente alla prima tesi, il punto da cui è mossa la riflessione di Quesnay e a cui ritorna, passando poi per il lungo détour analitico. (Questa è almeno una ipotesi interpretativa di sfondo che viene esplicitata, anche se non tematizzata.) Completata la visione, inizia il suo lavoro l'aguillon della 'geometrizzazione'. Comincia a fini espositivi, per amore di 'evidenza'. Scrive Quesnay a Mirabeau, mandandogli la prima versione del novembre-dicembre 1758: "Ho tentato di costruire un tableau fondamentale dell'ordine economico al fine di rappresentarvi, in modo facilmente comprensibile, le spese e i prodotti e di poter valutare chiaramente le conseguenze positive e negative determinate dall'attività del governo".<sup>(33)</sup> Ma la lettera che accompagna la seconda versione, dei primi mesi del 1759, è già salita di tono. 'Così lo zig-zag, se pienamente com-

(28) Quesnay 104  
(29) Quesnay 282  
(30) Quesnay 305  
(31) Weulersse 2  
(32) Quesnay 293  
(33) Quesnay 5

preso, ci risparmia molti dettagli e pone sotto gli occhi delle idee fortemente intrecciate che la semplice intelligenza farebbe molta fatica ad afferrare, districare e riconnettere verbalmente. Inoltre queste stesse idee sarebbero molto vaghe se non fossero fissate con certezza nell'immagine del tableau. Nè in se stesse, nè nelle relazioni reciproche sarà possibile ora che vi sfuggano<sup>(34)</sup> Quesnay 11 (sott. GP). Si sente l'autore della voce Evidence dell'Encyclopedie. "...evidence, une certitude à laquelle il nous est impossible de nos refuser"<sup>(35)</sup>. "Une règle d'arithmétique"<sup>(36)</sup> INED 398 soumet décidément les hommes dans les disputes... parce qu'alors leur calcul a un rapport exact et évident avec les objets réels qui les intéressent"<sup>(36)</sup>. Ma nel 1763, nel capitolo VII della Philosophie Rrale, la funzione dei tableaux sarà definita con ancora maggiore precisione, anticipando, in modo stupefacente la moderna nozione di 'modello'. "Questi rapporti sono determinati e, per così dire, posti in luce nel Tableau économique in modo da percepire i loro legami essenziali e reciproci così esattamente da non poter sopporre alcun cambiamento nelle quantità o nell'ordine di distribuzione di alcuna di queste spese senza veder mostrati tutti gli effetti che questo cambiamento deve produrre nel sistema generale dell'ordine economico"<sup>(37)</sup>. E aggiunge. "Facendo variare una cifra di questo ordine proporzionale, o facendone variare il valore di mercato espresso in moneta, l'effetto di quel cambiamento si propagherà a tutte le parti del Tableau ed esigerà un nuovo calcolo generale che condurrà in ogni parte ad altri risultati"<sup>(38)</sup>. Siamo forse troppo abituati a iterazioni e a convergenze per apprezzare in statu nascenti, quello che Mirabeau mostrava chiaramente di non capire, e cioè che questi calcoli non sono semplicemente un mezzo 'esterno' di costrizione ad una 'verità', sviluppabile autonomamente, ma sono "interni" alla sua stessa articolazione, sono i primi passi della 'formalizzazione'.

## 1.2 La marcia del Tableau a Zig-Zag

\*Tout ce qu'un homme dépense de ses gain, ou de ses revenus profite à d'autre hommes, et retourne à la source qui l'a produit et qui le renouvelle.\*<sup>(39)</sup> Ma l'uomo di cui parla, come risulta dal contesto della citazione tratta dall'articolo Hommes, non è un uomo qualsiasi. Si tratta del coltivatore che, come mostra l'esempio numerico, è all'origine del circuito. \*Un laboureur a vendu 100 setiers de blé 1500 £. Le propriétaire a reçu 1600 £ pour le fermage de la terre celui-ci emploie cette somme à faire bâtir; les ouvriers à qui il l'a distribuée en achètent du blé pour se nourrir: ainsi les 1600 £ retournent au laboureur qui vend le blé. Ce laboureur emploie cette somme à la culture, pour faire naître d'autre blé.\*<sup>(40)</sup> Questo circuito sembra in contrasto con l'affermazione contenuta in Grains, e ripetuta successivamente più volte, che sono le 'dépenses du revenu' a mettere in moto il circuito delle spese. Ma ad una considerazione <sup>attenta</sup> il circuito mostra che: primo, non si tratta di flussi di spesa, con dimensione temporale, bensì di atti di spesa, il ché ha due conseguenze: che non si possono applicare i coefficienti di spesa inter-settoriali che compariranno nei zig-zag, e che è stazionario per definizione. Secondo, il circuito non è continuo: c'è infatti un anello che è un trasferimento, ma non una transazione. Si tratta ovviamente del pagamento dell'affitto ai Proprietari. A condizione che non si tratti di un pagamento in natura, questo interrompe il circuito. Ma non per Quesnay, che lo interrompe colla riproduzione, e per il quale ogni passaggio è semplicemente circolazione del 'reddito'; <sup>il processo</sup> quindi può cominciare coi Fittavoli. Ma Grains è esplicito sul ruolo dinamico dei redditi, anche se mette in relazione <sup>la</sup> crescita delle variabili del sistema (popolazione, consumi, prezzi) con l'incremento assoluto dei redditi dei proprietari. Due circuiti, quindi, esistono: uno stazionario, che parte dai Fittavoli, e uno dinamico che parte dai Proprietari. Ma allora, <sup>poiché la</sup> rendita mantiene un rapporto definito colle anticipazioni, nessuna crescita è possibile. Fin dalla prima versione del tableau a zig-zag, i due circuiti sono sintetizzati, e il dilemma risolto grazie al meccanismo di propagazione che fa sì che la crescita non sia più funzione degli incrementi 'assoluti' delle rendite, bensì della composizione della spesa, mentre gli incrementi diventano a

(39)  
INED 541

(40)  
INED 541 54

loro volta delle conseguenze. La grande famiglia dei tableaux a zig-zag è centrato su questo meccanismo di propagazione. Dalla prima versione manoscritta del 1758, alle due del 1759 (particolarmente importante la terza versione per il commento ampio che l'accompagna), le sei versioni dell'edizione del 1760 dell'Ami des Hommes, fino al Tableau fondamental della Philosophie rurale. Il reddito, speso dai Proprietari passa nei due settori in cui è divisa l'economia, i quali successivamente scambiano tra di loro. I due settori sono quello 'produttivo' e quello 'sterile': il primo dedicato allo sfruttamento della terra-coltivazioni, bestiame, miniere-e l'altro produttore di manufatti. Le avances annuelles, i fondi anticipati nella produzione che <sup>solo</sup> a partire dai tableau vengono chiamate avances (prima il riferimento era solo alle richesses), riproducono oltre i costi, secondo la definizione di spese produttive, mentre riproducono solo i costi nel caso delle spese sterili. Ma le avances non entrano nel processo di circolazione dei tableaux zig-zag. Costituiscono però l'anello di congiunzione tra un periodo e l'altro (il circuito di circolazione era interrotto dalla riproduzione nell'esempio citato sopra) secondo la sequenza reddito-spesa-avances(riproduzione)-reddito. Il problema della sincronizzazione dei flussi di produzione e di spesa è stato molto dibattuto, e ha dato luogo anche a fantasiose ricostruzioni, ma tenuto conto anche di alcune <sup>(41)</sup> evidenze testuali, l'<sup>non</sup> ipotesi di un ritardo robertsoniano tra reddito e spesa pare molto plausibile. Maggiore evidenza c'è <sup>(41)</sup> per un ritardo output-income, il reddito prodotto in un <sup>Hishiyama</sup> periodo viene distribuito, e speso nel successivo. "La rentrée de cette somme dans les mains des Agent de la classe <sup>(42)</sup> <sup>(42)</sup> <sup>Phillips</sup> <sup>Ridolfi</sup> <sup>li</sup> productive, leur sert a payer le revenu de l'année suivante" Mirabeau EPR! Cruciale, comunque, per la dinamica del modello, è il coefficiente di spesa in prodotti agricoli dei proprietari. Tutti gli esempi numerici elaborati da Quesnay o da Mirabeau prevedono lo stesso coefficiente di spesa in prodotti agricoli sui vari tipi di redditi, nelle tre diverse classi. Assumendo quest'ipotesi semplificatrice, un'analisi algebrica dei flussi mostra che il reddito dei Proprietari speso nel periodo genera anticipazioni correnti, e quindi un reddito nel periodo successivo, secondo un moltiplicatore che è pari all'unità nel caso stazionario in cui

il coefficiente sia pari ad  $1/2$ , maggiore o minore di 1 se il coefficiente sia maggiore o minore di 1, innescando così un processo di espansione o di contrazione. Ma al di là dell'ipotesi semplificatrice la crucialità del coefficiente dei Proprietari sta nel fatto che solo loro possono autonomamente decidere di modificarlo, ed una sua rilevante modifica è proprio un obiettivo 'politico' di Quesnay. "Il lusso in beni a carattere decorativo (luxe de décoration) non sarà incoraggiato, poichè va a scapito del lusso in beni di sussistenza (luxe de subsistence)". Sia sulla base di assunzioni circa i salri agricoli e i prezzi relativi, che alla stabilità della struttura dei consumi, si può pensare che i margini di modifica dei coefficienti delle altre classi siano molto limitati, e irrilevanti rispetto al modello nella misura in cui sono frutto di modificazioni strutturali troppo lente. Lo zig-zag può essere definito il nocciolo dinamico di una visione più ampia, e che esalta la centralità dei Proprietari nello svolgimento del processo. Per isolare gli effetti di determinate variabili ed eliminare retroazioni che renderebbe tutta la rappresentazione indeterminata sono necessarie assunzioni che incorporino condizioni di stabilità. E' così che le condizioni che nella visione sono vincoli ipotetici per il raggiungimento della prosperità diventano assunzioni del modello 'ritagliato'. Questo è particolarmente chiaro nell'Estratto delle economie reali del Signor di Sully che sono allegate alla tera versione del zig-zag." In questo schema distributivo si suppone che:

1. La totalità dei 600 milioni di reddito entra nella circolazione annuale e la percorre in tutti i suoi stadi.
2. Nessuna quota di reddito è trasferita all'estero senza che se ne ottenga una contropartita....
8. Le anticipazioni diano un reddito pari almeno al cento per cento

(nelle Spiegazioni al tableau, poche pagine prima aveva supposto 'uno stato prospero caratterizzato dalla grande cultura)

11. Non sono frapposti ostacoli agli scambi di derrate agricole con l'estero". Ma se lo zig-zag deve servire a "valutare chiaramente le conseguenze positive e negative dell'attività di governo", alle 'vaghe' proposizioni sulla produttività contenute negli articoli precedenti de-

(43)  
HishiyamaCPL  
Ridolfi xvii

(44)  
Quesnay 39

(45)  
Quesnay 29sgt

(46)  
Quesnay 5

ve essere associabile una qualche quantità empiricamente definibile. E soprattutto utile analiticamente e politicamente."...perchè nello zig-zag la ricchezza è considerata in relazione agli uomini e gli uomini alla ricchezza è uno dei principali scopi del tableau'. 'Un secondo scopo del tableau è il processo di distribuzione del reddito che assicura che esso venga riprodotto insieme con i mezzi di sussistenza degli uomini'. Riproduzione degli uomini e del prodotto netto."...poichè quanto maggiore è il prodotto netto delle anticipazioni oltre le spese, tanto maggiore è il prodotto del lavoro degli uomini che lo fanno nascere; e tale è il prodotto netto dei beni fondiari, tale è il prodotto netto per il reddito; l'imposta e le sussistenze delle differenti classi di una nazione. Così comincia ad articolarsi il sistema concettuale della contabilità nazionale fisiocratica. Non è, comunque un processo lineare poichè, nello stesso Quesnay è offuscato proprio in conseguenza ( e non nonostante) della chiarezza con cui egli considera i suoi tableaux come modelli numerici e non registrazioni contabili. Ogni definizione di aggregati rilevanti implica un'identità contabile che, espressa numericamente è una semplice uguaglianza aritmetica. Distinguere allora, scelta ad hoc di grandezze altrimenti indeterminate, condizioni di equilibrio e identità contabili non è semplice. Tanto è vero che ci si sono persi anche gli interpreti. Ci vuole un terreno solido. L'ipotesi che vorrei tentare di consolidare è che il vii capitolo della Philosophie Rurale è per l'appunto questo terreno. Col corollario che ogni tentativo di districare il groviglio di 'discrepanze' necessita in via preliminare di una indagine qualitativa degli aggregati in causa. Ad esempio, <sup>già a partire da Grains</sup> e sicuramente determinato sia il concetto di prodotto totale, e la sua identificazione con il prodotto del settore 'produttivo' <sup>nei tableaux emerge</sup> ~~quello~~ di prodotto netto. Eppure <sup>una</sup> ulteriore definizione di prodotto che provvisoriamente vorrei chiamare nazionale."...se di una merce sono coperti almeno i costi, vi è una distinzione da fare, cioè se i costi mantengono gli uomini o meno, poichè vi sono alcune spese che non mantengono nessuno (sott. GP)...Questi costi, che nutrono dei cavalli...sono di una specie diversa da quelli che mantengono le persone e non sono considerati

(47)  
Quesnay 10(48)  
Quesnay 32

(49)  
dallo stesso punto di vista nel mio zig-zag". Due le conseguenze. Primo, il prodotto rilevante è solo quello consumato dagli uomini.<sup>(50)</sup> Secondo, "il profitto derivante dal bestiame, quando si consideri il reddito del proprietario, si confonde col profitto derivante dalle coltivazioni".<sup>(51)</sup> Un'altra rilevante regola contabile è enunciata a proposito del commercio estero. "Il commercio reciproco con l'estero apporta merci che sono pagate col reddito della nazione... Pertanto nel conto dettagliato dei redditi di un regno non occorre farne oggetto di separata considerazione, perchè ciò costituirebbe duplicazione (sott. GP)".<sup>(52)</sup> Nel contesto, per 'reddito della nazione' si intende il prodotto totale, e risulta chiara la differenza col trattamento moderno del conto Risorse.<sup>(53)</sup> Per concludere, i zig-zag sono caratterizzati da Definizioni Contabili Implicite, da una Struttura Contabile e dai Rapporti. Due, sono le cose rilevanti della Struttura, l'aggregazione e i flussi. Fino ai tableaux de l'Ami des Hommes,<sup>(54)</sup> il processo è a due stadi. Prima si definiscono i rapporti tra il Proprietario, il Fittavolo, l'Artigiano tipo, e, a cominciare dalla terza edizione, i flussi vengono aggregati con riferimento all'intero territorio. La ripetuta descrizione del contenuto dei flussi non lascia dubbi che si tratti di flussi di spesa tra settori, ma non di reciproci inputs tecnici. "Queste 300 lire... sono, secondo me, spese dal fittavolo, per metà nel consumo di prodotti forniti da questa stessa classe e per l'altra metà per procurarsi abiti, utensili, strumenti".<sup>(55)</sup> "Le 300 lire del proprietario... sono spese dall'artigiano per metà presso la classe delle spese produttive in acquisti di prodotti per la sua sussistenza, per le materie prime delle sue opere, e per il commercio estero, e per l'altra metà sono ripartite entro la stessa classe delle spese sterili per il suo mantenimento e per la restituzione delle anticipazioni" (sott. GP).<sup>(56)</sup> Dice Mirabeau: "les achats que la classe productive fait à la classe stérile, sont balancés par les achats que la classe stérile fait à la classe productive".<sup>(57)</sup> Questo bilancio è duplice. Da un lato è una condizione di equilibrio che deve esistere tra i settori nello stato stazionario.<sup>(58)</sup> Ma, e solo il Dialogo sul lavoro degli artigiani lo chiarisce fino in fondo, si tratta anche di una identità del sistema contabile.

(49)  
Quesnay 10(50)  
Quesnay 38(51)  
Rigoli  
XIV, nota(52)  
Quesnay 34(53)  
Eltis CP 10(54)  
Mirabeau 1(55)  
Quesnay 1(56)  
Quesnay 1(57)  
Mirabeau  
RPR 49  
(58)  
Hishiyama  
CP 122

"Si deve distinguere la somma di un insieme di ricchezze dalla produzione di ricchezza, cioè l'aumento di ricchezza inteso come riunione di materie prime e di spese per il consumo di cose preesistenti (sott. GP)...dalla generazione o creazione di ricchezza<sup>(59)</sup>"...la riproduzione annuale, in quanto misura della spesa complessiva... stabilisce il limite della spesa che serve a pagare il lavoro degli artigiani, regolando per conseguenza, il loro consumo con la somma che essi spendono presso la classe produttiva"<sup>(60)</sup>. A partire da questo punto si può tentare di sciogliere l'annoso problema del livello della produzione del settore sterile, che la frase sottolineata sopra, rinforzata, tra l'altro dall'affermazione dell'abate Badaeu,<sup>(61)</sup> e dalle strane contorsioni, di Quesnay nel far comparire una inutile duplicazione di avances del settore sterile, per farla poi scomparire.<sup>(62)</sup> Non è escluso che l'ipotesi di un consolidamento intrasettoriale sia sensata,<sup>(63)</sup> ma il tipo di consolidamento non è probabilmente quello usuale oggi, ma richiede una trasformazione preliminare dei manufatti in materie prime incorporate. Il tipo di flussi del zig-zag è comunque refrattario ad una ridefinizione in termini input-output. I flussi dei proprietari sono infatti direttamente flussi di spesa di reddito. I flussi dei fittavoli sono in prima istanza solo flussi intersettoriali, ma grazie a manipolazioni contabili (definizioni, consolidamenti) divengono flussi di spesa sul reddito, portando a coincidere il coefficiente di spesa intersettoriale, e il coefficiente di spesa sul reddito in termini aggregati. I flussi del settore sterile invece non sono riducibili a flussi di reddito. Questo chiama in questione anche alcuni Rapporti. Con i flussi in atto il settore sterile non è in grado di costituire anticipazioni esclusivamente di materie prime, e questo mette in crisi il rapporto 'austriaco' tra primo e secondo settore, che cioè la produzione agricola preceda. La terza versione è esplicita: non c'è spazio per un acquisto autonomo di materie prime (fuori, cioè, dello zig-zag), e ovviamente non vale imporre questa quadratura, 'combinando' assunzioni della terza versione con assunzioni dell'Analyse.

(59)  
Quesnay 177

(60)  
Quesnay 179

(61)  
Badaeu 83

(62)  
Quesnay 64  
(63) Gilibert  
MP 42

(64)  
Barna CP 272

### 1.3 La Formule: per aspera ad astra

Con la Formule de l'Analyse contenuta nell'Analisi della formula aritmetica del 'tableau économique',<sup>(65)</sup> siamo nella grande storia del tableau. Pubblicato nella raccolta di scritti della 'setta' fisiocratica: Physiocratie, del 1767, ripubblicato nella famosa raccolta ottocentesca del Daire, poi nelle Oeuvres de Quesnay edite da Oncken, e adesso nell'edizione dell'INED, è 'il tableau'. Due differenze saltano agli occhi. Non c'è più il 'geroglifico' del zig-zag e la propagazione sembra interrotta. Entrano invece nella rete di relazioni le avances annuelles, sia quelle sterili che quelle produttive. L'aspetto 'periodale' dell'analisi è rafforzato, sia nei commenti che, soprattutto nell'uso che Quesnay ne fa. Con questo nuovo strumento infatti affronta nel 'primo' e nel 'secondo problema economico' temi la cui trattazione con gli schemi di 'dis-equilibrio' dell'Ami des Hommes,<sup>(66)</sup> era rimasta <sup>analiticamente</sup> abbastanza superficiale: gli effetti di un aumento dei prezzi interni e di una imposta indiretta. Ma la modifica va ben più in là di una semplice riconnessione temporale dei flussi, rappresentata per l'appunto dalla diversa <sup>(67)</sup> struttura di 'grafo', <sup>(67)</sup> scomponibile con un nuovo 'incastro' dei flussi della formule e del zig-zag. Pur mantenendo invariati una serie di rapporti, la redditività delle avances annuelles,

(65)  
Quesnay 91

(66)  
Mirabeau AH  
101 119 151

(67)  
Woog

, il coefficiente di spesa sul reddito sia dei proprietari che dei Fittavoli, compaiono nuovi flussi, altri vengono ridefiniti, e tra i vari rapporti emergono 'discrepanze' insormontabili, a meno di drastiche semplificazioni.<sup>(68)</sup> Compare il totale delle réprises del fittavolo, e il concetto relativo di produzione realizzata sul mercato (produzione vendibile). Compare a pieno titolo un flusso di spesa il cui valore è computato come interesse sulle avances annuelles, e su quelle originaires (che sarebbero le prime spese in "bestiame, strumenti, sementi, alimenti, manutenzioni, salmi ecc., nel corso di due anni di lavoro precedenti il primo raccolto<sup>(69)</sup>), ma che è speso come fondo ammortamento e manutenzione, e fondo rischi. Gli 'interessi'<sup>(70)</sup> erano già comparsi nella terza versione del tableau, soppiantando, dopo il consolidamento dagli agenti rappresentativi al 'territorio' complessivo, il bestiame nell'aggregato del prodotto definito 'in relazione agli uomini' (prodotto

(68)  
Marx  
Shigeto Tsun

(69)  
Quesnay 22  
(70) Quesnay 98

nazionale). Ma erano comparsi solo come 'utilizzo',<sup>(71)</sup> restando invece indefinita la 'fonte' che, dato il tipo di utilizzo avrebbero potuto anche essere consumi intra-settoriali. Nella 'formule' la fonte privilegiata degli 'interessi' sono le avances della classe sterile. "Infatti, se qualche disturbo... dovesse determinare una riduzione delle anticipazioni della classe sterile, questa riduzione influirebbe sulla riproduzione degli interessi delle anticipazioni della classe produttiva".<sup>(72)</sup> Naturalmente non si tratta di 'copertura materiale', bensì di relazione funzionale via il vincolo <sup>finanziario</sup> delle reprises del periodo (per la rendita o si assume la contrattazione poliennale, o si devono fare ipotesi particolari sulla sincronizzazione). Il 'giroconto' con cui, via consolidamenti, si mettono in relazione diretta 'interessi' e avances sterili non è che un mezzo per dare maggiore 'evidenza' alla relazione. Ma c'è invece una grande novità nella definizione dei flussi del settore sterile. "mentre il flusso nel zig-zag era 'spurio', il flusso che entra nel circuito messo in moto dalla spesa dei Proprietari è adesso puro reddito, il flusso è stato omogeneizzato a spese dello smantellamento dello zig-zag (le zig-zag est mort,....). "Il miliardo che i proprietari percettori del reddito hanno speso in acquisti dalla classe sterile è destinato da questa classe alla sussistenza dei membri che la compongono, con acquisti di prodotti dalla classe produttiva".<sup>(73)</sup> Non c'è più traccia di transazioni interne nel settore due. L'altra grandezza cruciale, in senso dinamico, così come le réprises, per gli squilibri periodali a cui da luogo, diventa il 'totale dei ricavi' della classe sterile. A questo totale viene applicato un coefficiente che, pur essendo quantitativamente identico al 'vecchio' coefficiente di spesa intersettoriale, assume un significato nuovo: se non di un vero coefficiente tecnico, quantomeno di un coefficiente di costi. Si tratta infatti di reintegrare le avances che mantengono, rispetto al ricavo, lo stesso rapporto coi salari che hanno nel prodotto. La situazione che si viene così a creare è che i flussi 'effettivi' verso il settore produttivo sono assorbiti totalmente dall'acquisto di prodotti agricoli, e non più secondo un coefficiente variabile, mentre il coefficiente distributivo assume un significato 'interno', di costo.

(71)  
Quesnay 20 22(72)  
Quesnay 67(73)  
Quesnay 95

Si capisce <sup>bene</sup> come, e non solo per ragioni di maggiore notorietà, questo modello sia stato oggetto di interpretazioni in termini di input-output analysis. <sup>(75)</sup> La completezza dei flussi

(75)  
Phillips  
Maital

e l'evidenza data alla struttura dei costi ne facevano l'oggetto ideale per 'traduzioni'. Questo taglio ha dato dei frutti, in termini di una migliore comprensione della possibilità di una teoria del valore in Quesnay in termini di materie prime o terra-incorporata, quando si cerchi di definire una matrice della tecnica in quantità fisiche, oppure una teoria fix-price quando ci si limiti alla ricerca di coefficienti di trasformazione del 'grano' in 'manufatti'. Eppure questa rappresentazione

(76)  
Gilibert FA&MP  
Salvati  
Candela  
Phillips  
Maital  
Ridolfi

fraintendimenti dello sfondo teorico della 'formule'. La 'tecnicità' di quei coefficienti è dubbia (mentre per una analisi in termini di teoria del valore, il fatto che i coefficienti 'incorporino' rapporti distributivi, può essere accettabile, a patto di una certa stabilità - che, quantomeno fin lì non era mancata - una interpretazione tecnica ne risente di più). La 'sincronizzazione' è forzata. Ma soprattutto la 'chiusura' della matrice rispetto ai salari: a) viola seccamente i 'postulati' della teoria della produttività (questo non ha niente a che vedere con la sua 'ovvia' falsità) b) rende insensata un'analisi che ha di mira il reddito dei proprietari ma soprattutto i rapporti che questo reddito intrattiene cogli altri redditi che compongono il 'prodotto nazionale'. Questi rapporti sono così cruciali che, come mostrerà la discussione sullo schema-base della Philosophie Rurale, quando un aggregato non ha legami 'funzionali' col reddito dei Proprietari viene eliminato dal modello compatto (e sarà il caso del Commercio Rurale). Inoltre la traducibilità in termini input-output è ostacolata dal doppio carattere di molti aggregati, di essere cioè contemporaneamente costi e reddito, caratteristica permessa dalla peculiare contabilità quesnayana, ma non da quella leontviana. Detto in sintesi, il passaggio dallo schema/zig-zag allo schema/formula appare come un passaggio da una struttura spesa-riproduzione ad una costi-riproduzione, ottenuta ampliando lo schema iniziale.

(77)  
Johnson 388  
Molinier 77

Solo in riferimento al 'meccanismo' della propagazione, il modello dell'Analyse è infatti definibile come un 'riassunto' dello zig-zag. Il cambiamento di struttura degli aggregati è all'origine di un dei più famosi rompicapi affrontati dagli interpreti, e cioè "un'apparente asimmetria, certo non plausibile, tra il modello di spesa dei lavoratori agricoli che spendono metà delle loro entrate in prodotti agricoli e metà in manufatti e quello dei lavoratori industriali che spendono tutte le loro entrate in prodotti agricoli".<sup>(71)</sup> Una delle soluzioni più ingegnose utilizza una delle 'Spiegazioni' annesse alla terza versione dello zig-zag. Si tratterebbe di far acquistare ai salariati del secondo settore prodotti agricoli per l'esportazione per un ammontare pari alla metà del salario, che poi andrebbero scambiati con manufatti importati.<sup>(72)</sup> Questo parrebbe infatti concordare con quanto detto dallo stesso Quesnay. "Della spesa di 1200 di prodotti, il proprietario del reddito acquista per 300 lire e ne passa 300 lire alla classe delle spese sterili, di cui la metà, che è pari a 150 lire, è consumata per il mantenimento da questa classe e l'altra metà pari a 150, è prelevata per il commercio con l'estero". Però la citazione così continua. "Infine, restano 300 lire che sono consumate entro la classe delle spese produttive dagli uomini che le producono, e altre 300 lire impiegate per il nutrimento e il mantenimento del bestiame'. Col che fanno 1200 e non c'è traccia delle ulteriori 300 lire che dovrebbero costituire le anticipazioni spese in materie prime, secondo le assunzioni della 'formula'. Se si aggiunge che 'Le 300 lire del reddito del proprietario, che sono passati alla classe sterile, sono spesi dall'artigiano per metà presso la classe delle spese produttive... e per l'altra metà sono ripartite entro la stessa classe delle spese sterili per il suo mantenimento", si vede chiaramente che, affinché l'interpretazione funzioni o bisogna inserire nel zig-zag assunzioni sulle anticipazioni che sono tipiche della formula,<sup>(82)</sup> oppure bisogna togliere alla formulazione di Quesnay alcune caratteristiche per adeguare i flussi alla formula.<sup>(83)</sup> Al di fuori di questo metodo à la Procuste per far coincidere direttamente zig-zag e 'formula', non resta che ipotizzare l'esistenza di uno schema a partire dal quale, per mezzo di diverse trasformazioni si ottengano i due schemi analitici. Che possa essere così pare

(78)  
EltisCP10

(79)  
Meek CP 4  
EltisCP 9  
BarnaCP27

(80)  
Quesnay 2

(81)  
Quesnay 1

(82)  
Barna

(83)  
Meek  
Eltis  
vs. Pala  
Z1 2

essere suggerito dallo stesso Quesnay in un passaggio della Philosophie Rurale.<sup>84</sup> I 5 miliardi di prodotto che figurano nel Tableau non sono limitati ai semplici rapporti di compensazione tra prodotti e costi, poichè presentano un ordine di rapporti molto più complesso: rapporti di prodotti con i costi e il prodotto netto o reddito; rapporti con le spese dei prodotti, dei costi e del reddito; rapporti con le anticipazioni e i redditi, e la produzione delle anticipazioni e del reddito, rapporti con la distribuzione annuale di queste ricchezze e la retribuzione dei membri di ciascuna classe. E' per questo che occorre esaminare il totale delle diverse quote che formano il reddito prima di fare una applicazione dei calcoli effettivi al "Tableau économique".<sup>84</sup> Quesnay 69

Quesnay sta qui iniziando l'analisi dello schema contabile della Philosophie molto più ampio e dettagliato dello schema-formula. Molti dei rapporti a cui allude non si troveranno nella formule. Eppure è indubitabile che la Philosophie sia la base dell'Analyse. La riproduzione globale analizzata nel capitolo vii della Philosophie ammonta a 6.367.200.000 lire. A queste fa riferimento esplicito l'Analyse. "Se si vuole un esame più particolareggiato della distribuzione delle spese di una nazione, lo si troverà nel capitolo vii della Filosofia Rurale. Si vedrà che oltre i cinque miliardi che formano qui la parte della nazione, vi sono anche altre spese.../che/non sono comprese...nel Tableau e quando vi siano aggiunte fanno ammontare il valore della riproduzione annuale a sei miliardi e trecentosettanta milioni".<sup>85</sup> Quesnay 10

Inoltre, nello stesso vii capitolo si trova un'analisi dei flussi che anticipa al 'formula', sia per le dimensioni, cinque miliardi di prodotto e due di reddito, che per la concatenazione delle transazioni. Manca, nella Philosophie, solo una rappresentazione grafica della 'formula', anche se vi sono schemi che già appartengono a quella famiglia di rappresentazioni, come il précis del tableau del nono capitolo.<sup>86</sup> (86) Eltis CP 9

Una prima conclusione è quindi possibile. Il vii capitolo della Philosophie Rurale è dunque il luogo di nascita della 'formula', e vi si trova esposto quello che d'ora in poi chiameremo lo schema-base; ma non solo, il passaggio dallo schema-base alla formule è complicato da un intrccio di consolidamenti interni -come mostrerà l'analisi dello schema- e non è riducibile ad una mera eliminazione di partite ec-

cedenti. Ma nella Philosophie si conclude anche la traiettoria dello zig-zag, (ristampato anche in una posteriore versione ridotta della Philosophie, gli Elements) di cui viene usata una versione compatta: il "precis dei risultati della distribuzione", senza comunque abbandonare il grafico della 'propagazione'. La Philosophie Rurale, e in particolare il suo vii capitolo, sono per questo motivo uno 'snodo' cruciale nell'apparato analitico di Quesnay. Non è infatti rilevante la semplice presenza contemporanea di tanti tipi di rappresentazioni grafiche, bensì il fatto che alcune di esse abbiano la stessa base 'contabile'. Siamo cioè di fronte ad un insieme concettualmente compatto, ma al tempo stesso articolato nelle varie versioni. La diversità qualitativa di rappresentazioni riferite allo stesso insieme di flussi rende improponibile una loro comparabilità diretta e testimonia fortemente a favore di un 'termine medio'. Della diversità qualitativa testimonia non solo l'analisi della struttura dei flussi, abbozzata sopra, ma anche i diversi usi a cui gli schemi vengono piegati, a partire dalla Philosophie, e nei successivi 'Problemi economici'. La differenza fondamentale nell'uso degli schemi sta nella rottura del feed-back diretto tra redditi dei proprietari e anticipazioni dei fittavoli, che è il nucleo dinamico del zig-zag. Nei tableau tipo 'formula' si può verificare infatti un, certo indesiderato da Quesnay, Paradosso del Proprietario Mandevilliano. Se infatti un reddito di, mettiamo, 2000 lire è speso per 1/4 in prodotti agricoli e 3/4 in manufatturati, dando luogo all'abborrito luxe de décoration, questo non solo non mette in moto il processo di contrazione del sistema ma lascia invariata la riproduzione agricola, e addirittura augmenta la produzione, e quindi l'occupazione, nel settore sterile. Questo risultato anti-fisiocratico è dovuto semplicemente al fatto che il totale dei ricavi del settore sterile è speso - in due tornate - nel settore produttivo. La minore domanda diretta dei proprietari è compensata esattamente dalla maggiore domanda (indiretta) degli artigiani finché è rispettata la condizione di equilibrio posta sulle transazioni del settore sterile. I problemi di sincronizzazione tra domanda e produzione sono inoltre gli stessi di qualsiasi processo di espansione quesnayano e non sono caratteristici di questo caso. Non mi risulta che Quesnay abbia rilevato l'inconveniente. Probabilmente perché di fatto ha usato i diversi schemi per i diversi usi analitici, cui le differenti strutture analitiche li destinavano.

(87)  
Mirabeau  
PR 44

## 2. Il Grande Puzzle

"On a exposé à peu près le détail, et la ventilation économique des produits d'un état, tel que le tableau l'a supposé pour en faire la base de ses calculs. Cette mesure peut se retrecir, ou s'étendre... Mais toute spéculation... sera assujettie aux bases établies... ici"<sup>(88)</sup> E' questo più o meno lo scopo di questa analisi, anche se probabilmente in un senso che non era quello inteso da Mirabeau nell'indicare l'uso del capitolo vii. Come si vede dai calcoli del capitolo in questione riportati qui di seguito, si tratta di un insieme di conti che non formano un sistema di conti 'completo', in cui cioè un sistema di registrazioni in partita doppia garantisca l'equilibrio contabile di tutti i conti. Si tratta tuttavia di un sistema, sia pure embrionalmente, articolato. I conti relativi alle attività produttive, tenuto conto della 'teoria della produttività' fisiocratica, sono riferibili ai conti della produzione dei moderni sistemi contabili. E' riconoscibile un analogo di un conto della distribuzione del prodotto lordo, nonché di un conto della formazione del prodotto lordo. L'ultimo conto, che riporta gli utilizzi, per via delle particolari assunzioni quesnayne è leggibile sia come un conto delle risorse ed impieghi finali, che come un conto di utilizzo del reddito, anche se vi sono ragioni interpretative per preferire quest'ultima lettura. Se il prodotto in senso proprio è solo quello dell'agricoltura in senso lato, è comprensibile che le stime dirette riguardino prevalentemente il primo settore. Ed infatti non c'è un'analogia contabilità per il settore sterile. Questo porrà dei seri problemi alla ricostruzione 'contabile' del secondo settore, e una certa arbitrarietà per quanto ben motivata, è inevitabile. Gli obiettivi che questa ricostruzione si propone sono:

a) chiarire la base assiomatica del sistema contabile. La teoria della esclusiva produttività della terra, quale che sia il giudizio sulla sua rilevanza interpretativa, è in grado di fornire un insieme di definizioni coerenti dei maggiori aggregati in gioco. Siccome la ricostruzione è limitata all'esempio 'numerico' della Philosophie, e non procede ad una ulteriore traduzione algebrica, solo in qualche caso si potrà andare oltre alla definizione verbale degli aggregati. Solo nella fase di formalizzazione si farà uso della assiomatizzazione debole elaborata da Ragnar Frisch<sup>(90)</sup> per i sistemi di contabilità nazionale ('Axiomatic remarks on some national income concepts')

(88) Mirabeau  
EPR 175

(89) Mattessich  
330

(90) Frisch  
Aukrust

b) completare il sistema dei conti, anche per rendere possibile il passaggio dai conti di produzione a quelli di distribuzione, che non è immediatamente eseguibile. Per raggiungere lo scopo al sistema sono stati aggiunti altri gruppi di conti : conti redistributivi, secondo l'analogia coi sistemi moderni, che sarebbe però più opportuno chiamare di imputazione, poi conti risorse e conti di transazioni intersettoriale. Si tratta in generale di servo-conti necessari per ricavare gli aggregati rilevanti;

c) effettuati i primi due passaggi si tratterà di passare alle operazioni di riduzione (dalla base allargata dello schema-base alla base ristretta, i cinque miliardi, della 'formula) e di consolidamento per ricavare gli aggregati rilevanti della 'formula' e dello zig-zag. Il punto è che non tutte le regole ordinarie di consolidamento sono utilizzabili mentre ne vanno introdotte altre coerenti con l'assiomatica derivata dalla teoria della produttività:

Queste tre fasi verranno svolte in questo lavoro. In un lavoro successivo verranno eseguiti altri due passaggi. Dall'esempio numerico ad una traduzione algebrica. Questa dovrebbe consentire innanzitutto di distinguere con chiarezza identità contabili, derivate da relazioni definizionali, da condizioni di equilibrio, e da grandezze imposte ad hoc. Inoltre dovrebbe consentire una rappresentazione grafica del sistema mediante l'ecocircgraph<sup>(91)</sup>, elaborato da "agnar Frisch, sul quale proiettare sia le diverse versioni dei tableaux che le diverse interpretazioni per analizzarne le diverse proprietà. A questo fine le operazioni di consolidamento verrebbero ridefinite<sup>(92)</sup> sull'ecocircgraph. Il passaggio dal modello contabile-numerico a quello funzionale permerebbe di confrontare le differenze analitiche delle diverse versioni dei tableaux, nonché delle interpretazioni formalizzate.

(91)  
Frisch

(92)  
Marczewski  
Guilbaud  
Stone

2.1 I conti del settore produttivo: una ricostruzione moderna  
c. Produzione/ SETT. 1

1.0.1 Grani			
1.0.1	310	1.0.1	310 SEM.
1.4.1	2750	1.1.1.	1071 ANT.
		1.2.3	1071 NETTO
		1.2.4	608 INT.
	3060		3060

1.0.2 Vigne			
1.4.1	630	1.1.2	300 ANT.
		1.2.3	300 NETT
		1.2.4	30 INT.
	630		630

1.0.3 Boschi			
1.4.1	688,8	1.1.3	300 ANT.
		1.2.3	300 NETTO
		1.2.2	28,8 RETR.
		1.2.4	60 INT.
	688,8		688,8

1.0.4 Prati			
1.4.1	338,4	1.1.4	50 ANT.
		1.2.3	250 NETT
		1.2.2	14,4 RETR
		1.2.4	24 INT.
	338,4		338,4

1.0.5 Miniere			
1.4.1	300	1.1.5	200 ANT.
		1.2.3	80 NETTO
		1.2.4	20 INT.
	300		300

1.0.6 Bestiame			
1.4.1	900	1.1.6	300 ANT.
	900		300
		1.4.2	600 AUTO.
	900		900

1.0.7 Comm. Rur.			
1.4.1	760	1.1.7	400 ANT.
		1.2.2	120 RETR
		1.2.4	240 INT.
	760		760

"Les vraies richesses sont les productions qui renaissent annuellement de la terre"<sup>(93)</sup>. E Baudeau di rincalzo, "tout le réel se réduit néanmoins aux production de la nature"<sup>(94)</sup>. "E' la riproduzione annuale.../la/..misura della spesa complessiva"<sup>(95)</sup>. (93) INED 834 (94) Daire 662 (95) Quesnay 179

Con la prima definizione si distingue nell'insieme di tutti gli oggetti la sottoclasse rilevante per la teoria economica: il prodotto reale. Ma mentre nella teoria moderna la classificazione è binaria: prodotto reale e non, per Quesnay la classificazione è ternaria, grazie ad un 'assioma di riduzione', e da luogo a tre classi: gli oggetti, e relativi flussi, di 'prodotti veri', gli oggetti 'riducibili' a prodotti veri, e cioè i manufatti, e i 'prodotti immaginari'. "I movimenti di moneta per prestiti...detero luogo ad un importante genere di redditi...che, dal punto di vista della nazione, era soltanto un prodotto immaginario"<sup>(96)</sup>. La terza definizione implica un sistema di prezzi e quindi una valutazione degli oggetti rilevanti precedentemente isolati. (96) Quesnay 41

Insieme alla seconda, da cui deriva l'assioma di riduzione, definisce una importante regola di consolidamento: il principio di sostituzione di materia con materia all'interno del prodotto totale. Il prodotto totale è definito nei conti ricostruiti dalle voci che vengono imputate ai conti Risorse (il numero a lato di ogni voce indica il conto correlato). Non è incluso nel prodotto totale, e figura infatti come giroconto il valore delle sementi che la terra semplicemente riproduce. Le spese di cui si parlava nella citazione tratta dall'Analyse, e che portano il prodotto totale agli oltre sei miliardi cui infatti ammonta il prodotto totale, sono il bestiame e il commercio rurale. Le ragioni della detrazione di queste due voci dal prodotto totale, per ottenere il prodotto 'nazionale', verranno discusse più avanti; qui vorrei far notare che la riduzione a cinque miliardi non risulta da una semplice sottrazione, ma da un processo di consolidamento più complesso. Il lato destro dei conti 'ricostruiti' presenta la struttura dei costi. Tenuto conto che il prodotto è stimato ai prezzi di mercato, da questo vanno innanzitutto detratte le anticipazioni che sono costituite 'quasi' interamente di salari. Ricompare, nello schema-base, la struttura contabile di Grains, con le retribuzioni dei fittavoli prelevate dal prodotto netto, anche se, come vedremo, verranno fatte rientrare nelle anticipazioni. Infine

l'affitto pagato ai proprietari costituisce il prodotto netto 'rilevante', quello che viene messo in rapporto con le anticipazioni per determinarne la redditività. Nonostante le esitazioni successive della scuola, Quesnay inserisce miniere e cave nel settore produttivo nonostante che il prodotto sia assorbito interamente dalle spese. Ciò indica che il criterio prevalente per Quesnay è quello della distinzione tra 'somma di ricchezze' e 'produzione di ricchezze'<sup>(97)</sup> per classificare le attività, e non quello dell'effettività del prodotto netto, che può oscillare in seguito alle condizioni prevalenti.<sup>(98)</sup> Un discorso a parte necessitano Bestiame e Commercio rurale. Il primo punto è l'assenza di prodotto netto nel conto Bestiame. Il fatto è che la formulazione numerica nasconde una serie di assunzioni che in forma algebrica andrebbero rese esplicite. "Il profitto derivante dal bestiame, quando si consideri il reddito del proprietario, si confonde col profitto derivante dalle coltivazioni"<sup>(99)</sup> Si tratta quindi di un giroconto implicito tra c. stalla e c. coltivazione. Ma c'è un'altra partita che fa invece il percorso inverso. Si tratta, come ci dice lo stesso Quesnay nel commento, delle spese sostenute per il bestiame nella coltivazione, che vengono imputate al c. Bestiame sotto la voce di autoconsumi. Questo 'buco' nelle anticipazioni del c. Grani verrà considerato reddito dei fittavoli e distribuito come tale. La ragione di questo andirivieni sta nella volontà di costruire aggregati 'puri' economicamente. Da un lato solo ciò che riguarda gli uomini, e dall'altro il prodotto del bestiame che serve a compensarne i costi. Il procedimento effettivo quindi si dovrebbe svolgere come segue: a) stima dei costi di mantenimento del bestiame nelle varie attività, b) in base a questo si determina il valore del prodotto del bestiame (evidentemente considerato al netto dei consumi del bestiame durante l'allevamento), la differenza tra il ricavo netto dell'allevamento e il prodotto imputato andrebbe imputato ad un conto di formazione del prodotto netto. Il procedimento di Quesnay semplifica infatti tutti i passaggi anche grazie alla scelta di alcune grandezze ad hoc. Altro discorso richiede invece il Commercio Rurale. "La somma dei prodotti si riduce quindi alla loro quantità e ai prezzi di prima mano"<sup>(100)</sup> Quesnayl  
 "I guadagni ... dei commercianti regnicoli non devono dunque confondersi con la ricchezza della nazione, poichè questa

(97)  
Quesnay  
177(98)  
Quesnay(99)  
Quesnay(100)  
Quesnayl

non può eccedere annualmente le vendite della riproduzione annuale del suo territorio, calcolata ai prezzi di prima mano". Il commercio rurale va però distinto dal commercio dei manufatti. I costi di quest'ultimo vanno a gravare direttamente sull'acquirente, e sono quindi aggregati nel monte salri e retribuzioni del settore sterile. Ma, sebbene la spesa del trasporto non sia "meno reale di quella del prezzo pagato al proprietario",<sup>(101)</sup> non può essere considerata nè parte dei costi di produzione del reddito, nè una miglioramento della spesa, da deflazionare. "Non si può nemmeno farla entrare nel conto delle spese del reddito di colui che acquista questa legna a Parigi, poichè egli non l'ha pagata più cara di quanto la pagherebbe se fosse costata di trasporto soltanto 3 lire"<sup>(102)</sup> (sott. GP). I costi del commercio rurale vanno quindi considerati una 'detrazione' dal reddito dei proprietari, in quanto i fittavoli hanno pro tanto un minore incasso e pagano minori affitti. Ma, a differenza di quanto proporrà per le imposte, Quesnay non ritiene opportuno aggregare questa spesa a quella del reddito, perchè si tratta funzionalmente di una spesa diversa, oltrechè rappresentare una diversa domanda di prodotti (poveri anzichè di lusso). "Nel Tableau... si è limitata la distribuzione alle spese del reddito di una nazione e a quelle... connesse... perchè nel Tableau non vi è che il reddito<sup>(103)</sup> quale ricchezza disponibile" (sott. GP)<sup>(103)</sup> Va notato però che Quesnay 63 i costi da eliminare per ridurre il Tableau riguardano esclusivamente salri, retribuzioni e interessi degli imprenditori perchè i costi relativi al bestiame vengono eliminati via imputazione al prodotto del bestiame. Un'ultima considerazione sui conti Anticipazioni. Come si vede, quasi tutte le anticipazioni si risolvono in salari. Fanno eccezione le anticipazioni di Grani su cui, per effetto del giroconto implicito colle spese del bestiame, restano invece disponibili le retribuzioni dei fittavoli. L'altra eccezione è costituita da due margini risultante dall'eccesso delle anticipazioni imputate sui salari pagati nei settori Vigne e Boschi. Se questo margine abbia la stessa origine che nel settore Grani, non è detto. Non mi è parso comunque arbitrario, dato il precedente di Grani, trattarlo come una componente da imputare a beneficio dei fittavoli, a compensazione degli interessi sul bestiame che risultano utilizzati, ma di cui invece non viene indicata la fonte.



## c. Redistribuzione/SETT. 1 (1.3. )

1.3.1 Sal. red.				1.3.2 Retr. red.				
1.2.1	1871	1.3.5	100	SAL.CO.RU.	1.2.2	463,2	1.5.2	463,2
	1871		100			463,2		463,2
		1.5.1	1771	SAL. DISP.				
1.3.3 Redd. red.				1.3.4 Int. red.				
1.2.3	2001	1.5.3	2001		1.2.4	982		
	2001		2001	INT.BEST.	1.3.5	215		
						1197		
							1.5.4	1197
						1197		1197
1.3.5 Imput. comp.								
SAL.CO.RU.	1.3.1	100	1.3.4	215	INT.BEST.			
SALDO ANT.	1.1.2	75						
SALDO ANT.	1.1.3	75						
		250		215				
			1.6.2	35	SALDO INTERSETT.			
		250		250				

Consolidamento dei conti Redistribuzione  
(1.3.1+1.3.2+1.3.3+1.3.4+1.3.5)

(-100)	1871	<del>100</del>	1771
(-120)	463	463	(2214)
(-240)	982	<del>215</del>	1197
	2001		2001
	<del>100</del>	<del>215</del>	35
	150		
(-460)	5467		5467

Il passaggio dei conti 'redistributivi' è uno dei passaggi cruciali nel processo della ricostruzione. Vi vengono in chiaro molte scelte arbitrarie di Quesnay, per quanto non immotivate. Lo scopo di quest'analisi è infatti, più che proporre una 'particolare' ricostruzione (se ne possono proporre molte), individuare le 'motivazioni' che, sfrondate dalle arbitrarie possono essere di guida nei prossimi stadi di formalizzazione.

Tra l'altro più che conti 'redistributivi' -in cui si ricostruiscono flussi effettivi- si tratta di conti 'reimputativi'- dove i flussi effettivi vengono 'messi in maschera'. Ma il nome è stato conservato per mantenere l'analogia coi conti moderni. Appare evidente che il conto cruciale è quello delle 'Imputazioni compensative'. Qui infatti confluiscono i margini delle anticipazioni di Vigne e Boschi. Ma qui vengono anche girati i salri del Commercio rurale. La motivazione di questo 'strano' giro è che quei salri non devono comparire tra i costi. Perchè, per l'appunto, non sono costi in senso stretto. Non potendo figurare nel reddito dei proprietari, ed essendo comunque reddito distribuito, l'unica soluzione è di farli passare nel prodotto netto appropriato dai fittavoli. Siccome d'altra parte esistono degli interessi 'nominali', cioè solo conteggiati, ma non caricati su nessun prodotto: cioè gli interessi sulle anticipazioni, annuali e originarie, del Bestiame,<sup>(104)</sup> questo permette la compensazione\*. La differenza di modello di spesa tra salari ed interessi, è evidentemente ignorata, in quanto quantitativamente ridotta. Il saldo del conto 'Imputazioni' è pari al saldo delle transazioni tra i due settori, ma questa uguaglianza non ha alcun significato poichè, per le regole stesse della doppia imputazione, dipende linearmente<sup>(105)</sup> dall'equilibrio degli altri conti. Ma il senso di queste operazioni è più evidente se si prende in esame l'insieme consolidato dei conti redistribuzione, cancellandone i giri interni. Il lato sinistro dell'uguaglianza mostra i redditi effettivi, e quello destro quelli imputati. Le cifre tra parentesi mostrano i redditi che dovranno essere 'depurati', per raggiungere la base del tableau. Sul lato destro sono già riconoscibili i flussi finali, la somma dei salri e delle retribuzioni dei fittavoli è già molto vicina alla cifra

\* "Quest'ultima voce.../gli interessi/...si ritrova sul profitto del lavoro degli animali impiegati nelle lavorazioni che non vengono eseguite con l'aratro."<sup>(104)</sup> Quesnay 78

delle anticipazioni che figurerà nella 'formula'. Non solo; ma questa somma è già inferiore alle anticipazioni 'effettive', che risultano dal consolidamento dei conti Anticipazione, proprio di una somma pari alle anticipazioni del Commercio Rurale. La coincidenza è eccessiva per non essere sospetta. Con questo passaggio le anticipazioni del commercio sono redistribuite e l'ulteriore riduzione porterà ai valori voluti. Naturalmente quanto detto finora non implica che Quesnay abbia effettuato tutti questi passaggi. I calcoli portano le tracce solo di alcuni. Che poi ne abbia fatti altri, e li abbia tenuti segreti, è magari una congettura plausibile dato il carattere di 'setta' della scuola, ma non può essere preso a base del ragionamento. Quello che si vuole dire è però che questi paiono essere ragionevolmente gli anelli mancanti, se si vuole ottenere la 'completezza' del sistema di conti.

## c. Risorse/SETT 1 (1.4. )

## 1.4.1 c. Risorse

AUTO.	1.4.2	900	1.0.1	2750	GRANI
PROD.NAZ.	1.6.1	5467,2	1.0.2	630	VIGNE
			1.0.3	688,8	BOSCHI
			1.0.4	338,4	PRATI
			1.0.5	300	MINIERE
			1.0.6	900	BESTIAME
			1.0.7	760	COM.RU.
		6367,2	6367,2		

## 1.4.2 Autoconsumo

BEST. GOLT.	1.0.6	600	1.4.1	900
BEST. COMM.	1.1.7	300		
		900	900	

## c. Redditi disponibili/SETT. 1 (1.5. )

## 1.5.1 Salari disp.

1.3.1	1771	1.6.1	883	CONS. AL.
		1.7.2	888	CONS. MAN.
	1771		1771	

## 1.5.2 Retr. disp.

1.3.2	463,2	1.6.1	231,6	CONS. AL.
		1.7.1	231,6	CONS. MAN.
	463,2		463,2	

## 1.5.3 Redd. disp.

1.3.3	2001	1.6.1	1000	CONS. AL.
		1.7.1	1001	CONS. MAN.
	2001		2001	

## 1.5.4 Int. disp.

1.3.4	1197	1.6.1	598,5	INT. 1
		1.6.1	598,5	INT. 2
	1197		1197	

## c. Utilizzo/SETT. 1 (1.6. )

## 1.6.1 c. Assorbimento

REDDITI PROPR.	1.5.3	1000	1.4.1	5467,2	PROD. NAZ.
SALARI	1.5.1	883			
RETR. FITT.	1.5.2	231,6	1114,6		
INTERESSI 1	1.5.4	598,5			
INTERESSI 2	1.5.4	598,5	1197		
ANT&EXP SETT. 2	1.7.1	1437			
CONS.AL SETT. 2	1.7.1	718,6	2155,6		
			5467,2	5467,2	

## c. Intersettoriale/SETT. 1 (1.7. )

## 1.7.1 c/a Intersett.

CONS. MAN. SAL.	1.5.1	888	1.6.1	1437	MAT. PRIME
CONS. MAN. RETR.	1.5.2	231,6	1.6.1	718,6	CONS. AL. ART.
CONS. MAN. REDD.	1.5.3	1001	2120,6		
			2120,6	2155,6	
SALDO INTERSETT.	1.3.5	35			
			2155,6	2155,6	

Degli ultimi gruppi di conti, necessari per completare il sistema contabile resta ormai poco da dire. Nei conti Risorse è separato l'autoconsumo, cui sono imputati i consumi del bestiame, dal prodotto che verrà distribuito tra le tre classi. Nei conti dei redditi disponibili, come si può notare, è rispettato il coefficiente di spesa sul reddito, cioè metà in prodotti agricoli e metà in manufatti, con l'eccezione degli Interessi. Anche questa spesa è divisa in due voci, che sono però ambedue costituite di flussi di prodotti del primo settore. Si tratta, come si sa da varie affermazioni di Quesnay,<sup>(106)</sup> di spese per ammortamenti e per far fronte ad eventi rischiosi, titoli di spesa che poco hanno a vedere con l'interesse nella sua accezione moderna. Comunque, il punto da sottolineare è che vengono interamente spesi, e la formulazione usata giustifica quegli interpreti che hanno parlato di legge di Say. "Per la parte dei loro interessi, impiegata o spesa; giacchè ogni riserva o risparmio viene restituito successivamente sotto forma di impiego o di spesa (sott. FQ)"<sup>(107)</sup>. Nonostante che, in diversi luoghi Quesnay sottolinei che il prodotto deve essere già disponibile affinché gli uomini possano intraprendere la coltivazione è stata usata, temporaneamente una assunzione più moderna, e cioè che il consumo riguardi flussi correnti. Trattandosi di stato stazionario la cosa non reca danno. Ovviamente, nel caso si dovesse effettuare una analisi periodale di disequilibrio l'assunzione non potrebbe essere mantenuta. Ma siccome lo scopo della ricostruzione è di arrivare alle procedure di consolidamento, e poichè la datazione delle quantità del settore agricolo è irrilevante (mentre non lo è, come si vedrà, per l'altro settore) ho pensato meglio non appesantire il tutto con ulteriori conti. E' visibile ad occhio nudo che il consolidamento dei conti Risorse, Autoconsumo e Assorbimento riproduce i due lati, fonte e utilizzo del conto di formazione del prodotto totale, riprodotti nella Philosophie Rurale.<sup>(108)</sup> Fanno qui per la prima volta comparsa le materie prime e gli alimenti acquistati dal settore sterile, in proporzioni insolite rispetto ai coefficienti canonici sia dello zig-zag, che della formula, ma di questo si occuperà l'analisi dei conti del settore sterile.

(106)  
Quesnay 98

(107)  
Quesnay 82

(108)  
Quesnay 81  
82

## 2.2 E quelli del settore sterile

## c. Produzione/SETT. 2 (2.0. )

		2.0.1 Prod. Artig.			
MAN <sub>6</sub>	2.4.2	3155,6	2.1.1	1655,6	ANT.
			2.2.1	1500	SAL&RETR.
		3155,6		3155,6	

## c. Anticipazione/SETT. 2 (2.1. )

		2.1.1 Anticipazioni			
ANT.	2.0.1	1655,6	2.1.2	1000	MP <sub>-1</sub>
			2.1.2	437	MP <sub>-1</sub>
		1655,6		1437	
			2.3.1	218,6	IMPUT.
		1655,6		1655,6	

2.1.2 Ma# pr. a.				2.1.3 Stocks				
MP <sub>-1</sub>	2.1.1	1000	2.1.3	1000	MP <sub>-1</sub>	2.1.2	1000	MP <sub>0</sub>
MP <sub>-1</sub>	2.1.1	437	2.1.3	437	MP <sub>-1</sub>	2.1.2	437	MP <sub>0</sub>
		1437		1437			1437	1437

## c. Distribuzione/SETT. 2 (2.2 )

		2.2.1 Sal.&Retr.		
	2.0.1	1500	2.3.1	1500
		1500		1500

## c. Redistribuzione/SETT. 2 (2.3. )

		2.3.1 Sal&Retr. red..	
	2.2.1	1500	
	2.1.1	218,6	
		1718,6	
		2.5.1	1718,6
		1718,6	SAL.&RETR. DISP.
		1718,6	1718,6

## c. Risorse/SETT. 2 (2.4. )

2.4.1 Risorse		2.4.2 Stocks man.	
ASS.1&2	2.6.1 3120,6	2.4.2 3155,6	MAN <sub>-1</sub> 2.4.1 3155,6
	3120,6	3155,6	2.0.1 3155,6 M.
ASS.EST.	2.7.2 35		3155,6
	3155,6	3155,6	

## c. Redditi disponibili/SETT. 2 (2.5. )

2.5.1 Sal&Retr disp.	
2.2.1 1718,6	2.7.1 718,6 AL <sub>-1</sub>
	2.6.1 1000 MAN <sub>-1</sub>
1718,6	1718,6

## c. Utilizzi/SETT. 2 (2.6. )

2.6.1 Assorbimento	
MAN <sub>-1</sub> ASS. 1	2.7.2 2120,6
MAN <sub>-1</sub> ASS. 2	2.5.1 1000
	2.4.1 3120,6
	3120,6

## c. Intersettoriale/SETT. 2 (2.7 )

2.7.1 Stocks al.		2.7.2 c/c Intersett.	
AL <sub>-1</sub> 2.5.1 718,6	2.7.2 718,6	AL <sub>0</sub> MP <sub>0</sub> 2.1.3 1437	2.6.1 2120,6 ASS
		AL <sub>0</sub> 2.7.1 718,6	
718,6	718,6		2155,6
			2120,6
			2.4.1 35 ASS
			2155,6

Il più importante problema da risolvere nell'analisi dei conti del settore sterile è il livello della produzione. Nonostante Quesnay affermi, nel tableau a base ridotta, che il settore sterile produce per due miliardi, ci sono indizi consistenti, nelle pieghe dei conti, che le cose non stanno proprio così. Anche Baudeau<sup>(109)</sup>, del resto, afferma che il prodotto del secondo settore è di tre miliardi, ma più di tutto sono rilevanti alcune discrepanze rilevabili nei calcoli. In generale è stata accettata l'asserzione di Quesnay, e, su questa base, sono state effettuate le analisi ma non sono mancate le opinioni contrarie<sup>(110)</sup>. Ma, fino alla pubblicazione del cap. vii della Philosophie, l'unica base per questa seconda opinione era l'assunzione -espressa però solo per il zig-zag- che ci fosse una circolazione interna al secondo settore. Sulla base invece dei calcoli della Philosophie, la congettura che ci sia un prodotto in manufatti 'scomparso', viene avanzata più concretamente. La prima 'discrepanza' che segnala qualcosa è lo 'strano' rapporto tra materie prime e alimenti acquistati dal settore sterile; il rapporto 2/1 infatti non quadra nè con la struttura dei costi, dovunque ribadita, del settore sterile (il rapporto 1/1 tra avances e salri si traduce in termini reali nella 'formula' nel rapporto 1/1 tra materie prime e alimenti) nè con l'ingegnosa ricostruzione fatta da Meek<sup>(111)</sup> e seguita da altri, che implica un rapporto in termini reali di 3/4-1/4 (se fosse vero che metà degli acquisti imputati ad alimenti sono in realtà materie prime per l'esportazione). Ma ancor più cruciale è il fatto che il semplice calcolo dei redditi degli occupati della classe sterile permette di stabilire che <sup>il loro ammontare</sup> è pari ad un miliardo e mezzo, e non un miliardo. Questo riconduce lo 'strano' rapporto di 2/3 nel quadro dei 'normali' rapporti: a) di 1/1, approssimativamente, tra anticipazioni e salari, e b) sempre approssimativamente, del 'solito' 1/2 di spesa in prodotti della terra. Naturalmente resterebbe l'incertezza creata dall'affermazione di Quesnay che il miliardo e mezzo circa di materie prime deve servire anche per le esportazioni. Ma già sopra avevo mostrato che reinserendo nel suo contesto il passo di Quesnay che ha dato origine all'interpretazione di Meek, si vede che il passaggio si limita

(109)  
Baudeau 8.(110)  
Meek CP 40  
Elitis CP 10  
(111)  
Spengler 20(112)  
Caregnani  
(in Ricordi  
XI)(113)  
Meek CP 40  
Elitis CP 10  
Barnac CP 27

a riaffermare il rapporto tradizionale tra anticipazioni e salari e che, casomai, se qualcosa di nuovo viene detto è proprio che le materie prime usate più quelle esportate stanno nella relazione 1/1 coi salri. Col che non ci sarebbe alcun bisogno di cercare un giro indiretto. Mi atterrò quindi all'ipotesi che l'insieme delle materie prime, comunque usate, stia nel rapporto 1/1 coi salri. L'ipotesi parrebbe essere confermata anche da un passo dell'Ami de l'Homme, dove a proposito delle derrate da esportare si dice che di queste "la moitié... est consommé pour la subsistence de cette même classe/la classe sterile/<sup>(114)</sup>".<sup>n</sup> resta un ultimo problema costituito dal fatto che le vendite del settore produttivo sono 'rigonfiate' colle spese e i redditi del Commercio Rurale, che però successivamente vengono eliminati. E' stata quindi caricata, in prima istanza, l'eccedenza sul prodotto del settore sterile, in modo da ottenere la quantità 'pura' di tre miliardi dopo la riduzione. Una volta definita la grandezza della produzione, gli altri flussi seguono automaticamente. Ovviamente si sarebbe potuto risolvere diversamente il problema della quantità di manufatti 'eccedente', ma il punto resta quello; oltretutto questa ipotesi permette di conservare in grande misura i rapporti canonici, dopo la riduzione, il che è per me cruciale. Come per il primo settore sono presenti imputazione e un saldo che viene definito da assorbimento esterno, ma valgono qui le cose dette per l'altro settore. A differenza che nel primo settore compaiono qui invece delle quantità datate, secondo l'opinione, più volte espressa da Quesnay fin dal primo incontro con Mirabeau,<sup>(115)</sup> che i prodotti della terra devono essere disponibili prima che il processo produttivo degli artigiani possa iniziare. Finchè si resta nello stato stazionario, questo non provoca nessuna complicazione, ma, a differenza che nel primo settore questa datazione è cruciale per l'operazione di consolidamento. La regola principale che va tenuta presente per quest'ultima operazione è che manufatti non possono cancellarsi con manufatti, secondo le regole moderne. I manufatti, per la teoria della produttività, non sono manufatti, sono prodotto agricolo in altra forma, non hanno cioè alcuna realtà autonoma di 'prodotto'. In tanto sono prodotto, in quanto sono materia agricola. Non si som-

(114)  
Mirabeau  
AH 38

(115)  
Weulersse 5

mano infatti al prodotto agricolo, ma possono soltanto essere 'sostituiti' nei limiti della riproduzione annua. Tenendo questo presente è facile calcolare una equivalenza rozza in base ai coefficienti del tableau, in base al noto fatto che l'equivalente in materia dei manufatti si ottiene sommando quantità datate di prodotti agricoli che entrano nel settore verticalmente integrato il cui prodotto netto è una unità di manufatti. Il rapporto che si ottiene distinguendo materie prime e alimenti (che è l'unico ottenibile, altrimenti si ottiene solo una tautologica unità) è di  $\frac{2}{3}$  di materie prime e di  $\frac{1}{3}$  di alimenti, contenuti direttamente e indirettamente in una unità di manufatti. Inserendo questa equivalenza nei conti del settore sterile si ottiene, quando si operi il consolidamento appropriato, l'equivalenza tra salri e alimenti esibita dalla 'formula'. Consolidando in altra maniera si ottiene invece la composizione della spesa dello zig-zag. Un'ultima osservazione a proposito di importazioni ed esportazioni. Come è noto non compaiono nella 'formula', e quindi neppure nella Philosophie rurale'. Ma la regola della loro contabilizzazione non può essere quella moderna della somma in conto risorse. Ancora una volta non si può trattare che di 'sostituzione di materia', e quindi devono scomparire nel consolidamento, mentre resta visibile solo il saldo.

(116)  
EltisCP106

RISULTATO DEI CALCOLI RELATIVI  
ALLE SPESE E AI PRODOTTI DEL BESTIAME

Prodotto totale . . . . .	900.000.000
<i>Questi 900 milioni di prodotto totale sono assorbiti dai seguenti costi:</i>	
Anticipazioni annuali, per la retribuzione dei pastori e delle serve . . . . .	300.000.000
Spese per gli animali da lavoro dei vari tipi di sfruttamento dei beni che producono il reddito . . . . .	600.000.000
Interessi dei padroni della parte campestre <sup>2</sup> . . . . .	215.000.000

POPOLAZIONE

Capifamiglia	{	Padroni . . . . .	210.000	
		Pastori . . . . .	400.000	610.000
			}	
A quattro persone per famiglia . . . . .			2.440.000	
Serve per gli animali da cortile . . . . .			800.000	
			3.240.000	persone

<sup>2</sup> Quest'ultima voce che in questo caso non può essere prelevata dal prodotto totale assorbito dai 900.000.000 di costi, si ritrova sul profitto del lavoro degli animali impiegati nelle lavorazioni che non vengono eseguite con l'aratro.

RISULTATI DEI CALCOLI RELATIVI ALLE VIGNE

Prodotto totale . . . . .	630.000.000
Prodotto netto . . . . .	300.000.000
Anticipazioni annuali in salari e altri costi . . . . .	300.000.000
Totale dei salari degli operai . . . . .	225.000.000
Interessi sulle anticipazioni . . . . .	30.000.000

POPOLAZIONE

Capifamiglia . . . . .	450.000
A quattro persone per famiglia . . . . .	1.800.000 persone

RISULTATI DEI CALCOLI RELATIVI AI BOSCHI

Prodotto totale . . . . .	688.800.000
Prodotto netto . . . . .	300.000.000
Anticipazioni annuali . . . . .	300.000.000
Retribuzione degli operai . . . . .	225.000.000
Retribuzione dei 24.000 imprenditori a 1.200 lire ciascuno . . . . .	28.800.000
Interessi del 10 % per i 24.000 imprenditori i cui fondi anticipati sono di 25.000 lire ciascuno . . . . .	60.000.000

POPOLAZIONE

Capifamiglia	{	Imprenditori . . . . .	24.000	}	474.000
		Operai . . . . .	450.000		
A quattro persone per famiglia . . . . .			1.896.000 persone		

RISULTATI DEI CALCOLI RELATIVI  
, ALLE PARTI SOPRA CONSIDERATE

Prodotto totale . . . . .	2.750.000.000
Prodotto netto, 2.142 lire per aratro, che fa 17 lire e 10 soldi per arpeno, compresa l'imposta e la decima. Totale . . . . .	1.071.000.000
Totale delle anticipazioni annuali . . . . .	1.071.000.000
Totale della retribuzione dei servitori e degli operai . . . . .	771.000.000
Totale della retribuzione di 250.000 fittavoli a 600 lire per aratro . . . . .	300.000.000
Interessi delle loro anticipazioni, 1.216 lire per aratro . . . . .	608.000.000

POPOLAZIONE

Capifamiglia	<table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</td> <td style="padding: 0 10px;">Padroni o fittavoli . . . . .</td> <td style="text-align: right; padding: 0 10px;">250.000</td> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="2" style="padding-left: 10px;">1.792.000</td> </tr> <tr> <td style="padding: 0 10px;">Operai e servitori . . . . .</td> <td style="text-align: right; padding: 0 10px;">1.542.000</td> </tr> </table>	{	Padroni o fittavoli . . . . .	250.000	}	1.792.000	Operai e servitori . . . . .	1.542.000
{	Padroni o fittavoli . . . . .	250.000	}	1.792.000				
Operai e servitori . . . . .	1.542.000							
A quattro persone per famiglia . . . . .		7.168.000	persone					

RISULTATI DEI CALCOLI RELATIVI AI PRATI

Prodotto totale . . . . .	338.400.000
Prodotto netto . . . . .	250.000.000
Anticipazioni annuali ' . . . . .	50.000.000
Retribuzioni degli operai . . . . .	50.000.000
Retribuzioni dei fittavoli . . . . .	14.000.000
Interessi sulle loro anticipazioni . . . . .	24.000.000

POPOLAZIONE

Capifamiglia { Imprenditori o fittavoli . . . . .	24.000	} 124.000
{ Operai . . . . .	100.000	
A quattro persone per famiglia . . . . .	496.000 persone	

COMPENSAZIONE DELLA RIPRODUZIONE E DELLE SPESE

La riproduzione annuale è di . . . . .		6.367.200.000	
Il reddito, che è di due miliardi, ne acquista per . . . . .		1.000.000.000	
Gli operai, coloni, e servitori . . . . .		883.000.000	
	Per il loro mantenimento . . . . .	231.600.000	
	Per la conservazione delle anticipazioni originarie . . . . .	598.500.000	
Fittavoli o imprenditori	Per la parte dei loro interessi, impiegata o spesa; giacché ogni riserva o risparmio viene restituito successivamente sotto forma di impiego o di spesa . . . . .	598.500.000	
Gli animali che vengono allevati ne consumano . . . . .		900.000.000	
La classe sterile ne acquista	Per le anticipazioni delle sue opere e del commercio di esportazione . . . . .	1.437.066.667	} 2.155.600.000
	Per il suo mantenimento . . . . .	718.535.333	
TOTALE della spesa della produzione annuale . . . . .			<u>6.367.200.000</u>

Per non lasciare al semplice stato di ipotesi i dettagli in cui ci siamo addentrati, possiamo prendere come esempio un regno in cui l'agricoltura ha effettivamente raggiunto questo alto grado di prosperità, e di cui è possibile valutare le ricchezze prodotte annualmente sulla base del prezzo del grano, dello stato delle colture, dell'estensione e della qualità del territorio: noi scegliamo l'Inghilterra, giacché in questo paese la terra è coltivata da ricchi agricoltori e possediamo tutti gli altri elementi per valutare la produzione della sua agricoltura.

RISULTATI GENERALI DEI CALCOLI DEI RAPPORTI  
DELLE SPESE CON I PRODOTTI

Reddito o prodotto netto	}	Aratro . . . . .	1.071.000.000
		Vigne . . . . .	300.000.000
		Boschi . . . . .	300.000.000
		Prati . . . . .	250.000.000
		Miniere, cave, ecc. . . . .	80.000.000
		TOTALE . . . . .	2.001.000.000
Anticipazioni annuali	}	Aratro . . . . .	1.071.000.000
		Vigne . . . . .	300.000.000
		Boschi . . . . .	300.000.000
		Prati . . . . .	50.000.000
		Miniere, cave, ecc. . . . .	200.000.000
		TOTALE . . . . .	1.921.000.000
Retribuzione dei servitori e operai	}	Aratro . . . . .	771.000.000
		Vigne . . . . .	225.000.000
		Boschi . . . . .	225.000.000
		Prati . . . . .	50.000.000
		Miniere, cave, ecc. . . . .	200.000.000
		Bestiame . . . . .	300.000.000
TOTALE . . . . .	1.771.000		
Retribuzione degli imprenditori	}	Aratro . . . . .	300.000.000
		Boschi . . . . .	28.800.000
		Prati . . . . .	14.400.000
		Commercio rurale . . . . .	120.000.000
		TOTALE . . . . .	463.200.000
Interessi sulle an- ticipazioni annuali e originarie	}	Aratro . . . . .	608.000.000
		Vigne . . . . .	30.000.000
		Boschi . . . . .	60.000.000
		Prati . . . . .	24.000.000
		Miniere, cave, ecc. . . . .	20.000.000
		Bestiame della parte campestre	215.000.000
		Commercio rurale . . . . .	240.000.000
TOTALE <sup>3</sup> . . . . .	1.197.000.000		

<sup>3</sup> Questa somma di 1.197.000.000, moltiplicata per 10, rappresenta un fondo totale di anticipazioni di 11.970.000.000.

RISULTATO DEI CALCOLI PARTICOLARI AL COMMERCIO RURALE

Anticipazioni annuali	{	Spese degli animali da carico e da tiro . . . . .	300.000.000
		Retribuzione dei vetturali . . . . .	100.000.000
Retribuzione di 100.000 imprenditori a 1.200 lire ciascuno . . . . .			120.000.000
Interessi delle loro anticipazioni al 10 % . . . . .			<u>240.000.000</u>
Totale dei costi del commercio interno dei prodotti del suolo . . . . .			760.000.000

POPOLAZIONE

Capifamiglia	{	Imprenditori . . . . .	100.000	{	300.000
		Vetturali e altri operai . . . . .	200.000		
A quattro persone per famiglia . . . . .			1.200.000		persone

RISULTATI DEI CALCOLI RELATIVI A QUESTE ULTIME PARTI.

Prodotto totale . . . . .	300.000.000
Anticipazioni annuali . . . . .	200.000.000
Prodotto netto . . . . .	80.000.000
Retribuzione degli operai . . . . .	200.000.000
Interessi del 10 % sulle anticipazioni . . . . .	20.000.000

POPOLAZIONE

Capifamiglia { Imprenditori . . . . .	20.000	} 420.000
{ Operai . . . . .	400.000	
A quattro persone per famiglia . . . . .	1.680.000 persone	

TOTALE DELLA RIPRODUZIONE ANNUALE

Prodotto totale	Aratro . . . . .	2.750.000.000
	Vigne . . . . .	630.000.000
	Boschi . . . . .	688.800.000
	Prati . . . . .	338.400.000
	Miniere, cave, ecc. . . . .	300.000.000
	Bestiame da profitto . . . . .	900.000.000
	Commercio rurale . . . . .	760.000.000
TOTALE . . . . .	<u>6.367.200.000</u>	

TOTALE DELLA POPOLAZIONE

Proprietari . . . . .	1.000.000	} 5.177.000
Capifamiglia della classe produttiva	Imprenditori . . . . . 635.000	
	Servitori e operai . . . . . 3.542.000	
Quattro persone per famiglia . . . . .	20.708.000	
Garzoni . . . . .	<u>800.000</u>	
TOTALE delle persone . . . . .	<u>21.508.000</u>	21.508.000

Capifamiglia della classe sterile	Salariati superiori o imprenditori a 2.000 lire ciascuno . . . . .	300.000
	Salariati inferiori o artigiani a 500 lire ciascuno, in media <sup>4</sup> . . . . .	<u>1.800.000</u>
TOTALE . . . . .	<u>2.100.000</u>	

A quattro persone per famiglia . . . . .	<u>8.400.000</u>
TOTALE delle persone delle due classi . . . . .	<u>29.908.000</u>

<sup>4</sup> Le 500 lire di retribuzione per operaio, supposto capofamiglia, sono la valutazione media fatta per ogni tipo di servitori e operai, sia della classe produttiva che della classe sterile. Fra i diversi tipi di operai e servitori la retribuzione è in realtà molto differenziata. Ma, tutto considerato relativamente ai bisogni per la sussistenza e ai diversi mestieri e talenti (esclusa la miseria), questo tipo di retribuzione, in un regno dove i prodotti sono a buon prezzo, non dev'essere in media inferiore a 500 lire.

### 2.3 La Riduzione

Bisogna adesso, una volta steso il piano dei conti completo, ridurre la base contabile ai cinque miliardi del modello ridotto. Per facilitare la comprensione delle operazioni di riduzione i conti sono stati rappresentati in forma matriciale, cui si può far corrispondere un grafo chiuso. Le riduzioni consistono in una sequenza di eliminazione di grandezze, secondo le regole elaborate per sistemi contabili rappresentati su grafi, che, come si vedrà, forma un circuito chiuso. L'articolazione dei conti è stata conservata solo dove sia necessaria alla comprensione, altrimenti si è proceduto all'aggregazione. La prima operazione consiste nell'eliminazione del prodotto dell'allevamento del bestiame che, come si è detto, è al netto del prodotto netto del c. stalla, imputato direttamente al c. coltivazione. Eliminando il prodotto del Bestiame si ottiene il 'prodotto nazionale', cioè il prodotto utilizzato dagli uomini. A parte il fatto che la scelta ad hoc di alcune cifre, (il consumo degli animali del commercio rurale è infatti pari ai salari dell'allevamento), renda l'operazione particolarmente 'liscia', non vi sono problemi degni di nota. Formalmente più complicata si presenta invece l'eliminazione del 'Commercio Rurale', anzi, dei redditi distribuiti nel settore, perchè i consumi degli animali sono già stati eliminati col c. Bestiame. La complessità dell'operazione, dieci passaggi di riduzione con dei passaggi interni tra un conto e l'altro, ha una ragione di merito abbastanza semplice. il fatto è che mentre dal lato degli utilizzi, il 'prodotto' del commercio è caricato proporzionalmente sui vari redditi, dal lato delle fonti diversa è invece la quota dei redditi distribuiti nel commercio sulle rispettive categorie di reddito. Così, ad esempio, mentre 100 sono i salari distribuiti, 186 sono i consumi di 'commercio' imputati, <sup>ai salari</sup> mentre sono 190 i consumi contro i 240 di interessi distribuiti. Il risultato di questa discrepanza è che una volta che il 'prodotto' del commercio è stato eliminato emerge una redistribuzione 'reale' tra i vari redditi. E' per questo motivo che, nel c. Interessi, oltre ai 215 già reim-

Marczewski  
Gullbaud  
Stone

putati- gli interessi sul bestiame conteggiati negli utilizzi ma non contabilizzati come costi- figurano ulteriori 50 reidistribuiti, che portano a 265 le reimputazioni sul c. Interessi che vanno a sommarsi ai 742 inizialmente contabilizzati come costi. Per rendere il punto dell'intera operazione più perspicuo, è sufficiente consolidare tutti i conti della sezione 3, come nella tavola che precede. Le cifre sono state cancellate seguendo le regole della doppia imputazione, e nel conto consolidato emerge la differenza di struttura tra i redditi effettivamente contabilizzati- a sinistra- e quelli 'imputati'- a destra- al termine di tutte le operazioni di riduzione. Da notare è che la somma dei salari e delle retribuzioni imputate è già pari alla cifra delle anticipazioni del modello ridotto. Una volta chiarito l'obiettivo della riduzione, risulta chiaro che la complessità dell'algoritmo di riduzione è dovuta esclusivamente alla complicazione formale del sistema contabile, e non ha quindi alcun significato interpretativo. Una volta mostrato che la riduzione del Commercio Rurale è 'algoritmicamente' consistente, va però ricordato che la giustificazione più propriamente teorica dell'operazione sta nel fatto che la circolazione dei redditi del commercio rurale costituisce un sistema connesso rispetto alla circolazione del prodotto netto, di cui è una detrazione, ed è quindi un subsistema non rilevante dal punto interpretativo, e 'funzionalmente' separabile. Solo la formalizzazione dell'intero sistema sarà comunque in grado di dire quanto l'ipotesi sia giustificata, e quali altre assunzioni implicite nasconda. Sul processo di eliminazione del 'prodotto' del commercio rurale dal secondo settore, il settore sterile, a parte la lunghezza non c'è altro da dire se non che l'eccesso da eliminare non è proprio proporzionale all'acquisto netto dal primo settore. Del resto neppure le quote acquistate dai vari redditi lo erano. Ma è evidente che è l'esempio numerico ad essere costruito così, per cui sarebbe insensata una riduzione strettamente proporzionale che non lasciasse le cifre arrotondate.

	04 PROO.	05 REST.	07 CO.PU.	11 ANT.	16 ANT.BS.	17 ANT.C.R.	21 SAL.	35 IMP.	41 RIS.	42 AUTO.	51 (+3.1) SAL.DS.	52 (+2.3+3.2) RET.DS.	53 (+2.3+3.3) RED.DS.	54 (+2.4+3.4) INT.DS.	6 ASS.	7 ck INT.	TOT.
04 PROO.	4707.2								4707.2								4707.2
06 BEST.		-							300								300
07 CO.PU.			-						750								750
11 ANT.	1921																1921
16 ANT.BS.		300			-												300
17 ANT.C.R.			400			-											400
21 SAL.				1471	300	100	-										1871
35 IMP.				150			100	-									250
41 RIS.									-	300					5467.2		6367.2
42 AUTO.		500				300				-							300
51 (+3.1) SAL.DS.							1771				-						1771
52 (+2.3+3.2) RET.DS.	452		120	300								-					452
53 (+2.3+3.3) RED.DS.	2001												-				2001
54 (+2.4+3.4) INT.DS.	742			240				215						-			1197
6 ASS.											363	231.6	1000	598.5 536.5	-	2155.6	5467.2
7 ck INT.								35			368	231.6	1001			-	2155.6
TOT.	4707.2	300	750	1921	300	400	1871	250	6367.2	300	1771	452	2001	1197	5467.2	2155.6	

$$R1 \ (4.1 \rightarrow 4.2) \ (-900)$$

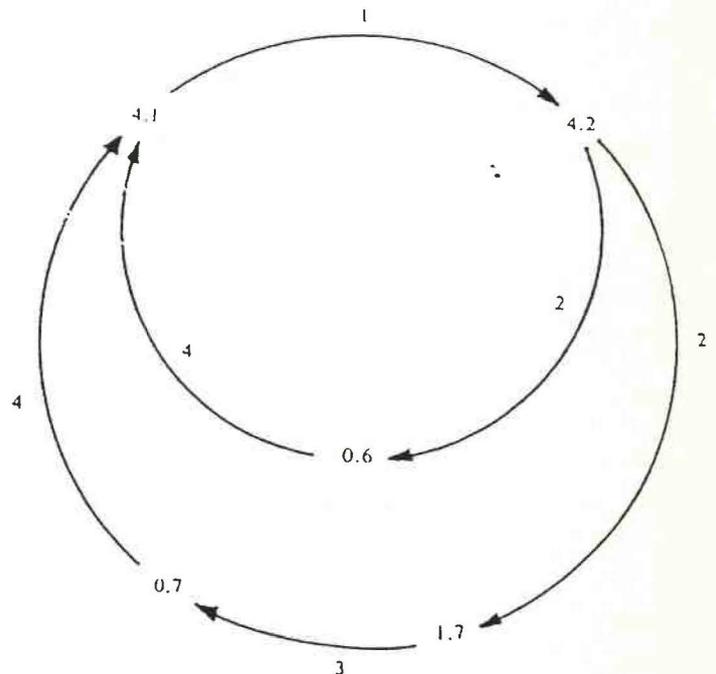
$$R2 \ \left\{ \begin{matrix} 4.2 \rightarrow 0.6 \\ -1.7 \end{matrix} \right\} \ \left\{ \begin{matrix} -600 \\ -300 \end{matrix} \right\}$$

$$R3 \ (1.7 \rightarrow 0.7) \ (-300)$$

$$R4 \ \left\{ \begin{matrix} 0.6 \rightarrow 4.1 \\ 0.7 \rightarrow \end{matrix} \right\} \ \left\{ \begin{matrix} -600 \\ -300 \end{matrix} \right\}$$

$(R1 \cdot R2 \cdot R3 \cdot R4) \rightarrow R_{REST.}$

	0%	0.6	0.7	1%	1.6	1.7	2.1	3.5	4.1	4.2	5.1 (+3.1)	5.2 (+2.2+3.2)	5.3 (+2.3+3.3)	5.4 (+2.4+3.4)	6	7	TOT.
	PROD.	BEST.	CO.RJ.	ANT.	ANT.BS.	ANT.C.R.	SAL.	IMP.	RIS.	AUTO.	SAL.DS.	RET.DS.	RED.DS.	INT.DS.	ASS.	ck INT.	
0% PROD.	-								4707.2								4707.2
0.6 BEST.		-							300 (600) <sup>1</sup>								300 (600)
0.7 CO.RJ.			-						450 (300) <sup>1</sup>								450 (300)
1% ANT.	1921			-													1921
1.6 ANT.BS.		300			-												300
1.7 ANT.C.R.			100 (300) <sup>1</sup>			-											100 (300)
2.1 SAL.				1471	300	100	-										1871
3.5 IMP.				150			100	-									250
4.1 RIS.									-	(900) <sup>1</sup>					5467.2		5467.2 (600)
4.2 AUTO.		(600) <sup>2</sup>				(300) <sup>2</sup>				-							(600)
5.1 (+3.1) SAL.DS.							1771				-						1771
5.2 (+2.2+3.2) RET.DS.	43.2		120	300								-					432.2
5.3 (+2.3+3.3) RED.DS.	2001												-				2001
5.4 (+2.4+3.4) INT.DS.	742		240					215						-			1197
6 ASS.											883	231.6	1000	598.5 598.5	-	2155.6	5467.2
7 ck INT.								35			888	231.6	1001			-	2155.6
TOT	4707.2	300 (600)	450 (300)	1921	300	100 (300)	1871	250	5467 (600)	(900)	1771	432.2	2001	1197	5467.2	2155.6	



	04	05	07	14	16	17	21	22	24	31	32	34	35	41	51	52	53	54	6	7	TOT.	
	PROD.	BEST.	CO.RJ.	AMT.	AMT.BS.	AMT.CR.	SAL.	RET.	INT.	SAL.RD.	RET.RD.	INT.RD.	IMP.	RIS.	SAL.DS.	RET.DS.	(+2.3+3.3) RED.DS.	INT.DS.	ASS.	ck INT.		
04	PROD.	-												4707.2							4707.2	
05	BEST.	-												300							300	
07	CO.RJ.		-											460							460	
14	AMT.	1921		-																	1921	
16	AMT.BS.		300		-																300	
17	AMT.CR.		(100)			-															(100)	
21	SAL.			1471	300	(100)	-														1771 (100)	
22	RET.	432	(120)	300				-													343.2 (120)	
24	INT.	742	(240)						-												742 (240)	
31	SAL.RD.						1771 (100)														1771 (100)	
32	RET.RD.							343.2 (120)		(+71)	-										414.2 (49)	
34	INT.RD.								742 (240)			-	215 (+50)								1007 (190)	
35	IMP.			150						100 (+15)											265	
41	RIS.													-					5007.2 (460)		5007.2 (460)	
51	SAL.DS.									1585 (186)					-						1585 (186)	
52	RET.DS.										414.2 (49)					-					414.2 (49)	
53	(+2.3+3.3) RED.DS.	2001																			2001	
54	INT.DS.											1007 (190)									1007 (190)	
6	ASS.														752 (81)	206.2 (23.4)	1000		503.5 503.5 (190)	-	2000 (155.6)	5007.2 (460)
7	ck INT.															793 (85)	206 (25.6)	1001			-	2000 (155.6)
TOT.		4707.2	300	(460)	1921	300	(100)	1771 (100)	343.2 (120)	742 (240)	1771 (100)	414.2 (120)	1007 (190)	265	5007.2 (460)	1585 (186)	414.2 (49)	2001	1007 (190)	5007.2 (460)	2000 (155.6)	

R1 (4.1 → 6) (-460)

$$R2 \begin{Bmatrix} 6 \rightarrow 5.1 \\ \rightarrow 5.2 \\ \rightarrow 5.4 \\ \rightarrow 7 \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} -91 \\ -23.4 \\ -190 \\ -155.6 \end{Bmatrix}$$

$$R3 \begin{Bmatrix} 7 \rightarrow 5.1 \\ \rightarrow 5.2 \\ \rightarrow 3.5 \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} -95 \\ -25.6 \\ -35 \end{Bmatrix}$$

$$R4 \begin{Bmatrix} 5.1 \rightarrow 3.1 \\ 5.2 \rightarrow 3.2 \\ 5.4 \rightarrow 3.4 \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} -186 \\ -49 \\ -190 \end{Bmatrix}$$

$$R5 \begin{Bmatrix} 3.2 \rightarrow 3.1 \\ 3.5 \rightarrow 3.1 \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} +71 \\ +15 \end{Bmatrix}$$

R6 (3.4 → 3.5) (+50)

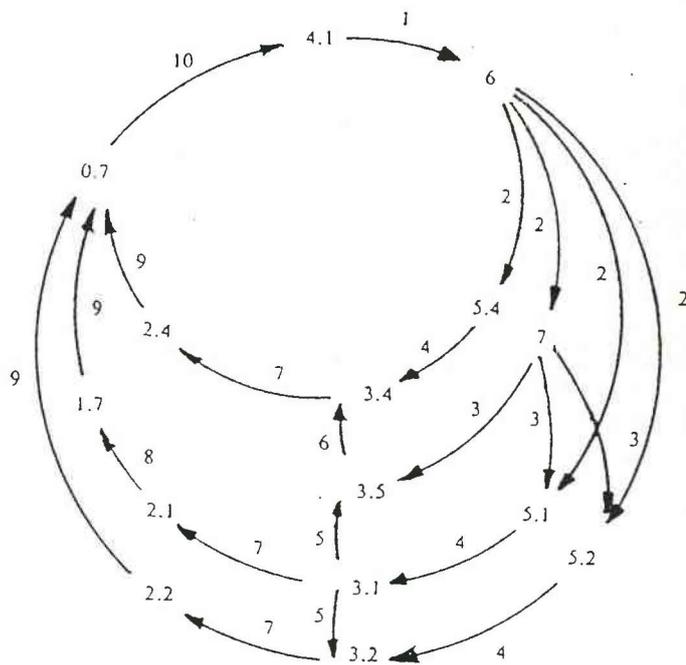
$$R7 \begin{Bmatrix} 3.1 \rightarrow 2.1 \\ 3.2 \rightarrow 2.2 \\ 3.4 \rightarrow 2.4 \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} -100 \\ -120 \\ -240 \end{Bmatrix}$$

R8 (2.1 → 1.7) (-100)

$$R9 \begin{Bmatrix} 1.7 \rightarrow 0.7 \\ 2.2 \rightarrow \\ 2.4 \rightarrow \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} -100 \\ -120 \\ -240 \end{Bmatrix}$$

R10 (0.7 → 4.1) (-460)

(R1·R2·R3·R4·R5·R6·R7·R8·R9·R10) = R<sub>CO RUZI</sub>



	0.1 PROO.	1.1 ANT.	1.2 M.P.	1.3 STOCKS M.P.	2.1 SAL.	3.1 SAL.RO.	4.1 RIS.	4.2 STOCKS MAN.	5.1 SALDS.	5.1 ASS.	7.1 STOCKS AL.	7.2 cc INT.	TOT.
0.1 PROO.								3155.6					3155.6
1.1 ANT.	1655.6												1655.6
1.2 M.P.		1000 437											1437
1.3 STOCKS M.P.			1000 437										1437
2.1 SAL.	1500												1500
3.1 SAL.RO.			218.6		1500								1718.6
4.1 RIS.										3120.6		35	3155.6
4.2 STOCKS MAN.							3155.6						3155.6
5.1 SALDS.						1718.6							1718.6
6.1 ASS.									1000			2120.6	3120.6
7.1 STOCKS AL.									718.6				718.6
7.2 cc INT.				1437							718.6		2155.6
TOT.	3155.6	1655.6	1437	1437	1500	1718.6	3155.6	3155.6	1718.6	3120.6	718.6	2155.6	

R1 (4.2→4.1) (-155.6)

R2 (4.1→6.1) (-120.6)

R3  $\begin{Bmatrix} 6.1 \rightarrow 7.2 \\ 4.1 \rightarrow \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} -120.6 \\ -35 \end{Bmatrix}$

R4  $\begin{Bmatrix} 7.2 \rightarrow 7.1 \\ 1.3 \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} -52.6 \\ -103 \end{Bmatrix}$

R5 (7.1→5.1) (-52.6)

R6 (5.1→3.1) (-52.6)

R7 (1.3→1.2) (-103)

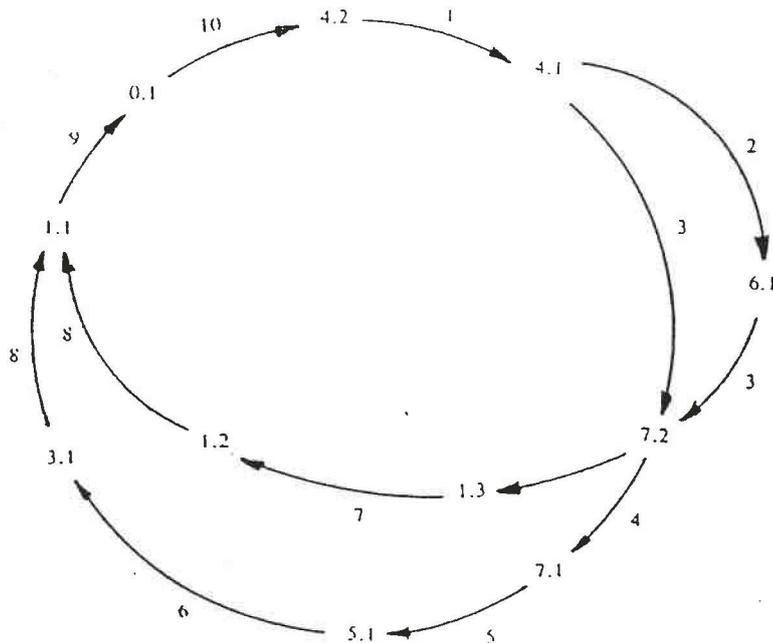
R8  $\begin{Bmatrix} 1.2 \rightarrow 1.1 \\ 3.1 \rightarrow \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} -103 \\ -52.6 \end{Bmatrix}$

R9 (1.1→0.1) (-155.6)

R10 (0.1→4.2) (-155.6)

(R1·R2·R3·R4·R5·R6·R7·R8·R9·R10)→Rc6.Ru/2

	01 PROD.	11 ANT.	12 M.P.	13 STOCKS M.P.	21 SAL.	31 SALRD.	41 RIS.	42 STOCKS MAN.	51 SAL. DS.	61 ASS.	71 STOCKS AL.	72 c.c INT.	TOT.
0.1 PROD.								3000 (155.6) <sup>10</sup>					3000 (155.6)
1.1 ANT.	1500 (155.6) <sup>9</sup>												1500 (155.6)
1.2 M.P.		1000 334 (103) <sup>8</sup>											1334 (103)
1.3 STOCKS M.P.			1000 334 (103) <sup>7</sup>										1334 (103)
2.1 SAL.	1500												1500
3.1 SALRD.		1666 (52.6) <sup>6</sup>			1500								1666 (52.6)
4.1 RIS.										3000 (120.6) <sup>2</sup>		(35) <sup>3</sup>	3000 (155.6)
4.2 STOCKS MAN.							3000 (155.6) <sup>1</sup>						3000 (155.6)
5.1 SALDS.						1666 (52.6) <sup>4</sup>							1666 (52.6)
6.1 ASS.									1000			2000 (120.6) <sup>5</sup>	3000 (120.6)
7.1 STOCKS AL.									666 (52.6) <sup>4</sup>				666 (52.6)
7.2 c.c INT.				1334 (103) <sup>4</sup>							666 (52.6) <sup>4</sup>		2000 (155.6)
TOT.	3000 (155.6)	1500 (155.6)	1334 (103)	1334 (103)	1500	1666 (52.6)	3000 (155.6)	3000 (155.6)	1666 (52.6)	3000 (120.6)	666 (52.6)	2000 (155.6)	



## 2.4 Il Consolidamento

Col consolidamento giunge a termine il percorso che dai valori dello schema della Philosophie Rurale porta a quelli degli schemi ridotti, Formule e Zig-Zag. Sui singoli conti consolidati che entrano nella Formule, resta poco da dire. Si può sottolineare, relativamente al c. PROD, quanto lunga sia stata la strada che ha portato al valore definitivo della anticipazioni. Nel c. ANT., ridotto a puri redditi, figurano però sia salari che retribuzioni dei fittavoli. Queste ultime, all'inizio del processo, non ne facevano parte e potevano essere considerate, come in Grains, facenti parte del prodotto netto, mentre alla fine sono state trasformate in costi. Due parole vanno spese sul c. DISTR.; in questa versione può indubbiamente rappresentare un aspetto delle cifre della colonna del primo settore della Formule. Ma andrebbe ulteriormente trasformato al fine di rendere 'evidente' il punto cruciale di Quesnay: e cioè che il totale della riproduzione, definito come esclusivamente prodotto della terra, è pari ai redditi distribuiti nella nazione. Gli interessi, infatti, che figurano nel lato 'fonti' del c. DISTR., non possono essere considerati redditi nel senso di Quesnay. Essi vengono utilizzati principalmente per ammortamenti, e comunque non sono consumati dagli uomini. Mancherebbero invece i redditi distribuiti nel settore sterile. Il ruolo degli interessi è quindi di 'tenere il posto' a questi redditi che dovrebbero sostituirli nel conto. L'uguaglianza tra interessi del primo settore e redditi del secondo, ottenuta grazie al gioco dei coefficienti, è cruciale per l'uguaglianza redditi-riproduzione. In caso contrario redditi e riproduzione non coincidono, rendendo impossibile la chiusura del sistema secondo la teoria dell'esclusiva produttività della terra. La fusione, infine, dei conti nella colonna della Formule serve a dare conto della molteplicità degli aspetti rappresentati dalle cifre della Formule. I ricavi, ad esempio, servono secondo Quesnay a pagare redditi dei proprietari e interessi, mentre l'intraconsumo realizza il valore corrispondente alle anticipazioni del periodo successivo.

Consolidamento dei c. 3

1.3.1 (1.2.1) [ 1871 ] ~~+71~~ (1.3.2)  
 (1.2.1) [ -100 ] ~~100~~ (1.3.5)  
~~+15~~ (1.3.5)  
 [ 1771 ] (1.5.1)  
 [ -186 ] (1.5.1)

1.3.2 (1.2.2) [ 463,2 ] [ 463,2 ] (1.5.2)  
 (1.2.2) [ -120 ] [ -49 ] (1.5.2)  
 (1.3.1) ~~+71~~

1.3.4 (1.2.4) [ 982 ] [ 1197 ] (1.5.4) →  
 (1.2.4) [ -240 ] [ -190 ] (1.5.4)  
 (1.3.5) ~~215~~  
 (1.3.5) ~~+50~~

1771	1585
343,2	414,2(19
742	1007
150	
2001	2001

1.3.5 (1.1. ) [ 150 ] ~~215~~ (1.3.4)  
 (1.3.1) ~~100~~ ~~+50~~ (1.3.4)  
 (1.3.1) ~~+15~~ [ 35 ] (1.7.1)  
 [ -35 ] (1.7.1)

---

5007,2	5007,2
--------	--------

---

1.3.3 (1.2.3) [ 2001 ] [ 2001 ] (1.5.3)



Consolidamento: (1.1/5 + 1.6 + 2.1 + 2.2 + 3.1) → ANT.

SETT. 1  
(Formule)

1.1/5 (0.1/5)	1921	<del>1471</del>	(2.1)		
		<del>300</del>	(2.2)		
		150	(3.5)		
1.6 (0.6)	300	<del>300</del>	(2.1)	IMP.	2264,2 -
2.1 (1.1/5)	<del>1471</del>	<del>1771</del>	(3.1)		1999,2
(1.6)	<del>300</del>				1585 SAL.*
2.2 (0.1/5)	43,2		(3.2)		414,2 RETR.*
(1.6)	<del>300</del>				
3.1 (2.1)	<del>1771</del>		(3.2)		
		71	(3.2)		
		100	(3.5)		
		15	(3.5)		
		1585	(5.1)		

	1999,2	1999,2
	=====	=====

in riquadro: le cifre da aggregare

Trascrivendo, si ottiene:

$$((ANT.+RETR.^*)-IMP.) = SAL.^*+RETR.^*$$

semplificando:

$$(2) ANT.^* = SAL.^* + RETR.^*$$

Consolidamento:  $(5.1+3.2+5.2+5.3(+2.3+3.3)+5.4) \rightarrow$  DISTR.

SETT. 1  
(Formule)

5.1	(3.1)	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1585</td></tr></table>	1585	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>792</td></tr><tr><td>793</td></tr></table>	792	793	(6) (7)			
1585										
792										
793										
3.2	(2.2) (3.1)	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>343,2</td></tr><tr><td>71</td></tr></table>	343,2	71	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td><del>414,2</del></td></tr><tr><td>208,2</td></tr><tr><td>206</td></tr></table>	<del>414,2</del>	208,2	206	(5.2) (6) (7)	
343,2										
71										
<del>414,2</del>										
208,2										
206										
5.2	(3.2)	<del>414,2</del>								
5.3	(0.1/5)	2001	1000	(6)						
(+2.3+3.3)			1001	(7)						
5.4	(0.1/5)	1007	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>503,5</td></tr><tr><td>503,5</td></tr></table>	503,5	503,5	(6) (6)				
503,5										
503,5										

1545	1000,2
414,2	999
1999,2	1000
2001	1001
1007	1007
5007,2	5007,2

in riquadro: le cifre da aggregare

in riquadro: la colonna rilevante per la Formule

Trascrivendo, si ottiene:

$$(3) \text{ SAL.*} + \text{RETR.*} + \text{INT.*} + \text{REDD.} = \text{CONS1(S\&R)} + \text{CONS2(S\&R)} + \text{CONS1(I)} + \text{CONS1(RD)} + \text{CONS2(RD)}$$

Consolidamento: (4.1+6) → RIS.

SETT. 1  
(Formule)

4.1	(6)	<del>5007,2</del>	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>4707,2</td></tr><tr><td>300</td></tr></table> (0.1/5)	4707,2	300														
4707,2																			
300																			
				<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>300</td></tr></table> (0.6)	300														
300																			
6	(5.1)	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>792</td></tr></table>	792	<del>5007,2</del> (4.1)	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>1000,2</td><td>5007,2</td></tr> <tr><td>1000</td><td></td></tr> <tr><td>1007</td><td></td></tr> <tr><td>2000</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2" style="border-top: 1px solid black;"></td></tr> <tr><td>5007,2</td><td>5007,2</td></tr> <tr><td colspan="2" style="border-top: 1px dashed black;"></td></tr> </table>	1000,2	5007,2	1000		1007		2000				5007,2	5007,2		
792																			
1000,2	5007,2																		
1000																			
1007																			
2000																			
5007,2	5007,2																		
	(5.2)	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>208,2</td></tr></table>	208,2																
208,2																			
	(5.3)	1000																	
	(5.4)	1007																	
	(7)	2000																	

in riquadro: le cifre da aggregare

in riquadro: la colonna rilevante per la Formule

Trascrivendo, si ottiene:

$$(4) \text{ CONSl(S\&R)} + \text{CONSl(RD)} + \text{CONSl(I)} + \text{CONSl(2)} = \text{PROD.}$$

tenendo conto della definizione  $\text{INTRACONS.} = \text{CONSl(S\&R)} + \text{CONSl(I)}$

e della definizione  $\text{RICA VI} = \text{CONSl(RD)} + \text{CONSl(2)}$ , si ottiene:

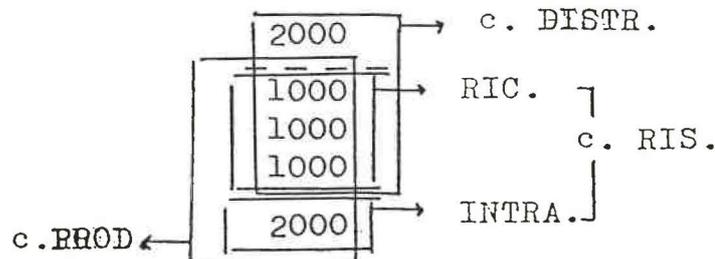
$$(4') \text{ RIC.} + \text{INTRA.} = \text{PROD.}$$

Il sistema consolidato è chiuso dal

c.c INTERSETT.

(5.1)	793	
(5.2)	206	
(5.3)	1001	
		2000 (6)
	2000	2000

Le colonne rilevanti dei conti consolidati sono fuse nella colonna del Settore 1 della Formule come segue:



Consolidamento: PRODUZIONE

SETT. 1  
(Zig-Zag)

Per semplicità, si può prendere come base il conto Produzione consolidato per la Formule, su cui operare le modifiche necessarie:

5007,2	1999,2		4000,2	1999,2
	1007	→	4000,2	2001
	2001		4000,2	4000,2
5007,2	5007,2			

in riquadro: la colonna rilevante per lo Zig-Zag

Trascrivendo, si ottiene:

(1) PROD. = ANT. + REDD

Consolidamento: ANTICIPAZIONI

Il conto consolidato per la Formule, funziona anche per lo Zig-Zag:

1999,2	1585
	414,2
1999,2	1999,2

Trascrivendo, si ottiene:

(2) ANT. = SAL. + RETR.

Consolidamento: DISTRIBUZIONE

Modificando il consolidato Formule, si ha:

1999,2	1000,2		1999,2	999
	999	→	2001	1000
	2001		4000,2	1001
	1001			1007
5007,2	5007,2			

in riquadro: le cifre rilevanti per lo Zi-Zag

Come si può vedere, il conto resta aperto, dopo l'esclusione dei flussi relativi agli interessi e agli acquisti intrasettoriali. Bisogna ricordare che i flussi di spesa sul reddito sono stati consolidati per comodità nel primo settore, ma a rigore, non ne fanno parte.

Modificando adeguatamente il conto consolidato della Formule, si ottiene

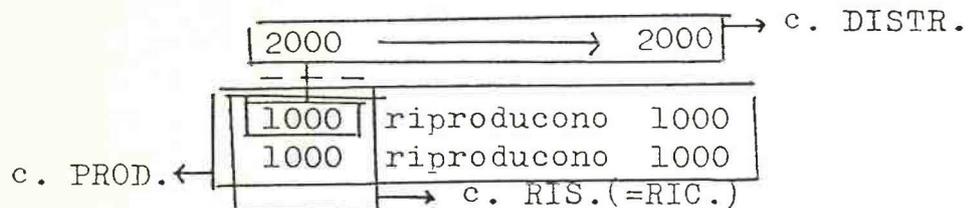
1000.2	5007,2		
1000			
1007		↔	1000 : 2000
1000			1000
1000			2000      2000
			=====

Il conto si riduce alle transazioni intersettoriali, perdi più incomplete. Trascrivendo, si ha:

(4)  $RIC. = CONS1(RD) + CONS1(2)$

(1) e (4), intese come equazioni, sono collegate dall'uguaglianza, cruciale per il Zig-Zag:  $RIC. = ANT.$

I pezzi rilevanti dei conti consolidati sono fusi nella colonna del Settore 1 dello Zig-Zag come segue:



## 3. Una quasi-conclusione

Ricostruzione del sistema contabile, consolidamento, analisi della struttura degli aggregati dei tableau zig-zag e del tableau formula, allo scopo di mostrarne la diversità e al tempo stesso lo snodo nel 'modellone' della Philosophie rurale possono essere intesi semplicemente come stadio preliminare ad una formalizzazione che deve seguire. A questo <sup>futuro</sup> lavoro andrebbe quindi il compito di trarre conclusioni, soprattutto analitiche. Ma in realtà, lo stesso 'noioso' lavoro contabile era effettuato in vista di un obiettivo interpretativo che è già dentro alla ricostruzione, e non ha bisogno, quantomeno per essere enunciato, di lavori posteriori. Lo scopo era seguire nel suo articolarsi, avanzare, recedere di fronte agli ostacoli, il destino di una idée fixe che vive dentro i costrutti analitici designati a darle evidenza, e cogenza. L'idée fixe è lo Stato, e l'agricoltura lo strumento della sua prosperità (leggi, della sua potenza). Tocqueville, che è ancora molto vicino all'epoca, ricorda i fisiocratici ben poco bucolici e armonistici; li ricorda invece veri e propri 'pazzi per lo Stato', al punto da far cominciare con loro le idee socialiste. Da quella idea partono progetto politico e programma scientifico. L'aristocrazia aveva perso da secoli funzioni di governo, non solo, ma la sua esistenza stessa come gruppo era nociva, si trattava di restituirle una 'funzione', a partire da quel residuo di centralità che le era rimasta per essere l'alone della monarchia assoluta. La sua funzione doveva essere quella di spendere bene, essere il motore dell'espansione, diremmo oggi, dal lato della domanda. Sono troppe le differenze concettuali tra zig-zag e moltiplicatore keynesiano per suggerire poco più che una vaga analogia. Ma la funzione è la stessa, quella di garantire una domanda effettiva crescente. Centralità quindi dei Proprietari nel processo di circolazione. Ma c'è un'altra centralità che emerge, quella dei produttori, dei fittavoli. Quesnay ne parla in termini lirici, ma non si tratta solo di identificazione nella condizione, come malamente fanno i contemporanei. Il fatto è che i fittavoli sono l'altra gamba della prosperità dello Stato. Agli occhi nostri, partendo dalle stesse premesse, sarebbero anzi quella

(122) (122)  
Tocqueville  
740 sgg

(123)  
Manoscritti  
37

fondamentale. Ma in Quesnay, la subalternità politica che è loro inscindibilmente connessa, impedisce questa conclusione. Questa doppia centralità anima la stessa storia analitica dei tableaux, - più sbilanciati verso la centralità aristocratica gli zig-zag, - fa più spazio alle condizioni di equilibrio del processo produttivo la 'formula'. La stessa dipendenza delle anticipazioni dal reddito è allentata, come mostrano i più tardi tableaux di disequilibrio. Ma c'era bisogno di 'evidenza' e di deduzioni rigorose. La teoria della produttività è il luogo dove nascono sia le definizioni che strutturano gli strumenti analitici, sia le proposizioni che dovranno essere 'dimostrate' da queste. Si tratta probabilmente di un 'circolo virtuoso' che percorre, più o meno sotterraneamente tutte le grandi teorie. Probabilmente la foggia settecentesca ce lo rende più indigesto. O forse il fatto che solo pochi anni più tardi il sistema fosse considerato ovviamente falso da chi aveva gli stessi, o meglio analoghi, problemi in fatto di ricchezza, e di ciò che realmente l'accresce. Smith si limiterà ad opporre la sua definizione di produttività a quella di Quesnay, tanto gli appare, a lui come a noi, evidentemente falsa. (124)

La critica di Smith non va comunque confusa con la gran parte delle critiche contemporanee che neppure sospettavano che esistesse un problema di definire ciò che è 'realmente' prodotto. Perfino la struttura stessa di grafo dà evidenza a queste centralità, ed è plausibile che non fosse per caso dato il peso, quasi ossessivo che Quesnay dava all'evidenza, e alla geometria come luogo privilegiato di questa. Già Baudeau perde questa evidenza, e nella sua famosa spiegazione del tableau tornerà a più ovvi circuiti circolari, (125) à la Cantillon, senza punti privilegiati di separazione del grafo e di partenza dei flussi. Eppure questa doppia centralità cela una doppia contraddizione, tra centralità funzionale e subalternità politica. Il processo è commisurato alla prosperità dello Stato, lì comincia, lì deve finire. Non c'è posto per uno sviluppo 'illimitato' delle forze produttive. I comportamenti delle classi si debbono conformare all'obbiettivo. Ma senza crescita illimitata, senza accumulazione, non ci può essere posto per una vera teoria del profitto. Ma <sup>se ai fittavoli va male</sup> agli aristocratici non va meglio. Condannati aspramente per il perverso modello di spesa, e addirittura minacciati di esproprio, dovrebbero rinunciare a comportamenti, valori che invece erano (come ha mostrato una recente ricerca) cruciali per la sopravvivenza politica dei singoli e del gruppo nel regime della Corte. Diventare funzione della riproduzione allargata, semplicemente significa

(124)  
Smith e(125)  
Baudeau

scomparire come classe di origine 'feudale'. Ma allora, l'armonia dov'è? E' vero che esistono meccanismi che fanno raggiungere certi obbiettivi, o mantengono il sistema nello stato desiderato, ma l'ingresso in funzionamento di questi meccanismi è frutto di decisioni che non sono autoregolate. Per dirla in breve, l'ordine naturale funziona se e solo se gli uomini vi si subordinano. Al di là delle discussioni sul 'dispotismo legale', il punto è che l'ordine naturale di cui parla Quesnay ha una strana caratteristica rispetto alle proprietà che noi oggi, e da tempo, associamo al termine naturale; o meglio, manca di una caratteristica. Non si instaura per sua propria forza. Che sia importante lo mostra il fatto che nelle discussioni moderne sull'equilibrio, quando si riconosce che non esistono meccanismi di convergenza, lo si rende evanescente al punto di farne un controfattuale. L'ordine va <sup>quindi</sup> instaurato. Non credo che possa essere avvocato all'ambito della sociologia della ricerca scientifica il fatto che la scuola fisiocratica nasce dall'alto, e dall'alto rapidamente perisce. Il fatto è che le classi non ci stavano, ad un disegno che avrebbe forse potuto riformare l'ancien régime fino all'eutanasia. Questa è la più radicale 'falsificazione' <sup>(126)</sup> del progetto scientifico di Quesnay. Probabilmente <sup>Salvati</sup> la Rivoluzione francese è una confutazione più radicale di quella dell'abate Galiani. Per quanto grandioso, è un errore che fa affondare insieme progetto politico e strategia di ricerca. Ma il processo di dissoluzione della scuola era cominciato molto tempo prima. Il lavoro di Weulersse è segnato da questa confusione tra Quesnay e la scuola, per cui incomprensioni, oppure deformazioni del paradigma originario, vengono presentate come diversità di opinioni interne. Il punto non è negare che ci fosse effettivo dibattito, bensì che è più interessante ricostruire come, attraverso il dibattito effettivo - stimolato e incalzato anche dall'esterno - si dissolva un nucleo di partenza, piuttosto che ricostruire una posizione media di scuola, di dubbia esistenza. Dal progetto politico al programma di ricerca. Dalla prosperità dello Stato alla produttività della terra, e di qui a ritroso, attraverso i tableaux, e per mezzo dei tableaux, alla prosperità dello Stato. Questo è il percorso di cui questo lavoro ha tentato di ricostruire un piccolo passaggio.

Gabriele Pastrello

## Bibliografia

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| Baudeau, N. - Explication du Tableau Economique<br>à Madame de ... (tr;it. EERR 74)   | Baudeau                    |
| Mirabeau, V.R. - Tableau Economique avec ses<br>explications par François Quesnay<br>in l' <u>Ami des Hommes</u> , vol. II, parte VI<br>Avignon, 1760                                 | Mirabeau AH<br>Mirabeau PR |
| Mirabeau, V.R. - <u>Philosophie Rurale</u> , Amsterdam 1764   | Mirabeau PR                |
| Mirabeau, V.R. - <u>Elements de la Philosophie Rurale</u><br>L'Aia 1767   | Mirabeau EPR               |
| Quesnay, F. - Evidence, <u>in François Quesnay et la</u><br><u>Physiocratie</u><br>Institut National d'Etudes<br>Demografiques, PUF Paris 1958  | INED<br>INED<br>INED       |
| - Hommes ; INED   | INED                       |
| - Impôt INED.   | INED                       |
| - Tableau économique(prima edizione)<br>Lettera di Quesnay a Mirabeau sul<br>Tableau économique in Il 'Tableau économique'<br>e altri scritti di eco-<br>nomia, ISEDI, Milano<br>1973 | Quesnay                    |
| - Tableau économique(seconda edizione)<br>Lettera di Quesnay a Mirabeau sul Tableau<br>économique, in ISEDI 1973  | Quesnay                    |
| - Tableau économique(terza edizione)<br>Spiegazione del tableau économique<br>Estratto delle economie reali del Signor<br>Sully, in ISEDI 1973  | Quesnay                    |
| - Dalla "Filosofia Rurale"(capitolo vii)<br>in ISEDI 1973   | Quesnay                    |
| - Analisi della formula aritmetica del<br>Tableau économique, in ISEDI 1973   | Quesnay                    |
| -(Primo) problema economico, in ISEDI 1973  | Quesnay                    |
| - Secondo problema economico, in ISEDI 1973   | Quesnay                    |
| - Sul lavoro degli artigiani, in ISEDI 1973   | Quesnay                    |
| - voce Fittavoli dell'Enciclopedia  | Quesnay                    |
| - voce Grani dell'Enciclopedia  | Quesnay                    |

- Barna, T - Quesnay's Tableau in Modern Guise  
Economic Journal SEPT 75  
 (tr. it. in: Dibattito sulla Fisiocrazia  
 a cura di G. Candela e M. Palazzi, La Nuova Italia, Firenze  
 1979 Barna CP
- Barna, T - Quesnay's model of economic development  
European Economic Review, 8, 1976 in: Il dibattito
- Benard, J - Marx et Quesnay, in INED, Paris 1958
- Boudeville, J. R. - Les Phisocrates et le Circuit Economique,  
Revue d'Economie Politique MJ 54
- Candela, G. - Il modello economico di François Quesnay,  
 - Giornale degli Economisti e Annali di  
Economia, GEN/FEB 75  
 - La fisiocrazia secondo Eltis,  
Rivista di politica economica APR 76
- Candela, G.  
 &
- Palazzi, M. - Presentazione' a Il dibattito, Firenze 1979
- Cantillon, R - Essai sur la Nature du Commerce en General  
 ( tr. it. : Einaudi, Torino 1974)
- Daire, E. - Phisocrates-Quesnay, Du Pont de nemours, Mercier  
de la Rivière, l'Abbé ,audeau, Le Trosne  
Slatkine eprints, Genève 1971
- Eagly, R. V. - Sir James Steuart and the "Aspiration  
 Effect", Economica, 1961  
 - A Phisocratic of Dynamic Equilibrium  
 tr. it. : in Il dibattito cit.
- Einaudi, L. - Preface a INED, Paris 1958
- Eltis, W. A. - François Quesnay : a Reinterpretation  
 I. The Tableau Economique  
 tr. it.: in Il dibattito cit. Eltis CP  
 - François Quesnay: A Reinterpretation  
 II. The Theory of economic Growth
- Galiani, F. - Dialoghi sul Commercio dei Grani  
 Boringhieri 1958
- Gilibert, G. - Una Formulazione Algebrica del  
 tableau Economique  
Studi Economici, 1-6 1972 Gilibert FA  
 - Quesnay- la costruzione della macchina  
della prosperità, Etas, Milano 1977 Gilibert MP
- Hecht, J. - La vie de François Quesnay, in INED, Paris 1958
- Hishiyama, I. - The Tableau Economique of Quesnay. Its  
 Analysis, reconstruction and application  
 tr. it. : in Il dibattito cit. Hishiyama C
- Johnson, H. G. - Quelques "éfections sur le Tableau  
 Economique de Quesnay  
Revue d'Economie Politique, MJ 75 Johnson  
 - The Role of Spending in Phisocratic  
 Theory , Quarterly Journal of Economics N 66

- Maital, S. - The tableau Economique as a Simple Leontief Model: an Amendment  
tr. it. : in Il dibattito cit. Maital CP
- Marx, K. - Teorie sul plusvalore  
vol. 1°, Editori "iuniti, Roma 71 Marx
- Meek, R. - The Economics of Physiocracy-Essays and Translation, G.Allen & Unwin London 1962  
- Problems of the Tableau Economique  
tr. it. in : Il dibattito cit. Meek CP
- Meek, R.L.  
&  
Kuczynski, M. - Quesnay's Tableau Economique  
RES 1972 Meek & K
- Molinier J. - Le système de comptabilité nationale de François Quesnay  
in INED, Paris 1958
- Napoleoni, C. - I fisiocratici, in Il dibattito cit.
- Neill, T. P. - The Physiocrats' concept of Economics  
Quarterly Journal of Economics NOV 49
- Oncken, A. - Introduction a Oeuvres Economiques et Philosophiques de François Quesnay  
Jules Peelman Paris 1888 Oncken
- Phillips, A. - The Tableau Economique as a Simple Leontief Model  
tr. it. : in Il dibattito cit. Phillips CP
- Ridolfi, M. - Introduzione a Quesnay, Il Tableau Economique e altri scritti di economia  
ISEDI 1973 Ridolfi
- Salleron, L. - Note a INED, Paris 1958  
- Le produit net des Physiocrates  
in INED, Paris 1958 Salleron
- Salvati, M. - François Quesnay: lavoro produttivo e improduttivo  
Note economiche 2 1980 Salvati
- Schumpeter, J.A. - Storia dell'Analisi economica  
vol. I, Boringhieri, Torino 1959
- Smith, A. - Indagine sulla natura e le cause della ricchezza delle nazioni  
ISEDI, Milano 1973 Smith
- Spengler, J.J. - The Physiocrat and Say's Law of Markets  
The Journal of Political Economy  
SEPT/DEC 1945 Spengler
- Tsuru, S. - Sugli schemi di riproduzione  
in Il dibattito cit. Tsuru
- Weulersse, G. - Le mouvement Physiocratique en France, Mouton Paris 1910 Weulersse  
G - Les Manuscrits Economiques de François Quesnay et du Marquis de Mirabeau

## Materiali di discussione

1. Maria Cristina Marcuzzo [1985] "Joan Violet Robinson (1903-1983)", pp.134.
2. Sergio Lugaesi [1986] "Le imposte nelle teorie del sovrappiù", pp.26.
3. Massimo D'Angelillo e Leonardo Paggi [1986] "PCI e socialdemocrazie europee. Quale riformismo?", pp.158.
4. Gian Paolo Caselli e Gabriele Pastrello [1986] "Un suggerimento hobsoniano su terziario e occupazione: il caso degli Stati Uniti 1960/1983", pp.52.
5. Paolo Bosi e Paolo Silvestri [1986] "La distribuzione per aree disciplinari dei fondi destinati ai Dipartimenti, Istituti e Centri dell'Università di Modena: una proposta di riforma", pp.25.
6. Marco Lippi [1986] "Aggregation and Dynamics in One-Equation Econometric Models", pp.64.
7. Paolo Silvestri [1986] "Le tasse scolastiche e universitarie nella Legge Finanziaria 1986", pp.41.
8. Mario Forni [1986] "Storie familiari e storie di proprietà. Itinerari sociali nell'agricoltura italiana del dopoguerra", pp.165.
9. Sergio Paba [1986] "Gruppi strategici e concentrazione nell'industria europea degli elettrodomestici bianchi", pp.56.
10. Nerio Naldi [1986] "L'efficienza marginale del capitale nel breve periodo", pp.54.
11. Fernando Vianello [1986] "Labour Theory of Value", pp.31.
12. Piero Ganugi [1986] "Risparmio forzato e politica monetaria negli economisti italiani tra le due guerre", pp.40.
13. Maria Cristina Marcuzzo e Annalisa Rosselli [1986] "The Theory of the Gold Standard and Ricardo's Standard Commodity", pp.30.
14. Giovanni Solinas [1986] "Mercati del lavoro locali e carriere di lavoro giovanili", pp.66.
15. Giovanni Bonifati [1986] "Saggio dell'interesse e domanda effettiva. Osservazioni sul capitolo 17 della General Theory", pp.42.
16. Marina Murat [1986] "Between old and new classical macroeconomics: notes on Leijonhufvud's notion of full information equilibrium", pp.20.
17. Sebastiano Brusco e Giovanni Solinas [1986] "Mobilità occupazionale e disoccupazione in Emilia Romagna", pp.48.
18. Mario Forni [1986] "Aggregazione ed esogeneità", pp.13.
19. Sergio Lugaesi [1987] "Redistribuzione del reddito, consumi e occupazione", pp. 17.
20. Fiorenzo Sperotto [1987] "L'immagine neopopulista di mercato debole nel primo dibattito sovietico sulla pianificazione", pp. 34.

21. M. Cecilia Guerra [1987] "Benefici tributari del regime misto per i dividendi proposto dalla Commissione Sarcinelli: una nota critica", pp. 9.
22. Leonardo Paggi [1987] "Contemporary Europe and Modern America: Theories of Modernity in Comparative Perspective", pp. 38.
23. Fernando Vianello [1987] "A Critique of Professor Goodwin's 'Critique of Sraffa'", pp. 12.
24. Fernando Vianello [1987] "Effective Demand and the Rate of Profits: Some Thoughts on Marx, Kalecki and Sraffa", pp. 41.
25. Anna Maria Sala [1987] "Banche e territorio. Approccio ad un tema geografico-economico", pp. 40.
26. Enzo Mingione e Giovanni Mottura [1987] "Fattori di trasformazione e nuovi profili sociali nell'agricoltura italiana: qualche elemento di discussione", pp. 36.
27. Giovanna Procacci [1988] "The State and Social Control in Italy During the First World War", pp. 18.
28. Massimo Matteuzzi e Annamaria Simonazzi [1988] "Il debito pubblico", pp. 62.
29. Maria Cristina Marcuzzo (a cura di) [1988] "Richard F. Kahn. A disciple of Keynes", pp. 118.
30. Paolo Bosi [1988] "MICROMOD. Un modello dell'economia italiana per la didattica della politica fiscale", pp. 34.
31. Paolo Bosi [1988] "Indicatori della politica fiscale. Una rassegna e un confronto con l'aiuto di MICROMOD", pp. 25.
32. Giovanna Procacci [1988] "Protesta popolare e agitazioni operaie in Italia 1915-1918", pp. 45.
33. Margherita Russo [1988] "Distretto industriale e servizi. Uno studio dei trasporti nella produzione e nella vendita delle piastrelle", pp. 157.
34. Margherita Russo [1988] "The effects of technical change on skill requirements: an empirical analysis", pp. 28.
35. Carlo Grillenzoni [1988] "Identification, estimation of multivariate transfer functions", pp. 33.
36. Nerio Naldi [1988] "Keynes' concept of capital" pp. 40.
37. Andrea Ginzburg [1988] "Locomotiva Italia?" pp. 30.
38. Giovanni Mottura [1988] "La 'persistenza' secolare. Appunti su agricoltura contadina ed agricoltura familiare nelle società industriali" pp. 40.
39. Giovanni Mottura [1988] "L'anticamera dell'esodo. I contadini italiani dalla 'restaurazione contrattuale' fascista alla riforma fondiaria" pp. 40.
40. Leonardo Paggi [1988] "Americanismo e riformismo. La socialdemocrazia europea nell'economia mondiale aperta" pp. 120.
41. Annamaria Simonazzi [1988] "Fenomeni di isteresi nella spiegazione degli alti tassi di interesse reale" pp. 44.
42. Antonietta Bassetti [1989] "Analisi dell'andamento e della casualità della borsa valori" pp. 12.
43. Giovanna Procacci [1989] "State coercion and worker solidarity in Italy (1915-1818): the moral and political content of social unrest" pp. 41.
44. Carlo Alberto Magni [1989] "Reputazione e credibilità di una minaccia in un gioco bargaining"

pp. 56.

45. Giovanni Mottura [1989] "Agricoltura familiare e sistema agroalimentare in Italia" pp. 84.
46. Mario Forni [1989] "Trend, Cycle and 'Fortuitous Cancellations': a Note on a Paper by Nelson and Plosser" pp. 4.
47. Paolo Bosi, Roberto Golinelli, Anna Stagni [1989] "Le origini del debito pubblico e il costo della stabilizzazione" pp. 26.
48. Roberto Golinelli [1989] "Note sulla struttura e sull'impiego dei modelli macroeconomici" pp. 21.
49. Marco Lippi [1989] "A Short Note on Cointegration and Aggregation" pp. 11.
50. Gian Paolo Caselli and Gabriele Pastrello [1989] "The Linkage between Tertiary and Industrial Sector in the Italian Economy: 1951-1988. From an External Dependence to an Internal One" pp. 40