



[saggi](#)

siamo in: [Homepage](#) / [archivio](#)

[working paper](#)

N° 1 2007

di [Lorenzo Caselli](#)

[autori](#)

[archivio](#)



Una politica per le piccole e per le medie imprese

[recensioni](#)

[segnalazioni](#)

[eventi](#)

[link](#)

saggi

⇒ [Gianfranco Rusconi](#)

Etica, responsabilità sociale d'impresa e coinvolgimento degli stakeholder

⇒ [Andrea Piccaluga](#)

Towards an Italian way in the valorisation of results from public research

(di [Chiara Balderi](#), [Paola Butelli](#), [Giuseppe Conti](#), [Alberto Di Minin](#), [Andrea Piccaluga](#))

⇒ [Silvia Bruzzi](#)

Il settore sanitario di fronte alle sfide del processo di integrazione economica europea

⇒ [Giacomo Del Chiappa](#)

La rappresentazione analitica della produzione nel pensiero di P. Saraceno e G. Ceccanti

working paper

⇒ [Renata Dameri](#)
[Paola Roberto](#) [Garelli](#)

ECITE 2006 - A model for the IT governance in business groups

⇒ [Riccardo Spinelli](#)

ECITE 2006 - The impact of ICT on international strategies: developing a two-step model

⇒ [Federico Fontana](#)

ECITE 2006 - The impact of ICT on local administration in Italy: state of the art, SWOT analysis and improvement solutions

⇒ [Clara Benevolo](#)
[Serena Negri](#)

ECITE 2006 - L'offerta internazionale di sistemi di content management (CMS). I risultati di un'indagine empirica



scarica il plug-in gratuito
Acrobat Reader

[< indietro](#)



La rappresentazione analitica della produzione nel pensiero di P. Saraceno e G. Ceccanti ¹

Giacomo Del Chiappa

Sommario: 1. La rappresentazione analitica della produzione nel pensiero di P. Saraceno e G. Ceccanti: confronto o evoluzione? – 2. La tradizionale distinzione tra decisioni di breve e medio lungo-periodo – 2.1. Le decisioni di medio-lungo periodo – 2.1.1. La predisposizione della capacità produttiva – 2.1.2. Il livello di integrazione verticale – 2.1.3. Il frazionamento della capacità produttiva – 2.1.4. La scelta dell'ubicazione degli impianti – 2.1.5. La progettazione della struttura tecnica – 2.2. Le decisioni di breve periodo – 2.2.1. La programmazione della produzione – 2.2.2. La regolazione del sistema di fabbrica – 3. La distinzione tra decisioni strutturali e operative: il focus sulla struttura aziendale e il suo divenire – 3.1. Le decisioni operative e strutturali – 3.2. La struttura tecnica come sistema – 3.3. Il divenire aziendale tra sviluppo e stabilizzazione della struttura aziendale: la connessione tra catene decisionali passate, presenti e future – 4. La razionalità decisionale degli organi direzionali: dalla razionalità economica alla razionalità evolutiva e sistemica – 5. La rappresentazione analitica della produzione nel pensiero di P. Saraceno e G. Ceccanti: considerazioni di sintesi – Bibliografia

Abstract

This paper aims to analyse how Saraceno and Ceccanti have faced and dealt the subject of the analytical representation of the production, and its main implications. Furthermore, affinities and differences in the thought of the two Authors are put in evidence.

It follows therefore that it must be recognised that in Saraceno there are some interpretative bounds caused by the particular historical period in which his works have been developed.

In the meanwhile, in Saraceno there is a basic and continuous interest towards the "renewal" of the general conceptual formulation. Though this question was

¹L'articolo è stato sottoposto a referaggio da parte del Comitato Scientifico della rivista Impresa Progetto.

never settled by the Author himself, it has laid the basis for further studies of many Authors, like Ceccanti, who never meant to oppose it and, as a matter of fact, have determined a useful re-visitation and evolution of it.

1. La rappresentazione analitica della produzione nel pensiero di P. Saraceno e G. Ceccanti: confronto o evoluzione?

Obiettivo del presente lavoro è analizzare come il tema della rappresentazione analitica della produzione è stato affrontato e si è evoluto nel pensiero di Saraceno e Ceccanti.

A questo riguardo, è utile in primo luogo osservare come Saraceno e Ceccanti possano essere considerati due Autori dai profili per certi versi vicini e per altri distanti.

Più in particolare, la sostanziale affinità rilevabile nel pensiero dei due Autori è riscontrabile nel fatto che gli studi di Saraceno prendono forma e si sviluppano intorno al pensiero di un grande studioso (Zappa)² che lo stesso Ceccanti considera come uno dei tre padri fondatori della Tecnica Industriale e Commerciale (l'odierna Economia e Gestione delle Imprese) e certamente ispiratore dei propri studi³.

Allo stesso tempo, la distanza tra i profili di Saraceno e Ceccanti è dovuta essenzialmente a tre ordini di motivi.

In primo luogo, per quanto prossime possano considerarsi le origini concettuali e scientifiche degli studi dei due Autori, è evidente e innegabile che questi ultimi appartengano a "generazioni di pensiero" distanti.

In secondo luogo, è facile rilevare l'almeno in parte diversa natura di fondo delle esperienze e degli studi sviluppati dai due Autori.

Da un lato, Saraceno si distingue per il suo pragmatismo (Cafferata, Vaccà, 1989, p. 152; Volpato, 1992, pp. 272-274; Costa, 1989, p. 109)⁴ e per il rilevante ruolo giocato – anche attraverso la propria esperienza diretta all'interno dell'IRI – nel processo di ricostruzione industriale del sistema economico italiano⁵. Rispetto agli Autori del suo tempo, Saraceno fu un pensatore originale –

²Si veda, ad esempio, Vaccà, 1989, pp. 40-41.

³Secondo il pensiero di Ceccanti i tre padri fondatori della Tecnica Industriale e Commerciale sono Taylor, Fayol e, appunto, Zappa (Ceccanti, 1996a, pp. 35-44).

⁴Un pragmatismo rilevabile nel costante sforzo che Saraceno compie nei propri contributi per affermare e sviluppare un robusto connubio tra la teoria e la prassi operativa di imprese e istituzioni, un connubio che si presenta come fortemente condizionato dal contesto storico di riferimento (Cafferata, Vaccà, 1989, p. 152; Golinelli, 2004, p. 23 e segg.) e come tale irripetibile nel tempo (Saraceno, 1978a).

⁵Più in particolare, Saraceno è stato certamente uno dei primi a intravedere la rivoluzione che nelle economia e gestione delle imprese si è manifestata come conseguenza dello sviluppo dell'automazione (Saraceno, 1963, pp. 11-14; Saraceno, 1978a; Rispoli, 1988, cap. 2; Ceccanti, 1996, pp. 9-35).

paragonabile a Paccès e a Corsani – che riuscì a coniugare una profonda cultura storico-economica ed aziendale con una spiccata sensibilità per i problemi pratici, per lo sviluppo industriale dell'Italia e per il riscatto del Mezzogiorno (Vaccà, 1989; Cafferata, Vaccà, 1989).

Dall'altro, Ceccanti si distingue per lo sforzo concettuale compiuto per affrontare il problema di come impostare un gran numero di decisioni aziendali che, per quanto sicuramente interdipendenti, devono essere necessariamente prese singolarmente⁶. Ciò significa che l'impresa prende le decisioni seguendo un procedimento tipologico, ossia un procedimento "che rende interdipendenti una molteplicità di decisioni prese separatamente, grazie al fatto che le singole decisioni sono stabilite nel rispetto di un insieme predeterminato di parametri o condizioni" (Ceccanti, 1967, p. 169; Ceccanti, 1996). Nel far ciò, Ceccanti adotta una rigorosa formalizzazione che non è da considerarsi fine a sé stessa ma, al contrario, indispensabile a far meglio emergere la natura sistemica dell'impresa⁷. Inoltre, non deve dimenticarsi che Ceccanti nella sua formazione scientifica ha potuto giovare oltre che del magistero di Zappa e di alcuni dei suoi maggiori allievi – tra cui lo stesso Saraceno – anche dell'influenza diretta e determinante di altri due Maestri: Corsani e Fazzi.

Inoltre, sebbene Saraceno e Ceccanti si caratterizzino per un comune riferimento all'impostazione di economia di azienda propria di Zappa, essi risultano distinguersi per il modo in cui tale riferimento è stato utilizzato nei propri studi. In Saraceno, l'impostazione è stata utilizzata di fatto per impostare studi nei quali l'oggetto di analisi è, e rimane, fondamentalmente il capitalismo industriale e la sua evoluzione e non, al contrario, l'azienda nella sua globalità e nella sua immersione dialettica con l'ambiente (Rullani, 1992, p. 49). In Ceccanti, al contrario, viene sì sposata la visione unitaria e globale dell'azienda ma, al contempo, viene assunto come principale oggetto di analisi la struttura aziendale e il suo divenire seguendo, quindi, un'impostazione certamente diversa sia da quella di Zappa, sia da quella di Saraceno.

In terzo luogo, un'ulteriore differenza tra il pensiero di Saraceno e Ceccanti è individuabile nel diverso tipo di razionalità comportamentale che secondo i due Autori risulta guidare l'agire dell'impresa⁸.

Quanto sinora detto serve per presentare una panoramica di massima sui profili di Saraceno e Ceccanti, che seppur sintetica, possa rappresentare un'utile riferimento in grado di accompagnare il lettore lungo il percorso logico seguito nell'intero lavoro.

Allo stesso tempo, essa consente di concludere che l'analisi del tema delle rappresentazioni analitiche della produzione nel pensiero dei due Autori non può basarsi, per i motivi succintamente presentati, su una logica di vero "confronto"

⁶Peraltro, la coerenza un po' rigida che risulta caratterizzare il programma di studi di Ceccanti tende a rendere il contributo di questo Autore meno completo ed equilibrato rispetto a quelli offerti da altri studiosi, in particolare da Saraceno.

⁷La visione sistemica dell'impresa ha subito nel corso del tempo una profonda evoluzione concettuale nei diversi Autori che hanno fatto ad essa riferimento. In proposito, a titolo di esempio si veda Fazzi, 1968; Ceccanti, 1966; Golinelli, 2000.

⁸Tale aspetto sarà approfondito nel paragrafo 4.

ma, al contrario, di naturale “evoluzione e approfondimento” che pare connotare gli studi di Ceccanti rispetto a quelli di Saraceno.

Se proprio una logica di “confronto” vuole essere ricercata, questa deve essere impostata non tra i contributi di Saraceno e quelli di Ceccanti ma, semmai, tra questi ultimi e quelli evolutivi e di approfondimento offerti da coloro che possono considerarsi allievi o seguaci della scuola “Saraceniiana”⁹.

Sarà proprio con l'intento di meglio presentare l'evoluzione che gli studi di Saraceno hanno ricevuto nel tempo che nel presente lavoro saranno richiamati – laddove utili a meglio comprendere il passaggio “generazionale e concettuale” da Saraceno a Ceccanti – anche i contributi degli allievi della scuola Saraceniiana.

In sintesi, il tema della rappresentazione analitica della produzione nel pensiero di Saraceno e Ceccanti sarà affrontato:

- richiamando e analizzando il tradizionale approccio che distingue tra decisioni di breve e medio-lungo periodo, comune sia a Saraceno che a Ceccanti (paragrafo 2);
- presentando la visione “evolutiva” focalizzata sul concetto di struttura aziendale, sull'analisi delle problematiche del suo divenire e, quindi, sulla distinzione tra decisioni strutturali e operative, propria degli studi di Ceccanti (paragrafo 3);
- analizzando il tema della diversa impostazione che tra i due Autori è rilevabile in merito alla tipologia di razionalità decisionale che risulta guidare, nei rispettivi studi, l'agire degli organi direzionali (paragrafo 4).

Infine, alla luce delle analisi indicate ai punti precedenti, il lavoro si conclude proponendo alcune considerazioni di sintesi che permettono di comprendere il grado di “affinità” e di “evoluzione” rilevabile tra i contributi dei due Autori (paragrafo 5).

⁹Più in particolare, la scuola “Saraceniiana” si compone di due rami: uno veneziano e l'altro genovese. Il primo comprende Rispoli, Volpato, Bonel, Rullani, Collese, Costa, Faccipieri e Favotto. Il secondo include, al contrario, Cafferata, Vaccà, Caselli, Cozzi, Genco e Gandolfo. Infine, merita di essere ricordato anche il Prof. Hinterhuber – oggi Professore all'Università di Innsbruck – come parte della scuola che intorno a Saraceno si è formata durante il periodo di sua permanenza in Cattolica. Inoltre, ai fini del presente lavoro saranno considerati anche i contributi di Silvestrelli il quale si è occupato, con grande maestria, di tematiche relative all'impianto e alla produzione con un costante e significativo riferimento al pensiero di P. Saraceno, pur non essendone un suo “diretto allievo”.

2. La “tradizionale” distinzione tra decisioni di breve e medio-lungo periodo

Come anticipato nel paragrafo 1, sia in Saraceno (e suoi allievi¹⁰) che in Ceccanti è ben presente la tradizionale distinzione tra decisioni di breve e medio-lungo periodo.

Le decisioni di medio-lungo periodo realizzano e/o modificano un certo assetto impiantistico attraverso adeguate politiche di investimento; quelle politiche di sviluppo, crescita, rinnovo, intensificazione del capitale e, infine, di trasformazione produttiva che Ceccanti ha approfonditamente trattato nei suoi lavori (Ceccanti, 1967; Ceccanti, 1996b)¹¹. In effetti, è lecito ritenere, sia a livello teorico e ancor più a quello pratico, che in un orizzonte temporale di medio-lungo periodo gli investimenti fissi siano da considerare come oggetto di decisione. Sia Saraceno che Ceccanti fanno propria questa impostazione e considerano le singole decisioni di investimento non in maniera puntuale e statica ma, al contrario, come il risultato di un processo dinamico che lega il presente al futuro, e viceversa¹²; un processo che, quindi, rende quelle stesse decisioni interdipendenti a livello economico e temporale (Hinterhuber, 1968). Come conseguenza, entrambi gli Autori ritengono che nel momento in cui ci si accinge a prendere una decisione sia necessario valutare gli effetti che questa può produrre sui processi decisionali prospettici o, in maniera speculare, considerando come la volontà di perseguire certi sentieri decisionali futuri condizioni la possibilità di prendere le decisioni nel presente. Peraltro, è rilevabile una sostanziale differenza nel modo con il quale i due Autori trattano il tema delle decisioni di lungo periodo. Infatti, mentre i contributi di Saraceno si caratterizzano per il fatto di offrire un'esposizione e una trattazione del tema completa, equilibrata e flessibile contenente anche i temi oggi compresi nel concetto di

¹⁰Si veda, ad esempio, Bonel, 1984, p. 259.

¹¹Più in particolare, è proprio dai lavori di Saraceno (*“La produzione industriale”*) che Ceccanti (*“Gli investimenti delle aziende industriali. Tendenze – Politiche – Piani”*) riprende la netta distinzione tra politiche e decisioni di rinnovo. È proprio questa distinzione, generalizzata a quella tra politiche e decisioni di investimento, a rappresentare una parte importante di quel procedimento tipologico che, insieme a quello sistematico e esplorativo, deve essere adottato per guidare l'azione e il divenire dell'impresa. In questo ordine di idee, Ceccanti, recuperata la nozione di funzione economica (Corsani), definisce il campo di attività come l'insieme delle funzioni economiche assunte – la cui delimitazione rappresenta la decisione di vertice del procedimento tipologico – considerandolo come un primo e grossolano abbozzo della struttura aziendale intesa come modello semplificato sul quale si svolge il lavoro intellettuale del vertice imprenditoriale, un modello che si sviluppa e si specifica nell'orientamento strategico, delimitato dal quadro degli obiettivi e delle politiche di sviluppo (Ceccanti, 1996).

¹²Nel pensiero di Saraceno, “il legame che lega nel tempo le decisioni aziendali ha la sua principale ragione d'essere nell'impianto” (Saraceno, 1978b, p. 166).

“strategia”¹³, il pensiero di Ceccanti risulta dominato e orientato dall’esigenza di inquadrare le decisioni strutturali in una visione di insieme delle politiche, quest’ultime intese come descrizioni di massima della direzione, intensità e frequenza dei cambiamenti¹⁴.

Al contrario, le decisioni di breve periodo, al contrario sono quelle che vengono prese nel quadro di un assetto impiantistico dato allo scopo di ottimizzare l’utilizzo dei singoli fattori e delle capacità produttive precostituite.

2.1 Le decisioni di medio-lungo periodo

Le decisioni di medio-lungo periodo – abbondantemente trattate da Saraceno – sono relative essenzialmente a caratteristiche dell’impianto e riguardano: la predisposizione della capacità produttiva, il livello di integrazione aziendale, il frazionamento e la scelta dell’ubicazione dell’impianto e, infine, la progettazione della struttura tecnica (Saraceno, 1963, cap. 5; Saraceno, 1966, cap. 7)¹⁵.

2.1.1 La predisposizione della capacità produttiva

Una volta che l’impresa ha stabilito in quale tipologia di mercato inserirsi, essa deve provvedere a predisporre il più conveniente livello di capacità produttiva tenendo presente che, di fatto, non esiste nessun prodotto che – lungo la vita di un impianto – non si caratterizzi per un’elevata variabilità e instabilità¹⁶. In effetti, il problema principale deriva dal fatto che la capacità produttiva, una volta costituita, rimane accentuatamente rigida di fronte ad una domanda, ad un’evoluzione tecnologica e, infine, ad un assetto concorrenziale che – al

¹³Si veda a questo riguardo Rispoli, 1998.

¹⁴Ad esempio, prendendo in considerazione il tema della dimensione degli impianti, Saraceno si occupa delle basi inerenti alla loro determinazione mentre Ceccanti, al contrario, si interessa ai criteri secondo i quali far evolvere le dimensioni stesse degli impianti in un quadro dove la crescita economica e la concentrazione industriale sono viste come tendenze evolutive ambientali (Ceccanti, 1967).

¹⁵In verità, a Saraceno deve essere riconosciuto anche il merito di aver compiutamente analizzato non solo i processi decisionali tipici della “produzione” dell’impresa industriale ma, al contrario, anche di quella pubblica (Costa, 1989, pp. 109-110); ciò nella piena consapevolezza delle specificità che quest’ultima mostra rispetto alla prima (si veda la nota 56). Per utili approfondimenti su tali aspetti si veda, ad esempio, Saraceno, 1975.

¹⁶Il concetto di capacità produttiva deve essere considerato nella sua duplice accezione tecnica ed economica. Per utili approfondimenti su tali concetti si veda, ad esempio: Saraceno, 1963, pp. 192-193; Saraceno, 1966, pp. 309-312; Silvestrelli, 2003, pp. 168-169.

contrario – tendono ad essere dinamici e variabili (Saraceno, 1963; Silvestrelli, 1984, p. 332).

La variabilità della domanda può derivare da fluttuazioni che si verificano nell'andamento di fondo dell'economia (variazioni di lungo periodo) e/o, inoltre, da fluttuazioni di breve periodo intorno a tale andamento (variazioni stagionali o congiunturali). Ogni tipologia di fluttuazioni viene diversamente trattata dall'impresa (P. Saraceno, 1963, pp. 188-193; P. Saraceno, 1966, pp. 312-319).

Più in particolare, l'impresa si prepara ad affrontare variazioni di medio-lungo periodo effettuando delle stime sulla loro entità e probabilità, per poi incorporare i risultati di tali stime nello stato informativo che guida nel presente le decisioni relative all'installazione della capacità produttiva¹⁷. In sostanza, "la capacità produttiva iniziale di uno stabilimento industriale viene riferita ad una situazione di mercato successiva a quella del momento in cui viene presa la decisione di investimento" (Saraceno, 1963, p. 190) cercando, al contempo, di dimensionarla in modo da ridurre il più possibile i rischi – e, quindi, i costi – di sottoutilizzazione dell'impianto¹⁸. L'impresa potrà ridurre i rischi e i costi relativi alla decisione di dimensionare la capacità produttiva in base all'espansione futura della domanda, dando dimensioni più estese o più ridotte, rispettivamente, agli immobilizzi più lunghi (ad esempio, terreni) e a quelli più a breve (Saraceno, 1963, p. 189).

In sintesi, è utile ricordare che la capacità produttiva non deve essere determinata solo in base a calcoli di efficienza tecnico-economica ma anche, al contrario, considerando l'influenza che sul processo decisionale viene esercitata dalla domanda e dalla concorrenza (fattori esterni) e, inoltre, dalla tecnologia disponibile e dalla struttura organizzativa (fattori interni)¹⁹.

Al contrario, l'impresa fronteggerà le variazioni congiunturali e/o stagionali con una regolazione di breve periodo che, come tale, si inquadra in un regime di impianto costante (paragrafo 2.2.2).

2.1.2 Il livello di integrazione verticale

In questo caso, l'impresa decide in che misura svolgere le attività produttive al proprio interno e/o ricorrendo a rapporti con imprese esterne, rapporti che possono essere regolati in base al puro meccanismo di mercato (transazioni) o, al contrario, dando vita a rapporti di collaborazione-cooperazione connotati da una certa stabilità temporale (forme organizzative ibride).

¹⁷In ciò, è rinvenibile un esempio del legame presente-futuro che, secondo Saraceno e Ceccanti, si viene a produrre nei processi decisionali d'impresa.

¹⁸Sebbene, il sovradimensionamento della capacità produttiva trovi giustificazione nella volontà dell'impresa di realizzare economie di scala tecnologiche, è anche evidente che tali economie sono solo potenziali e potranno essere conseguite solo se l'andamento futuro della domanda consentirà la piena utilizzazione dell'impianto (Ceccanti, 1967, p. 79).

¹⁹Silvestrelli, 2003, p. 167

La decisione di integrare determinate attività all'interno dell'impresa può presentarsi in circostanze diverse: quella in cui è necessario procedere alla costruzione di un nuovo impianto o, al contrario, quella in cui – per realizzare internamente un certo componente – è possibile utilizzare una capacità produttiva dell'impresa che al momento risulta inutilizzata (Silvestrelli, 1984, pp. 372-397). Ogni situazione spinge il management ad effettuare valutazioni e considerazioni diverse (S. Silvestrelli, p. 382). I fattori che influenzano la decisione sono veramente numerosi: possono essere tecnici, economici, istituzionali (Saraceno, 1963, 195-197; Saraceno, 1966, pp. 319-328) e strategici (Silvestrelli, 2003, cap. 8)²⁰.

2.1.3 Il frazionamento della capacità produttiva²¹

L'impresa trova conveniente frazionare in più sedi la capacità produttiva che intende predisporre quando:

- la dimensione tecnicamente più conveniente non può essere raggiunta in un'unica sede, ad esempio, per insufficienza di alcuni fattori produttivi;
- alcuni fattori produttivi possono essere ottenuti in zone dove essi sono disponibili ad un costo che risulta annullare i vantaggi derivanti dall'ottima dimensione tecnica;
- risulta desiderabile collocare i centri di produzione in ubicazioni prossime ai mercati di sbocco dei prodotti realizzati.

Peraltro, il fatto che un'impresa risulti frazionare la propria capacità produttiva in diverse sedi, non deriva solo da considerazioni di ordine tecnico e/o economico²².

Sul rapporto tra vastità delle dimensioni e numero delle sedi d'impresa può influire il fatto che, talvolta, può essere conveniente concentrare in una stessa azienda: produzioni diverse realizzate utilizzando gli stessi macchinari ma destinate – al contempo – a diversi mercati di sbocco, oppure produzioni ottenibili con macchinari diversi ma collocabili sugli stessi mercati.

²⁰Si veda, anche, Vaccà, Zanfei, 1989 e Ceccanti, 1996, pp. 124-139. Sia consentito il riferimento anche a Del Chiappa, 2004a; Del Chiappa, 2004b.

²¹ Saraceno, pp. 197-200; Saraceno, 1966, pp. 336-340.

²² Ad esempio, il frazionamento potrebbe essere conseguenza della sopravvivenza, all'interno di un gruppo aziendale, di stabilimenti acquisiti nel corso del tempo.

2.1.4 La scelta dell'ubicazione degli impianti

La scelta della localizzazione più conveniente delle sedi di un'impresa risulta influenzata da fattori naturali e agglomerativi; questi ultimi di ordine storico e/o derivanti da decisioni adottate dagli organi statali (Saraceno, 1963, p. 208) che intervengono per riequilibrare la distribuzione territoriale delle attività produttive (Caselli, 1970, p. 14).

Più in dettaglio, la scelta dell'ubicazione più conveniente deve essere determinata in base agli oneri di trasferimento e di esercizio (Saraceno, 1966, pp. 350).

Gli oneri di trasferimento comprendono i costi che le diverse sedi ipotizzate dovrebbero sostenere per far arrivare dai mercati di rifornimento le materie prime e i semilavorati necessari allo svolgimento dei propri processi produttivi e, inoltre, per collocare i propri prodotti presso i mercati di sbocco.

In base a tali costi, l'ubicazione più conveniente è quella dei mercati di fornitura, di sbocco o una posizione tra questi intermedi in relazione al peso che i rifornimenti hanno rispetto ai prodotti venduti, alla struttura dei costi delle tariffe di trasporto e, infine, alla diversa distanza esistente tra i mercati di fornitura e di sbocco rispetto alla rete dei trasporti (Saraceno, 1963, p. 204).

Al contrario, gli elementi di esercizio fanno riferimento ai costi, ad esempio del personale e di energia, che le diverse sedi ipotizzate dovrebbero sostenere/affrontare per realizzare i processi produttivi. In base a tali costi, l'ubicazione più conveniente è quella che permette di massimizzare la differenza tra il valore aggiunto prodotto e il costo dei processi che in essa vengono realizzati (Saraceno, 1963, p. 208).

2.1.5 La progettazione della struttura tecnica

Nella progettazione della struttura tecnica una decisione significativa è quella che riguarda la determinazione del grado di elasticità e di flessibilità che è opportuno conferire all'impianto.

Più in particolare, per grado di elasticità si intende la capacità dell'impresa di incorrere in una sottoutilizzazione della struttura senza che il costo medio del prodotto aumenti in misura tale da non essere più competitivo²³. Al contrario, la flessibilità indica la capacità dell'impianto di essere convenientemente utilizzato per produrre tipologie di prodotti diversi (Saraceno, 1963, pp. 210-211; Silvestrelli, 1984, pp. 364-370; Silvestrelli, p. 177-178).

²³Il rapporto tra costi fissi e costi variabili può essere considerato come indice del grado di elasticità (Silvestrelli, 2003, p. 177).

Il grado di flessibilità può essere aumentato mediante il ricorso agli impianti ad automazione flessibile (si veda, ad esempio, Silvestrelli, 2003, cap. 6)²⁴.

Allo stesso tempo, il grado di elasticità dell'impianto può essere variato modificando il grado di concentrazione della capacità produttiva; ad esempio, concentrarla in un impianto unitario piuttosto che frazionarla in una pluralità di unità operative, riduce il grado di elasticità (Saraceno, 1963, pp. 210-211; Silvestrelli, 1984, p. 369-370).

A sua volta, optare per la concentrazione o il frazionamento della capacità produttiva richiede di risolvere problemi di diversa natura: tecnico-economici nel primo caso (da affrontare in sede di progettazione e costruzione dell'impianto), economico-organizzativi nel secondo. Più in particolare, nel secondo caso si tratterà di stabilire quali macchine adottare, come combinarle e, quindi, come stabilire e ordinare il ciclo di lavorazione (Saraceno, 1963, pp. 212-213) definendo con ciò il layout del sistema di fabbrica (Ceccanti, 1996a, p. 286).

A questo riguardo si possono avere situazioni caratterizzate da un diverso grado di complessità a ciascuna delle quali è associabile una specifica soluzione.

La soluzione al problema è più semplice nel caso in cui l'impianto sia destinato a produrre a tempo indeterminato uno stesso prodotto (o un set di prodotti non modificabili)²⁵ e, inoltre, in quello caratterizzato dalla presenza di unità sostanzialmente uguali utilizzabili per produrre prodotti diversi (Saraceno, 1963, pp. 213-214).

Al contrario, le maggiori difficoltà si registrano quando l'impianto è costituito da macchine diverse in grado di svolgere molteplici lavorazioni su pezzi diversi che, tuttavia, devono essere assemblati per realizzare lo stesso prodotto. In questo caso, si possono adottare tre soluzioni: la disposizione per processo, o a catena o per prodotto, quella per reparto e, infine, quella "ibrida"²⁶.

La scelta tra disposizione a catena o per reparto – adottate rispettivamente nei processi produttivi continui e intermittenti – è influenzata da numerosi fattori, tra questi: il volume di produzione, il costo dei pezzi lavorati, il costo della macchine utilizzate, il numero di volte in cui il programma di produzione deve essere ripetuto e, infine, la stabilità delle richieste di mercato (Saraceno, 1963, pp. 216-218; Saraceno, 1966, pp. 272-278; Bonel, 1984, p. 290).

Nel caso in cui gli impianti siano costituiti da più unità operative e macchine, e soprattutto nel caso di disposizione a catena, un problema tipico che deve essere affrontato è quello del bilanciamento o della concentrazione dei tempi di inutilizzo che hanno luogo quando il flusso di produzione è inferiore al flusso minimo di

²⁴Nel caso in cui le unità di impianto siano flessibili, si pone il problema di omogeneizzare l'output produttivo mediante l'identificazione di un qualche prodotto o misura standard (ad esempio, peso o ore di lavoro) a cui riferire i diversi output realizzati dalla stessa unità di impianto (Saraceno, 1963, pp. 103-109; Ceccanti, 1996).

²⁵In questo caso, le diverse unità saranno disposte seguendo la successione delle operazioni da eseguire.

²⁶Per approfondimenti sulle caratteristiche, vantaggi e svantaggi di ogni soluzione si veda, ad esempio, Saraceno, 1963, pp. 215-217; Silvestrelli, 2003, pp. 68-75.

pieno impiego (Bonel, 1984, p. 283)²⁷. Più in particolare, il problema del bilanciamento dei tempi di inutilizzo verrà risolto cercando di distribuire i tempi d'ozio in maniera omogenea tra le varie macchine o, in alternativa, concentrandoli tutti su una stessa unità (Bonel, 1984, pp. 286-287)²⁸.

2.2 Le decisioni di breve periodo

Come anticipato al paragrafo 2, le decisioni di breve periodo sono quelle che vengono prese nel quadro di un assetto impiantistico dato allo scopo di ottimizzare l'utilizzo dei singoli fattori e delle capacità produttive precostituite rispetto all'andamento dinamico e variabile della domanda, della concorrenza e della tecnologia. In sostanza, esse consistono nelle decisioni relative alla programmazione e, più in generale, alla regolazione della produzione.

2.2.1 La programmazione della produzione

Attraverso la programmazione della produzione l'impresa decide "quali prodotti fabbricare, in quali quantità, entro quali tempi con quali modalità" (Silvestrelli, 2003, p. 59); ciò in base alle caratteristiche dei prodotti individuati e dei volumi di produzione che si stima di raggiungere (Saraceno, 1963, p. 249) e, inoltre, con la consapevolezza che la formulazione del programma di produzione diventa sempre più complessa all'aumentare del numero e della varietà delle unità tecniche che compongono l'impianto (Saraceno, 1963, p. 251).

Più in particolare, la programmazione si snoda nelle fasi di programmazione in senso stretto, esecuzione e controllo (Saraceno, 1963, pp. 251-256, Bonel, 1984, pp. 297-300, Silvestrelli, 2003, p. 59).

L'obiettivo della programmazione in senso stretto è stabilire i fattori produttivi occorrenti, le fonti e i tempi del loro impiego, i processi, le operazioni e le modalità che devono essere eseguite per realizzare – entro una certa data, e senza che si verifichino strozzature e arresti produttivi – il volume di produzione che l'impresa desidera realizzare.

²⁷Il flusso minimo di pieno impiego designa la quantità di prodotto che può essere collocata sul mercato consentendo il pieno utilizzo di un'unità operativa utilizzata in un processo produttivo continuo (Saraceno, 1963, pp. 263-264).

²⁸Peraltro, come è stato giustamente osservato, il calcolo di convenienza ad adottare un processo continuo o intermittente richiede di considerare insieme al concetto di flusso minimo di pieno impiego anche quello di flusso critico (Saraceno, 1966, p. 270; Bonel, 1984, pp. 287-289).

Più in particolare, il programma di produzione viene stabilito definendo, prima, il ciclo di lavorazione e, poi, il diagramma di produzione.

La definizione del ciclo di lavorazione richiede di stabilire – partendo dal prodotto finito – la sequenza delle operazioni da eseguire, i tipi di macchine e di materiali da utilizzare e, infine, il personale allo scopo necessario (Saraceno, 1963, p. 254).

Il diagramma di lavorazione viene definito, al contrario, partendo dalla data stabilita per l'ultimazione del processo in modo da stabilire i tempi occorrenti per realizzare e gestire le singole lavorazioni, i trasporti interni, le ispezioni e, infine, i momenti di sosta e, inoltre, integrando tali indicazioni con quelle relative ai fattori produttivi da impiegare, così come stabilite dal ciclo di lavorazione (Saraceno, 1963, p. 254).

Una volta definito il ciclo e il diagramma di lavorazione, si passa all'esecuzione del programma. In sostanza, si tratta di stabilire le modalità con le quali il personale viene assegnato a specifici posti di lavoro e/o macchine, di prelevare e trasferire i materiali al luogo in cui vengono utilizzati, di adattare le modalità del programma alle condizioni effettive nelle quali esso è realizzato, di stabilire opportuni collegamenti tra il reparto di progettazione, programmazione e produzione e, infine, di provvedere a emettere nuovi ordini laddove quelli stabiliti in sede di programmazione non siano capaci di supportare il ciclo e il diagramma di lavorazione stabiliti (Saraceno, 1963, p. 257)²⁹.

Infine, la fase del controllo si pone l'obiettivo di verificare lo stato di avanzamento delle diverse operazioni e eliminare, laddove se ne verificano, le inefficienze che originano scarti non tollerabili tra i risultati realmente conseguiti e gli obiettivi prefissati dal programma di produzione (Saraceno, 1963, p. 256).

2.2.2 La regolazione del sistema di fabbrica

La regolazione del sistema di fabbrica comprende tutte quelle decisioni di breve periodo che l'impresa può prendere, assunta come data una certa configurazione dell'apparato impiantistico, per reagire in maniera ottimale alle variazioni – stagionali o congiunturali – che essa si trova a dover affrontare nel corso della propria attività.

Nel caso in cui sia necessario fronteggiare fluttuazioni stagionali, l'impresa agirà predisponendo un'adeguata riserva di capacità produttiva e/o modificando

²⁹La determinazione delle modalità e dei tempi di emissione degli ordini può avvenire con l'obiettivo di soddisfare le specifiche esigenze derivanti dallo stato di avanzamento del ciclo produttivo o, al contrario, con quello di mantenere un certo livello di scorte; in queste circostanze, l'impresa risulta ricorrere, rispettivamente, al metodo del flow e dello stock control (si veda, ad esempio, Saraceno, 1963, p. 260; Bonel, pp. 298-299).

la politica delle scorte³⁰ e dei prezzi (Saraceno, 1963, pp. 191-192; Saraceno, 1966, p. 286).

Inoltre, le misure di regolazione suggerite dai tre su indicati orientamenti possono essere arricchite ricorrendo a quelle che determinano un prolungamento degli orari di lavoro nei periodi di punta o, in alternativa, che prevedono la costituzione di stock di semilavorati nei periodi in cui la domanda si attesta a livelli di sottoutilizzazione degli impianti (Saraceno, 1963, p. 192).

Passando ora a considerare le fluttuazioni congiunturali della domanda, è necessario rilevare che queste – al contrario di quelle stagionali – non si riflettono sulla capacità produttiva ma, invece, sulla natura tecnica dell'impianto. In questo caso, l'impresa fronteggerà le su indicate variazioni dotando i propri impianti di un adeguato grado di elasticità e flessibilità (Saraceno, 1963, p. 192).

Nel caso le problematiche sinora analizzate siano calate all'interno di un'impresa che adotta processi produttivi di tipo intermittente, è utile ricordare la necessità di risolvere il problema della determinazione della dimensione ottima del lotto di produzione (M. Bonel, 1984, pp. 309-316). Più in particolare, la dimensione e la frequenza ottimale dei lotti di produzione deve essere determinata in base ad una valutazione comparata dei costi di stoccaggio e di conversione (set-up); in questo modo, i lotti saranno piccoli e frequenti, o grandi e poco frequenti, a seconda che prevalgono i costi di stoccaggio o quelli di conversione (Saraceno, 1963). Peraltro, è utile precisare che nella determinazione della dimensione ottima del lotto di produzione non esiste solo un vincolo dettato dall'obiettivo di minimizzare il costo rilevante. È necessario, infatti, che tale obiettivo sia perseguito anche rispettando il vincolo rappresentato dalle limitazioni di capacità produttiva proprie di ogni impianto (Ceccanti, 1996a).

3. La distinzione tra decisioni strutturali e operative: il focus sulla struttura aziendale e il suo divenire

Come anticipato nel paragrafo 1, il pensiero di Ceccanti si distingue da quello di Saraceno per il fatto di basare l'analisi delle problematiche d'impresa sul concetto di struttura aziendale³¹ e, più in particolare, sul tema del suo divenire; un divenire d'impresa che deve essere credibile e capace – attraverso un

³⁰In base alla funzione svolta, le scorte si classificano in funzionali o organizzative, stocastiche o di sicurezza, di elasticità e speculative (Saraceno, 1963, pp. 303-304).

³¹Muovendo dall'impostazione suggerita da Fazzi, 1968, p. 38, Ceccanti, 1996, p. 216 definisce la struttura aziendale come "...l'insieme dei caratteri quali-quantitativi e delle relazioni pro-tempore stabili inerenti ai mutevoli elementi descrittivi del prolungamento dell'impresa cui si riferisce".

governo proattivo del proprio ambiente di riferimento³² – di decretare la sopravvivenza del sistema impresa lungo direttrici di sviluppo generatrici di valore (Ceccanti, 1996).

Più precisamente, significative differenze tra il pensiero di Saraceno e quello di Ceccanti sono riscontrabili proprio nella diversa concezione che i due Autori hanno del divenire d'impresa. Saraceno vede il divenire aziendale come il risultato di uno sforzo che l'impresa compie per adattarsi al mutare dell'ambiente³³ mentre Ceccanti, al contrario, lo interpreta come il risultato di un intreccio di processi di sviluppo e di stabilizzazione attraverso i quali l'impresa cerca di governare e condizionare il proprio ambiente di riferimento, da un lato, anticipando le tendenze ambientali e, dall'altro, neutralizzando le perturbazioni esterne attraverso l'accantonamento e il conseguente utilizzo di riserve di potenziale di reddito (riserve di mercato e di capacità).

In questa accezione, appare interessante, utile e complessa l'analisi che Ceccanti conduce per studiare la proiezione tecnica della struttura aziendale, una proiezione che nasce considerando l'insieme delle relazioni che legano – esprimendosi in successioni ordinate di operazioni definenti cicli operativi e di impianto – i caratteri quali-quantitativi delle forniture ricevute con quelli delle consegne di prodotti eseguite dall'impresa (Ceccanti, 1996, p. 176).

Più in particolare, l'analisi che Ceccanti conduce sul sistema di fabbrica e sulla sua struttura tecnica risulta distinguersi da quella effettuata da Saraceno essenzialmente per le tre seguenti macro-motivazioni:

- riprende la distinzione tra decisioni di breve e medio-lungo periodo arricchendola – ricorrendo alla diversa distinzione tra decisioni strutturali e operative sopra richiamata – di interessanti significati concettuali e, allo stesso tempo, individuando delle categorie concettuali di sintesi che meglio si prestano a fotografare le componenti strutturali del sistema di fabbrica;
- ricorre ad una formalizzazione rigorosa che consente di evidenziare in maniera più incisiva la natura sistemica della struttura tecnica, considerata spesso in maniera involuta negli studi di Saraceno;
- affronta le problematiche relative alla progettazione e gestione della struttura tecnica inquadrando all'interno del più ampio tema della pianificazione del divenire aziendale.

³²In queste circostanze, l'impresa persegue strategie di anticipazione e governo, e non di adattamento, rispetto al proprio ambiente di riferimento facendo, per tale via, prevalere la causalità creativa su quella naturale (Ceccanti, 1967, p. 7).

³³Un adattamento che Saraceno vede essenzialmente come mero adeguamento del comportamento aziendale alle tendenze dell'ambiente esterno. Questa concezione di adattamento subirà significative evoluzioni nei contributi forniti dagli stessi allievi della scuola Saraceni. Già Cafferata, ad esempio, afferma: "Adattamento non significa mero «adeguamento» del sistema d'impresa alle infinite contingenze, sempre rinnovatesi, del sistema ambientale esterno. L'adattamento può comportare ora momenti di adeguamento-soggezione alle pressioni competitive, ora momenti di ricerca attiva del controllo e del dominio dei mercati" (Cafferata, 1993, p. 266).

Nel seguito ognuna delle tre su indicate macro-motivazioni viene articolata e spiegata in modo più ampio e dettagliato.

3.1 Le decisioni operative e strutturali

Come anticipato nel paragrafo 1, la tradizionale distinzione tra decisioni di breve e medio lungo periodo, presente nel pensiero sia di Saraceno che di Ceccanti, subisce nell'impostazione di quest'ultimo una significativa evoluzione giungendo a connotarsi secondo la diversa "dicotomia" tra decisioni strutturali e operative.

Funzionale a tale nuova visione è il concetto di spettro decisorio, una categoria concettuale che sottolinea la necessità di classificare le decisioni aziendali non tanto sulla base della oramai ben nota contrapposizione tra breve e medio-lungo periodo ma, al contrario, in base alla frequenza e alla possibilità di loro cambiamento (Ceccanti, 1996).

Il pregio teorico, ma anche pratico, di questa impostazione è quello di sottolineare che le decisioni di breve periodo, che nella tradizionale impostazione breve/medio-lungo periodo sembrano poter essere cambiate in maniera arbitraria, non possono essere modificate con frequenze discrezionali; ciò, ad esempio, a causa della loro capacità di influire, più o meno direttamente, sul posizionamento dell'impresa sul mercato, una "variabile" di sintesi che certo non può essere modificata secondo frequenze arbitrarie senza compromettere la credibilità che il relativo sistema di offerta assume nel mercato³⁴.

In sintesi, nella visione di Ceccanti le decisioni di medio lungo-periodo sono certamente strutturali e, quindi, si caratterizzano per le più basse frequenze di cambiamento; al contempo, però, le stesse decisioni di breve periodo possono essere considerate – sotto certe condizioni – "strutturali" e, quindi, non modificabili a frequenze arbitrarie.

In questa accezione, le decisioni operative – che possono essere prese in regime di struttura tecnica invariante – sono simili a quelle viste nel paragrafo 2.2; tra queste, ad esempio, quelle relative ai programmi di reclutamento del personale e relativa assegnazione alle diverse unità operative, ai calendari e orari di lavori, al livello delle scorte e relativo grado di utilizzo e, infine, al grado di utilizzazione degli impianti (stato di attività degli impianti).

Al contrario, le decisioni strutturali sono quelle adottate con riferimento alle componenti della struttura tecnica interessate dalle più basse frequenze di cambiamento, e per questo denominate componenti strutturali.

³⁴Ad esempio, il prezzo di un prodotto non può essere cambiato, per l'esigenza di regolare nel breve periodo il funzionamento della struttura tecnica, con frequenze superiori a certe soglie senza che questo disorienti le percezioni che i clienti hanno della sua qualità e, più in generale, senza che questo "inquin" il posizionamento di marca del prodotto.

Al riguardo, risulta apprezzabile lo sforzo logico-concettuale che Ceccanti compie nei suoi studi per individuare le categorie concettuali attraverso cui esprimere e sintetizzare tali componenti strutturali rappresentate, più nello specifico, dalla matrice dei coefficienti tecnici di produzione e di carico e dalla conseguente matrice dei coefficienti di produttività a fianco delle quali continuano ad essere considerate quelle più tradizionali analizzate anche nel paragrafo 2.1; tra queste, quelle relative alla capacità produttiva installata, ai costi standard, ai tipi di produzione, al grado di meccanizzazione, all'ordinamento dei reparti e, infine, al layout.

Infine, è interessante rilevare come sia possibile stabilire, osservando i contenuti delle matrici dei coefficienti tecnici di produzione e di carico, se esistano delle interdipendenze tra le diverse tipologie di produzione realizzate dall'impresa o, in altre parole, se vi siano prodotti che per quanto diversi siano ottenuti utilizzando le stesse attrezzature e capacità produttive. Informazioni, queste, che si rilevano utili per distinguere i vari tipi di ordinamenti del sistema di fabbrica (per reparti o a iter specializzato)³⁵.

3.2 La struttura tecnica come sistema

Come anticipato poco sopra, negli studi di Ceccanti risulta evidente e costante il riferimento all'idea dell'impresa come sistema e, più precisamente, un sistema dinamico aperto (Ceccanti, 1996).

L'impresa è un sistema in quanto costituita da un insieme di variabili e relazioni tra loro interdipendenti tali per cui una modifica in alcune di esse inevitabilmente produce modifiche sulle restanti; un'interdipendenza che, come si ricorderà dal paragrafo 1, è conseguente al fatto che ogni singola decisione deve essere presa nel rispetto delle condizioni d'insieme dettate ai livelli decisionali superiori.

L'impresa è un sistema dinamico, dal momento che le variabili e le relazioni che lo definiscono sono destinate a modificarsi per effetto del naturale trascorrere del tempo.

Infine, l'impresa è un sistema aperto in quanto risulta, da un lato, soggetta alle influenze e ai cambiamenti provenienti dall'ambiente esterno e, dall'altro, capace di influenzare attraverso le sue azioni gli eventi che tendono a prodursi nell'ambiente di riferimento. Inoltre, l'impresa è da considerarsi come un sistema aperto anche a motivo del fatto che la sua stessa esistenza e sopravvivenza richiede, da un lato, l'acquisizione di input dall'ambiente e, dall'altro, la trasmissione a quest'ultimo di output sotto forma di beni, servizi e informazioni.

³⁵Ad esempio, se il coefficiente di carico relativo ad una certa unità operativa è diverso da zero solo con riferimento ad una certa colonna, indicativa di un certo prodotto, allora significa che l'unità di impianto è specializzata per prodotto (Ceccanti, 1996a).

Nell'ambito di questa visione generale, Ceccanti esprime e rappresenta anche il sistema di fabbrica – con la sua struttura – alla stregua di un sistema dinamico aperto ricorrendo, a tal fine, a raffigurarlo mediante un diagramma a blocchi capace di mettere in chiara evidenza i collegamenti e le interdipendenze tra gli stati e i cambiamenti di stato del sistema stesso (Figura 1)³⁶.

Più in particolare, il sistema di fabbrica è considerato come un sistema aperto, da un lato, alle decisioni (Y^P) e, dall'altro, ai flussi in entrata di materie prime e materiali $\hat{w}(t)$ e a quelli in uscita dei prodotti consegnati $\hat{u}(t)$.

La somma dei flussi delle materie e dei materiali in entrata (con segno positivo) e di quelli in uscita dei prodotti consegnati (con segno negativo) si cumulano con quanto proviene dal prodotto tra il vettore $b(t)$ delle capacità produttive³⁷ per la matrice degli stati di attività degli impianti Y^P ³⁸ e la matrice C dei coefficienti di flusso produttivo³⁹.

Ciò che esce da questo operatore di somma non è niente altro che la derivata delle scorte rispetto al tempo, la cui integrazione risulta determinare il livello delle scorte $s(t)$ esistenti in un dato istante temporale.

Tra le scorte devono essere ovviamente ricomprese anche le parti di ricambio di macchinari e unità di impianto che nel frattempo sono stati installati dall'impresa per aumentare le capacità produttive.

È per questo motivo che nella Figura 1 è presente una derivazione del vettore delle scorte in ingresso rispetto ad una serie di condizionamenti che si riflettono sulla velocità di variazione del vettore delle capacità produttive equipaggiate⁴⁰.

A questo punto è opportuno rilevare che il sistema di fabbrica è aperto, oltre che a $\hat{w}(t)$ e a $\hat{u}(t)$, anche alle decisioni relative agli stati di attività degli impianti Y^P e alla genesi delle capacità produttive Y^B .

Nella rappresentazione rimane poi da considerare il sistema dei vincoli che impone all'operatore di fabbrica di organizzare e realizzare la produzione in

³⁶Nella spiegazione di tale rappresentazione si farà riferimento a G. Ceccanti, 1996, pp. 297-300.

³⁷Tale vettore è pari alla somma dei fabbisogni di capacità determinati dai volumi dei prodotti consegnati, dalla variazione delle quantità delle scorte, dal mantenimento delle capacità produttive esistenti e dalla produzione di nuove capacità produttive e, infine, dalle capacità produttive che risultano eventualmente non utilizzate (Ceccanti, 1996a).

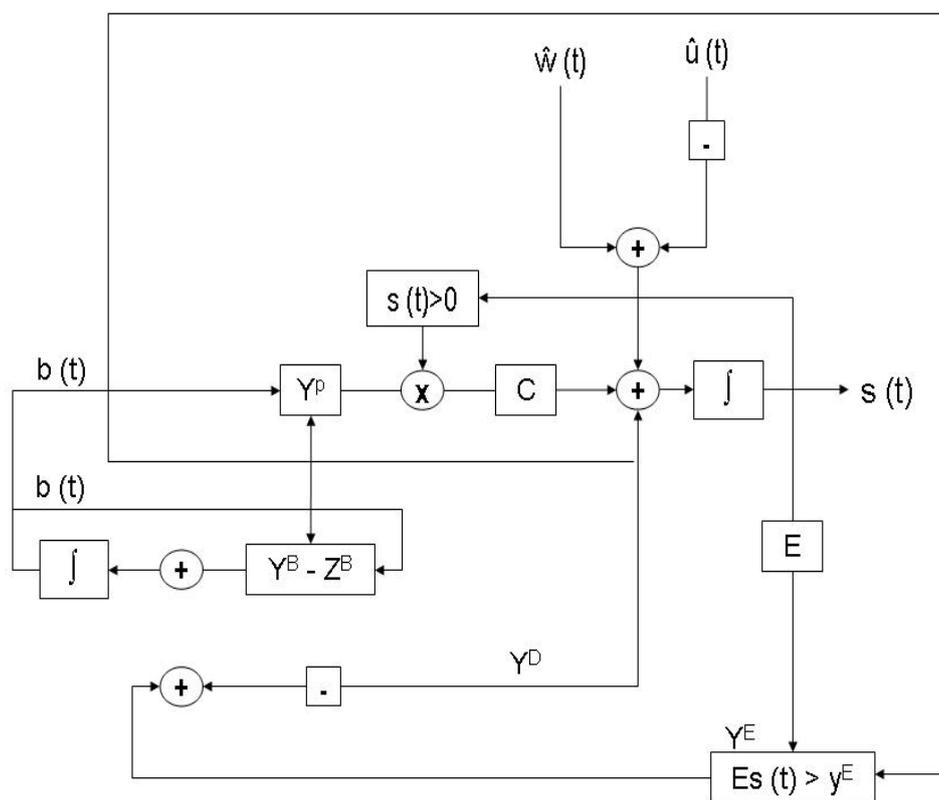
³⁸Lo stato di attività dell'impianto indica il valore frazionario (compreso tra 0 e 1) esprime la quota parte di capacità produttiva impegnata nello svolgimento di una certa operazione produttiva. (Ceccanti, 1996, p. 294). La necessità di considerare l'influenza che la matrice degli stati di attività degli impianti esercita sul processo di formazione e variazione delle scorte, deriva dal fatto che il livello delle scorte di un'impresa che svolga attività manifatturiera non è costante il quanto la produzione di fabbrica implica l'utilizzo di materie prime e di semilavorati ad un certo stadio e il rifornimento in magazzino di semilavorati di stadio più avanzato o di prodotti finiti.

³⁹Più in particolare, il prodotto tra il vettore delle capacità produttive, la matrice degli stati di attività degli impianti e la matrice C dei coefficienti di flusso produttivo indica la velocità di formazione endogena delle scorte.

⁴⁰Tali sono quelle che scaturiscono sia dall'esistenza delle macchine nell'apparato impiantistico, sia dall'assegnazione del personale alle macchine considerate al fine di consentirne il funzionamento.

maniera che sia possibile adempiere agli obblighi di consegna mantenendo uno stock di scorte sufficientemente ridotto, utilizzando le diverse unità operative entro intervalli abbastanza ampi, e così via.

Figura 1 – Il sistema di fabbrica: una rappresentazione di sintesi



Fonte: Ceccanti, 1996a, p. 297.

Alla luce delle considerazioni su indicate, è facile intuire che la rappresentazione quantitativa e matematica del sistema di fabbrica – e, quindi, della produzione – proposta dagli studi di Ceccanti risulta presentare due vantaggi: uno concettuale e l'altro operativo.

Il vantaggio concettuale, risiede nel fatto di riuscire a interpretare e analizzare il sistema di fabbrica e la sua struttura facendo propria la visione sistemica d'impresa, una visione non molto familiare al pensiero di Saraceno.

Al contrario, il vantaggio operativo risiede nel fatto che la rappresentazione considerata – così come la spinta formalizzazione che ne sta alla base – risulta connotarsi come un importante strumento che gli organi aziendali possono utilizzare a supporto dei propri processi decisionali.

Essa consente, infatti, di effettuare simulazioni utili a rilevare come l'intero sistema funzioni e quale sia l'output produttivo che esso genera quando, sulla base di plausibili ipotesi circa l'andamento delle vicende esogene al sistema, vengono prese nuove decisioni che interessano una o più parti del sistema di fabbrica⁴¹.

3.3 *Il divenire aziendale tra sviluppo e stabilizzazione della struttura aziendale: la connessione tra catene decisionali passate, presenti e future*

Come anticipato nei paragrafi 1 e 3, ciò che contraddistingue maggiormente il pensiero di Ceccanti da quello di Saraceno è il forte focus che il primo dimostra rispetto al concetto di struttura aziendale e alle problematiche del suo divenire.

A ragion del vero è utile riconoscere che già Saraceno aveva gettato le basi concettuali del tema dello sviluppo d'impresa.

In effetti, seppur focalizzandosi sul tema della produzione e degli impianti, egli aveva già bene evidenziato come la rapida evoluzione della tecnologia e del mercato non consentissero di sfruttare a lungo un impianto senza registrare, a causa del logorio fisico e dell'obsolescenza dello stesso (P. Saraceno, 1963, pp. 234-240):

- significativi cali nei rendimenti quali-quantitativi delle unità produttive;
- crescenti consumi di materiali e costi di riparazione e manutenzione ordinaria/straordinaria.

Proprio per questo, già lo stesso Saraceno evidenziava la necessità che l'impresa aveva, al fine di mantenere almeno costante la propria redditività, di realizzare opere di trasformazione, adattamento, ampliamento e/o di rinnovo degli impianti (Saraceno, 1963, p. 229)⁴².

Ceccanti riprende e approfondisce tale idea sviluppando, prima, il tema delle politiche di investimento (Ceccanti, 1967) e facendo evolvere, poi, il proprio pensiero intorno all'analisi del concetto di struttura aziendale e delle problematiche relative alla pianificazione del divenire d'impresa; un divenire visto

⁴¹In tal modo, il modello interpretativo sviluppato da Ceccanti diventa – per usare le parole di Fazzi, 1982, p. 21 – "...«modello di decisione» ...e strumento concettuale atto a rappresentare in modo nuovo gli schemi logici relativi all'attività imprenditoriale".

⁴²Per un'analisi dei criteri che orientano la valutazione di convenienza delle decisioni di investimento si veda, ad esempio, Saraceno, 1966, p. 307; Saraceno, 1963, p. 241; Saraceno, 1963, pp. 271-272; Ceccanti, 1967, p. 52; Saraceno, 1966, p. 123; Faccipieri, 1992, pp. 145-150).

come il risultato dell'alternanza di processi di sviluppo e di stabilizzazione della struttura aziendale (Ceccanti, 1996)⁴³.

Infatti, nessuna impresa secondo Ceccanti può operare nel tempo mantenendo invariata la propria struttura aziendale senza che questo si traduca in una progressiva e inarrestabile contrazione della sua capacità reddituale (Ceccanti, 1996a).

È per questo motivo che gli organi di governo dell'impresa devono programmare e realizzare attraverso le politiche di sviluppo⁴⁴ dei salti strutturali che consentano – a fronte dei mutamenti che nel tempo si verificano nella domanda, nella concorrenza e nell'ambiente – di ripristinare una capacità reddituale che sia compatibile con la necessità di prolungare la vita dell'impresa lungo direttrici di sviluppo generatrici di valore.

Peraltro, questi salti strutturali, o meglio i gradi di libertà con i quali gli organi direzionali possono decidere la direzione di essi, non sono liberi.

Infatti, le decisioni che nel presente possono essere prese per far evolvere la struttura aziendale risultano condizionate e influenzate da quelle prese nel passato e da cui derivano oggi impegni contrattuali in atto, prestazioni residuali e, infine, limitazioni mercatistiche (Ceccanti, 1996a, pp. 146-147) che non possono essere ignorate⁴⁵. Allo stesso modo, le decisioni di investimento devono essere adottate valutando già nel presente gli effetti che esse produrranno sulle decisioni che si prevede e si stima di voler prendere nel futuro⁴⁶.

Infatti, non si deve dimenticare l'opportunità di considerare l'impresa come un sistema le cui manifestazioni risultano tra loro reciprocamente interdipendenti a

⁴³A questo riguardo è utile rilevare che la fase di stabilizzazione non corrisponde ad uno stato di quiete assoluta del sistema impresa (Fazzi, 1982, p. 162).

⁴⁴Più in particolare, le politiche di sviluppo comprendono le politiche di finanziamento e di investimento (Ceccanti, 1996b, p. 160); queste ultime a loro volta possono essere di rinnovo, di aumento dell'intensità del capitale, di espansione e, infine, di trasformazione strutturale (Ceccanti, 1967).

⁴⁵In questo senso, la struttura aziendale in atto rappresenta un vincolo allo sviluppo aziendale; una visione questa nota, seppur a volte solo implicitamente, anche ad altri studiosi, tra cui lo stesso Saraceno. Allo stesso tempo, però, essa svolge anche la funzione di modello. Questo accade nel momento in cui l'organo di governo seleziona i sentieri di sviluppo della propria impresa in modo da valorizzare l'insieme delle decisioni passate e le capacità e competenze che la struttura ereditata dal passato incorpora (Del Chiappa, 2004b, pp. 6-7). In sostanza, considerare la struttura specifica come modello significa riconoscere che nello stato informativo attuale degli organi di impresa è presente, anche se in modo semplificato e "sfocato", una descrizione di quelle che saranno le future configurazioni strutturali di impresa. Più in particolare, è proprio la nozione di struttura-modello – intesa come complesso di quantità e qualità che è oggetto del lavoro creativo di innovazione sbocca nel susseguente processo di stabilizzazione della struttura – a rappresentare l'elemento nuovo che più contraddistingue il pensiero di Ceccanti da quello di Saraceno.

⁴⁶"...tutte le vie di impresa...sono legate nel tempo e nello spazio da rapporti di complementarità e di interdipendenza e trovano significato e rilevanza nel quadro complesso delle decisioni passate, simultanee e successive attraverso le quali la vita aziendale essenzialmente si manifesta (Fazzi, 1984, pp. 16-17).

motivo delle relazioni strutturali e sistemiche che risultano legare, rispettivamente, le manifestazioni relative ad uno stesso stadio evolutivo o ad una successione di questi⁴⁷.

In ogni caso, è bene ricordare che l'alternarsi di fasi di sviluppo e stabilizzazione non può aver luogo ad una qualunque frequenza a causa di una serie di fattori, di natura essenzialmente economico-organizzativa, che di fatto precludono tale circostanza generando nell'impresa una certa inerzia e resistenza al cambiamento e che, per tale via, richiedono di far seguire a ciascun salto strutturale un congruo periodo di stabilizzazione della struttura aziendale.

Più in particolare, volendo cercare di carpire l'essenza delle problematiche del divenire aziendale, si può affermare che l'alternarsi dei processi di sviluppo e di stabilizzazione della struttura aziendale non è libero in quanto richiede di programmare e tradurre in azione le politiche di investimento – rinnovo, aumento dell'intensità del capitale, espansione e, infine, trasformazione produttiva (Ceccanti, 1967) – secondo frequenze, intensità, direzioni ed estensioni appropriate provvedendo, al contempo, a sincronizzarle e armonizzarle tra di loro e, anche, rispetto alle altre politiche di sviluppo (finanziamento, sviluppo organizzativo, di mercato e distributivo)⁴⁸.

Più in particolare, la sincronizzazione si riferisce alla necessità di aggiustare reciprocamente le frequenze delle diverse politiche di investimento in modo che esse risultino multipli di una stessa frequenza base (Ceccanti, 1967, pp. 150-151; Ceccanti, 1996b, p. 165).

Al contrario, l'armonizzazione richiede di coordinare le diverse politiche di investimento per renderle reciprocamente coerenti e, quindi, per evitare che le politiche di investimento risultino ottimali solo se singolarmente considerate ma non anche secondo una visione d'insieme, una visione necessaria stante l'unitarietà che caratterizza lo sviluppo d'impresa (Ceccanti, 1967, p. 121)⁴⁹.

Inoltre, dato che nella realtà l'alternanza di processi di sviluppo e stabilizzazione non interesserà l'intera struttura aziendale ma solo alcune sue specifiche parti⁵⁰, la sincronizzazione e l'armonizzazione devono riguardare anche il "coordinamento intertemporale" tra gli interventi realizzati ad una certa data con quelli che in momenti diversi hanno interessato, o interesseranno, le parti della struttura non coinvolte.

In sintesi, la sincronizzazione e l'armonizzazione delle politiche di investimento e, più in generale, di sviluppo, si rendono necessarie per conferire

⁴⁷In questa accezione, un'impresa prende nel presente delle decisioni che sono vincolate da quelle adottate nel passato e che a loro volta condizionano – o sono condizionate da – quelle future (Ceccanti, 1967, p. 149).

⁴⁸Ceccanti, 1967; Ceccanti, 1996a.

⁴⁹Ad esempio, il rinnovo degli impianti, ottimale a livello "isolato", potrebbe non essere tecnicamente possibile laddove le politiche di trasformazione produttiva richiedano il ricorso ad impianti diversi da quelli che la politica di rinnovo sembra suggerire (Ceccanti, 1967, p. 146).

⁵⁰Questo accade a motivo dell'elevato ammontare di risorse finanziarie e manageriali che sarebbero necessarie per sostenere gli investimenti necessari a innovare l'intera struttura aziendale.

adeguati livelli di coerenza, credibilità e attendibilità ai piani di sviluppo aziendali cui esse si riferiscono (Ceccanti, 1967, pp. 154-156)⁵¹.

In ultima analisi, questo significa che fissate le politiche di investimento, e mentre vengono sincronizzate, occorre procedere ad una loro duplice armonizzazione strategica e finanziaria.

In ciò, il compito dell'organo di governo aziendale è, quindi, quello di verificare che sia rinvenibile una perfetta congruenza tra i fabbisogni di capacità organica e finanziaria che è necessario coprire per realizzare il piano di sviluppo desiderato e le dotazioni di capacità della stessa specie di cui l'impresa risulta effettivamente disporre.

Laddove tale allineamento non sia rinvenibile l'organo di governo è chiamato ad intervenire attraverso l'adozione di interventi correttivi attraverso i quali modificare, da un lato, la dotazione di capacità disponibili e/o, dall'altro, il grado di ambizione degli obiettivi di sviluppo (Ceccanti, 1996b)⁵².

4. La razionalità decisionale degli organi direzionali: dalla razionalità economica alla razionalità evolutiva e sistemica

Senza dubbio, nel pensiero di Saraceno il tema delle decisioni risulta ampiamente significativo, ricorrente e compiutamente analizzato (Faccipieri, 1992, p. 115).

Più precisamente, l'analisi delle decisioni che viene proposta da Saraceno sembra caratterizzarsi per:

- l'utilizzo di un criterio di razionalità strumentale, ossia di calcolo dei mezzi in funzione di un fine (Rullani, 1992, p. 17);
- il riferimento costante ad un'impresa che agisce sulla base di un calcolo di convenienza che tende a raggiungere la razionalità economica pur nella consapevolezza che la piena razionalità non è ammissibile (Volpato, 1992, p. 276);
- il richiamo alla nozione di impresa come sistema, un sistema che però risulta finalizzare il governo e la gestione aziendale all'obiettivo della massimizzazione del profitto (Faccipieri, 1992, p. 132);
- il fatto di attribuire all'impresa la funzione di effettuare le scelte in condizioni di incertezza.

⁵¹È facile intuire che gli aggiustamenti reciproci tra le diverse politiche di investimento comportano, nella misura in cui costringono una o più politiche ad allontanarsi dalla situazione ottimale a livello individuale, dei sacrifici reddituali. L'impresa può cercare di minimizzare tali sacrifici privilegiando nelle proprie scelte gli interessi delle politiche dominanti, ossia di quelle politiche le cui frequenze sono maggiormente capaci di influire sull'andamento reddituale dell'impresa (Ceccanti, 1996b, p. 165).

⁵²A questo riguardo sia consentito anche il rinvio a Del Chiappa, 2004b, cap. 1.

Peraltro, in tale impostazione sembrano rinvenibili alcuni limiti interpretativi.

In primo luogo, se pur è naturale ritenere che l'impresa svolga la funzione di effettuare scelte in condizioni di incertezza, non si deve dimenticare che la professione del management nel concreto è proprio quella di prevedere e quantificare, seppur in maniera soggettiva, tale incertezza (Hinterhuber, 1985; Rullani, 1992, pp. 27-28).

In secondo luogo, la visione sistemica con la quale Saraceno studia l'impresa pare perlopiù focalizzata sull'analisi delle relazioni rilevabili all'interno della struttura dell'impresa, più che ai problemi del suo dialogo e della sua interazione con l'ambiente esterno⁵³. In tale impostazione è rilevabile una netta separazione tra l'oggettività e la razionalità delle forze produttive e la discrezionalità delle istituzioni chiamate a alimentarle e finalizzarle finendo, per tale via, per costituire un'astrazione significativa della realtà, una realtà nella quale, al contrario, l'impresa risulta caratterizzarsi per una sempre maggiore permeabilità delle imprese ai valori politici, sociali e culturali dell'ambiente di riferimento (Rullani, 1992, pp. 44-46) e, quindi, per una razionalità di sistema aperto (Cafferata, 1993, p. 131).

In terzo luogo, e questa è forse la lacuna interpretativa maggiormente significativa rilevabile nel pensiero di Saraceno, non si può pensare che il mondo della produzione moderna possa essere orientato, nel proprio agire, solamente da una razionalità economico-strumentale (Hinterhuber, 1968).

Infatti, il calcolo razionale di convenienza economica è certamente adatto per le decisioni attinenti all'area della produzione, della finanza e dell'impianto ma, a ben vedere, dubbia è la sua capacità di impostare molti dei problemi che si riscontrano nel marketing (Collesei, 1992)⁵⁴ nell'apprendimento e nell'interazione strategica e, più in generale, in tutti quei casi in cui la calcolabilità dei risultati risulta scontrarsi con l'impossibilità di prevedere tutte le possibili reazioni. Gli aspetti da tenere presenti nei processi decisionali di qualunque impresa sono quindi molteplici e non strettamente riconducibili ad una dimensione meramente economica; ad esempio può trattarsi della ricerca del prestigio e del potere, oppure della necessità/opportunità di considerare le conseguenze politiche e sociali che i processi decisionali producono (Cafferata, 1993, pp. 96-97).

In effetti, il filone di studi di Saraceno può guadagnare molto aprendo la propria impostazione profondamente razionalistica ad un approccio che si connota per il maggiore riferimento a una visione evolutiva e sistemica che sia

⁵³Questa visione la si ritrova anche in altri contributi degli allievi di Saraceno tra cui, ad esempio, Favotto, 2001, p. 4.

⁵⁴Molti dei limiti a cui si sta facendo riferimento nel testo sono imputabili, a ben vedere, al particolare periodo storico in cui Saraceno sviluppa il suo pensiero. Non è da dimenticare, infatti, che il pensiero di Saraceno si sviluppa intorno agli anni '60, un periodo in cui era prevalente, ancorché non esclusivo, l'orientamento alla produzione e, quindi, la preoccupazione di produrre prodotti a costi inferiori rispetto a quelli della concorrenza (Collesei, 1992, pp. 258-259). Saranno poi altri allievi della Scuola di Saraceno ad approfondire l'analisi inerente le problematiche strategiche e di marketing. A questo riguardo si veda, ad esempio: Gandolfi, 1978; Gandolfi, 1985; Hinterhuber, 1985; U. Collesei, 1992.

capace di guidare l'impresa nella ricerca di comportamenti e sistemi organizzativi capaci di gestire la complessità dei propri processi di sviluppo aziendale, indispensabili per fronteggiare il continuo e pressante mutamento dello scenario tecnologico e evolutivo (Rullani, 1992, p. 5).

In effetti, l'osservazione della realtà mette in evidenza che l'impresa non è, o meglio non è solamente, "prodotta" dall'evoluzione del capitalismo industriale e dalle sue istituzioni (Rullani, 1992, p. 49).

Proprio per la sua impossibilità oggettiva di continuare ad operare rimanendo sclerotizzata ad una stessa struttura aziendale, l'impresa deve essere interessata, ai fini della sua stessa sopravvivenza, da salti strutturali progettati e posti in essere tramite l'azione innovativa dell'imprenditore (Fazzi, 1982, p. 4)⁵⁵ presentandosi, quindi, come un sistema capace di auto-prodursi e rinnovarsi e, anche, di modificare le stesse condizioni ambientali di riferimento (Ceccanti, 1967, p. 5; Ceccanti, 1996)⁵⁶.

In ciò, è bene notare che l'impresa procede per successivi tentativi andando alla ricerca non di una soluzione ottimale e massimizzante ma, al contrario, soddisfacente; una soluzione che deve rispondere al criterio della razionalità pluridimensionale (Caselli, 1970, p. 26) e dell'equifinalità evolutiva (Rullani, 1992, p. 64) e, quindi, essere capace di contemplare adeguatamente le attese e le influenze che i vari sovrasistemi e sottosistemi dell'impresa esprimono ed esercitano rispetto ai piani di sviluppo di quest'ultima (Fazzi, 1982, pp. 23-24; Golinelli, 2000)⁵⁷. Quanto detto equivale ad affermare che il comportamento dell'impresa è il risultato di una serie di condizionamenti che le forze ad essa interne (riskholder) e esterne (stakeholder) – ognuna portatrice di interessi differenziati – esercitano sullo sviluppo e la sopravvivenza del sistema aziendale (Cafferata, 1993, p. 90), uno sviluppo e una sopravvivenza fortemente influenzato dal modo in cui la cooperazione e il conflitto tra le forze organizzative risultano convivere e svilupparsi nel tempo (Cafferata, 1984).

⁵⁵Nel pensiero di Fazzi le decisioni aziendali sono variamente classificabili ma tutte hanno ad oggetto, per seguire il linguaggio dell'Autore, grandezze economiche e vie d'impresa (Fazzi, 1982, p. 93; Fazzi, 1984).

⁵⁶L'attività dell'organo imprenditoriale, e la "discrezionalità" con la quale essa viene eseguita, è fondamentale per decretare la crescita e la sopravvivenza di qualunque tipo d'impresa, privata o pubblica che sia (Caselli, 1970, pp. 6 e segg.). Nonostante la tendenza a concepire come indifferenziato il sistema delle imprese, resta inteso che tra le imprese pubbliche e private continuano a sussistere significative differenze. Difatti, le imprese pubbliche di differenziano da quelle private dal momento che sono portatrici di finalità microeconomiche e macroeconomiche, mantengono relazioni competitive e comportamenti imprenditoriali meno dinamici, hanno domini strategici diversi così come diversi risultano i rapporti tra proprietà e direzione, le finalità di azione, il modo di applicare i principi di direzione aziendale, i modi di reagire alle situazioni di crisi (Caselli, 1970, p. 86; Cafferata, 1993).

⁵⁷È in questo senso che Fazzi attribuisce all'organo imprenditoriale la funzione "armonizzatrice degli interessi di particolari gruppi di pressione" (Fazzi, 1982, pp. 175-180). Un visione simile è rilevabile anche nel concetto di razionalità intersoggettiva analizzato da Faccipieri, 1978; Costa, 1986, pag. 114.

In sintesi, si può concludere che il pensiero di Saraceno risulta recepire solo in parte l'idea dell'impresa come sistema complesso dotato di capacità di auto-regolazione e auto-propulsione (Caselli, 1970, pp. 3-8) risultando, in maniera abbastanza evidente, fortemente ancorato ad un'impostazione nella quale il sistema impresa – al servizio di uno specifico soggetto economico – risulta finalizzato al solo obiettivo della massimizzazione del reddito in un contesto in cui le decisioni sono, perlopiù, suscettibili di ottimizzazione (Rullani, 1992, pp. 63-65).

Viceversa, come si è avuto modo di rilevare più sopra, l'impresa deve essere più correttamente interpretata come un sistema complesso che mostra quella naturale tensione verso il cambiamento necessaria per perpetuare la propria esistenza, anche al di là delle intenzioni di specifici fini e soggetti⁵⁸.

Alla luce delle considerazioni sinora svolte, appare evidente come una corretta interpretazione delle problematiche aziendali richieda oggi di sostituire alla tradizionale razionalità economico-strumentale la diversa e più adeguata razionalità evolutiva e sistemica che peraltro, sia ben chiaro, non esclude affatto la necessità di calcolo ma la subordina al rispetto delle posizioni, delle conoscenze e delle aspettative che nel tempo sono emerse nell'ambito della dialettica che l'impresa ha sviluppato con i propri sotto-sistemi e sovrastemi di riferimento (Golinelli, 2000)⁵⁹.

⁵⁸Ciò allo scopo di preservare la conoscenza e la capacità di governo della complessità che l'impresa ha sviluppato nel corso del tempo (Rullani, 1992, p. 52).

⁵⁹L'analisi del tema della razionalità decisoria entra nelle preoccupazioni degli studiosi a partire dalla generazione successiva a quella di Saraceno. La generazione degli studiosi del tempo di Saraceno – che comprende, ad esempio, anche Corsani – affrontava i problemi economico-tecnici e/o gestionali basandosi su giudizi di convenienza, ossia stimando i costi, i rischi e i ricavi connessi con le diverse alternative possibili. La posizione di Ceccanti è stata per anni la medesima, con l'inevitabile inquadramento dei giudizi medesimi nel procedimento tipologico o esplorativo. È nella seconda parte del suo lavoro *“Gli investimenti delle aziende industriali. Tendenze – Politiche – Piani”*, che Ceccanti propone un'analisi strutturale alternativa ai giudizi di convenienza basata, tra l'altro, su una previsione di funzione di utilità dell'impresa caratterizzata – in corrispondenza del volume degli impieghi preparato dalle attività di sviluppo – da una forma a gomito. Anche se questo punto di vista avvicina il pensiero di Ceccanti al criterio della soluzione soddisfacente, nessuna posizione esplicita al riguardo viene presa dall'Autore prima del suo saggio intorno alla razionalità della direzione per obiettivi. È proprio con questo contributo che si inaugura un'evoluzione teorica secondo la quale la decisione razionale (alla Von Neumann) e quella soddisfacente (alla Simon) non sono alternative ma, al contrario, complementari. Così, la decisione razionale risulta ammissibile nei casi in cui si tratta di scegliere all'interno di insieme chiuso e limitato di possibilità mentre quella soddisfacente, al contrario, risulta applicabile alla decisioni di ricerca di nuove alternative che, in quanto tali, non possono considerarsi come date senza incappare in un regresso all'infinito di tipo inammissibile (Ceccanti, 1974). Ceccanti fa poi evolvere l'analisi del concetto di razionalità limitata abbracciando la diversa impostazione sulle limitazioni di capacità organica (Ceccanti, 1996).

5. La rappresentazione analitica della produzione nel pensiero di P. Saraceno e G. Ceccanti: considerazioni di sintesi

Come anticipato nel paragrafo 1, Saraceno e Ceccanti sono due Autori caratterizzati da un profilo in parte diverso ma, allo stesso tempo, anche simile.

Simile per almeno due motivi. In primo luogo, è evidente la centralità che l'impresa con le sue problematiche di gestione – da analizzare nel breve e nel medio-lungo periodo – assume nei contributi sia di Saraceno che di Ceccanti⁶⁰, nonostante nel primo sia evidente anche una certa sensibilità per le problematiche di politica economica. In secondo luogo, è comune il riferimento concettuale agli studi di Zappa, anche se con una declinazione che in Saraceno rimane prevalentemente orientata allo studio del capitalismo industriale e non, come accade in Ceccanti, dell'impresa nella sua globalità, nella sua immersione dialettica con l'ambiente e, infine, nella sua visione sistemico-evolutiva.

Allo stesso tempo, il profilo e il pensiero dei due Autori risulta significativamente diverso.

Non bisogna dimenticare, infatti, che Saraceno e Ceccanti risultano appartenere a generazioni di pensiero diverse e successive. Nella fattispecie, è il pensiero di Saraceno a influenzare quello di Ceccanti, e non viceversa, sebbene il secondo non appartenga direttamente alla scuola inaugurata dal primo avendo avuto, semmai, come più dirette e determinanti influenze e guide quelle di Corsani e Fazzi.

Quanto appena rilevato è facilmente percepibile da un'attenta e puntuale lettura e analisi dei contributi offerti dai due Autori.

I contributi di Saraceno si caratterizzano per il fatto di offrire un'analisi dei problemi istituzionali, di gestione e di controllo completa e equilibrata nella quale si riversano, in modo creativo e intelligente, una profonda cultura storico-economica, una coerente applicazione della dottrina di Zappa, una lunga esperienza di vertice nell'ufficio studi dell'IRI e nelle attività di consulenza al Partito di Governo e, quindi, anche una significativa dose di pragmatismo. Più in particolare, Saraceno affrontata in maniera sistematica la problematica della produzione riguardo sia alle scelte di scala e di contenuto (dimensioni, estensione orizzontale e verticale e, infine, localizzazione), sia alle decisioni concernenti gli impianti e il loro rinnovo sia, infine, alle determinazioni dei programmi e dei budget di produzione. Inoltre, non bisogna dimenticare che Saraceno è stato uno dei primi Autori che ha tradotto, in termini moderni, la visione sistemica dell'impresa già presente in Zappa suggerendo l'applicazione dei circuiti di retroazione e l'utilizzo dei computer sia nelle operazioni di comando e di controllo delle unità di impianto, sia nella soluzione dei problemi tipici della gestione; il tutto esaltando il significativo contributo che la Ricerca Operativa può offrire nell'impostare e risolvere i problemi caratteristici della gestione d'impresa.

⁶⁰Un centralità, questa, a cui la gran parte degli allievi di Saraceno – tra cui, ad esempio, Cafferata – rimane sicuramente fedele.

Al contrario, Ceccanti nei suoi studi affronta i problemi della produzione e della gestione facendo perno intorno ad un tema centrale, ossia quello di elaborare una metodologia di analisi che risulti idonea a stabilire, in modo razionale, l'enorme quantità di elementi interdipendenti – descrittivi dell'impresa e del suo prolungamento – attraverso un'estesa e articolata pluralità di decisioni distinte. A questo scopo, Ceccanti offre uno sviluppo analitico dell'approccio sistemico ricorrendo alla teoria matematica dei sistemi dinamici allo scopo di individuare e separare gli oggetti delle decisioni di impresa dal resto degli elementi che, al contrario, risultano rappresentare effetti prodotti dalle decisioni e dalle variabili esogene. In tal modo, lo sforzo che l'Autore compie per rappresentare l'impresa con lo spazio degli stati, consente di distinguere le decisioni che possono variare mentre il sistema impresa mantiene invariata la propria struttura (ossia lo spazio degli stati e le leggi dei cambiamenti di stato) da quelle che, al contrario, hanno ad oggetto la struttura stessa decretandone un cambiamento tramite innovazioni di prodotto e/o di processo o, comunque, prevedendo l'apertura e il condizionamento di nuovi mercati.

In sintesi, è possibile concludere che la posizione di Ceccanti rispetto alla problematica delle produzioni non è sostanzialmente diversa a quella di Saraceno, anzi si può congetturare che essa ne costituisca un possibile sviluppo.

Gli elementi di novità che possono riscontrarsi nei contributi di Ceccanti rispetto a quelli di Saraceno sono rintracciabili, quindi, nel fatto che i primi risultano offrire utili mezzi di rappresentazione del sistema impresa che consentono di meglio precisare la natura di parametro strutturale che deve essere attribuita alle capacità produttive, ai coefficienti di produzione e di carico, ovvero ai coefficienti di flusso produttivo; variabili, queste, che esprimono gli effetti che gli stati di attività degli impianti generano sullo stato delle scorte (Ceccanti, 1996). Peraltro, non è affatto semplice ricostruire le soluzioni offerte da Saraceno partendo dalle rappresentazioni analitiche proposte da Ceccanti. È proprio per questo motivo, che appare legittimo il sospetto che i contributi di Ceccanti non siano capaci di proporre un quadro di analisi altrettanto completo ed equilibrato come quello che Saraceno suggerisce nei suoi studi.

Infine, è necessario rilevare che le decisioni che Ceccanti considera come strutturali non sono semplicemente quelle relative ad un orizzonte temporale di medio-lungo periodo. Al contrario, nel pensiero di Ceccanti le decisioni strutturali si pongono quotidianamente nello scorrimento di quello che lo stesso Autore chiama orientamento strategico, quest'ultimo inteso come una rappresentazione prospettica delle future configurazioni della struttura aziendale, configurazioni che saranno tanto più vaghe e sfumate quanto più le date a cui esse si riferiscono risultano allontanarsi da quella presente. Lo scorrimento della rappresentazione richiamata si realizza attraverso lo svolgimento di attività di ricerca e di progettazione e, più precisamente, grazie ai risultati parziali che queste attività producono. Infatti, sono proprio questi risultati a produrre l'arricchimento dello stato informativo che gli organi direzionali utilizzano per pianificare il divenire aziendale e, quindi, per precisare – ad un maggiore livello di dettaglio – le configurazioni strutturali descritte nell'orientamento strategico. Resta inteso che tale arricchimento deve essere tale da non modificare la

credibilità dei traguardi da raggiungere, nonostante si accorcino sempre più – per effetto del naturale trascorrere del tempo – gli intervalli temporali che restano a disposizione degli organi aziendali per completare la specificazione innovativa delle configurazioni strutturali. È proprio in questo scorrimento dell'orientamento strategico che Ceccanti pone le decisioni che Saraceno considera come decisioni di produzione di lungo periodo.

In sintesi, l'analisi che Ceccanti conduce sul sistema di fabbrica e sulla sua struttura tecnica risulta distinguersi da quella effettuata da Saraceno per le tre seguenti macro-motivazioni:

- riprende la distinzione tra decisioni di breve e medio-lungo periodo arricchendola – ricorrendo alla diversa distinzione tra decisioni strutturali e operative sopra richiamata – di interessanti significati concettuali e, allo stesso tempo, individuando delle categorie concettuali di sintesi che meglio si prestano a fotografare le componenti strutturali del sistema di fabbrica;
- ricorre ad una formalizzazione rigorosa che consente di evidenziare in maniera più incisiva la natura sistemica della struttura tecnica, considerata spesso in maniera involuta negli studi di Saraceno;
- affronta le problematiche relative alla progettazione e gestione della struttura tecnica inquadrandole all'interno del più ampio tema della pianificazione del divenire aziendale, un pianificazione orientata in base ad una razionalità sistemico-evolutiva e non meramente economico-strumentale.

Alla luce delle considerazioni svolte nel corso del lavoro, si può affermare, quindi, che nell'approccio di Saraceno sono presenti alcuni limiti interpretativi i quali, peraltro, risultano imputabili al particolare periodo storico in cui il pensiero dell'Autore ha preso forma.

Allo stesso tempo, però, gli studi di Saraceno manifestano una significativa e costante tensione verso il "rinnovamento" dell'impostazione concettuale sottostante, un tensione che per certi aspetti è però rimasta irrisolta negli scritti dell'Autore rilevandosi, al contempo, una buona base di partenza per nuovi studi – tra cui quelli dello stesso Ceccanti – che lungi dal contrapporsi a quella stessa impostazione ne hanno determinato, semmai, un'utile rivisitazione e evoluzione.

Bibliografia

- Bonel M., 1984, *"La produzione"*, in M. Rispoli (a cura di), *L'impresa industriale. Economia e management*, Il Mulino, Milano.
- Cafferata R., 1984, *Teoria dell'organizzazione. Un approccio non contingente*, Franco Angeli, Milano.
- Cafferata R., 1993, *La società per azioni pubblica. Equilibrio economico e strategie di transizione*, Franco Angeli, Milano.
- Cafferata R., Genco P. (a cura di), 1997, *Competitività, informazioni e internazionalizzazione delle piccole-medie imprese*, Il Mulino, Bologna.

- Cafferata R., Vaccà S., 1989, *“Una rivisitazione del pensiero di Pasquale Saraceno alla luce di alcuni problemi di adattamento delle strategie delle imprese a partecipazione statale”*, in AA. VV., *Giornata in onore di Pasquale Saraceno. Le partecipazioni statali, l'internazionalizzazione e l'unificazione dell'economia italiana*, Franco Angeli, Milano.
- Caselli L., 1970, *L'impresa pubblica nell'economia di mercato*, Giuffrè Editore, Milano.
- Ceccanti G., 1967, *Gli investimenti delle aziende industriali. Tendenze – Politiche – Piani*, Tipografia Coppini & Co., Firenze.
- Ceccanti G., 1974, *“La razionalità della direzione per obiettivi”*, in *Note Economiche*, Maggio-Giugno.
- Ceccanti G., 1996a, *Corso di tecnica imprenditoriale*, vol. 1, Cedam, Padova.
- Ceccanti G., 1996b, *Corso di tecnica imprenditoriale*, vol. 2, Cedam, Padova.
- Collese U., 1992, *“Il rapporto impresa mercato”*, in AA.VV., *Il governo delle imprese: Pasquale Saraceno e la produzione industriale*, Cedam, Padova.
- Costa G., 1986, *“Il processo di negoziazione”*, in R. C. D. Nacamulli, G. Costa, L. Manzolini, *La razionalità contrattata. Imprese, sindacati e contesto economico*, Il Mulino, Bologna.
- Costa G., 1989, *“L'impresa industriale tra pubblico e privato”*, in AA. VV., *Giornata in onore di Pasquale Saraceno. Le partecipazioni statali, l'internazionalizzazione e l'unificazione dell'economia italiana*, Franco Angeli, Milano.
- Cozzi G., 1977, *Le politiche pubbliche in campo distributivo*, Franco Angeli, Milano.
- Del Chiappa G., 2004a, *Costi di transazione e relazioni interorganizzative: una rassegna critica*, Utet Libreria, Torino.
- Del Chiappa G., 2004b, *Sviluppo aziendale e relazioni interorganizzative*, Utet Libreria, Torino.
- Faccipieri S., 1978, *“I processi decisionali nell'impresa”*, in P. Saraceno (a cura di), *Economia e direzione dell'impresa industriale*, Isedi, Milano.
- Faccipieri S., 1992, *“Le decisioni aziendali fra calcolo e giudizio”*, in AA.VV., *Il governo delle imprese: Pasquale Saraceno e la produzione industriale*, Cedam, Padova.
- Favotto F., 2001, *“L'economia aziendale nelle istituzioni e nella società”*, in AA. VV., *Economia aziendale. Modelli, misure, casi*, McGraw-Hill, Milano.
- Fazzi R., 1968, *Formazione Storica e Prospettive degli Studi sui Comportamenti Imprenditoriali*, Università degli Studi di Firenze, Firenze.
- Fazzi R., 1982, *Il governo d'impresa*, Dispense ad uso degli studenti, I, Giuffrè Editore, Milano.
- Fazzi R., 1984, *Il governo d'impresa. Le vie dell'attività imprenditoriale*, II, Giuffrè Editore, Milano.
- Gambardella A., Genco P., 1997, *“Il vantaggio competitivo nel settore dell'ingegneria e dell'impiantistica”*, in Genco P., Maraschini F. (a cura di), *L'ingegneria impiantistica. Assetti strutturali, fattori di competitività e ruolo dell'internazionalizzazione dell'industria*, Il Mulino, Bologna.

- Gandolfi V., 1985, *Strategie di impresa in un settore in crisi. Un'analisi dell'industria saccarifera italiana*, Franco Angeli, Milano.
- Gandolfo V., 1978, *Introduzione al marketing aziendale: corso di tecnica delle ricerche di mercato e della distribuzione generale*, Istituto di Tecnica Economica e Ragioneria, Università degli Studi di Cagliari, Cagliari.
- Golinelli G. M., 2004, "Il pensiero di Pasquale Saraceno nell'ambito dell'evoluzione degli studi sul governo delle organizzazioni imprenditoriali", in D. Ivone (a cura di), *Cultura, Stato e Mezzogiorno nel pensiero di Pasquale Saraceno*, Atti del Convegno, Salerno, 2 ottobre 2003, Editoriale Scientifica, Napoli.
- Golinelli G., 2000, *L'approccio sistemico al governo dell'impresa. L'impresa sistema vitale*, vol. 1 e 2, Cedam, Padova.
- Hinterhuber G., 1968, *La politica degli investimenti nelle imprese industriali*, II ed., Vita e Pensiero, Milano.
- Hinterhuber G., 1976, *Strategie di sviluppo dell'impresa industriale*, Isedi, Milano.
- Hinterhuber G., 1985, *La direzione strategica dell'impresa industriale: le funzioni del direttore generale*, II ed., Isedi, Torino.
- Rispoli M., 1998, *Sviluppo dell'impresa e analisi strategica*, 2° ed., Il Mulino, Bologna.
- Rullani E., 1984, "Gli investimenti e la funzione finanziaria", in M. Rispoli (a cura di), *L'impresa industriale. Economia e management*, Il Mulino, Milano.
- Rullani e., 1989, "La teoria dell'impresa: soggetti, sistemi, evoluzione", in M. Rispoli (a cura di), *L'impresa industriale. Economia e management*, Il Mulino, Milano.
- Rullani E., 1992, "Pasquale Saraceno istituzionalista industriale", in AA.VV., *Il governo delle imprese: Pasquale Saraceno e la produzione industriale*, Cedam, Padova.
- Saraceno P., 1963, *La produzione industriale*, Libreria Universitaria Editrice, Venezia.
- Saraceno P., 1966, *La produzione industriale*, 4° ed, Libreria Universitaria Editrice, Venezia.
- Saraceno P., 1975, "Il processo decisionale nel sistema delle imprese a partecipazione statale", in *Economia e Politica Industriale*, fascicolo 9, n° 5, pp. 12-34.
- Saraceno P., 1978a, "Irripetibilità dei modelli di sviluppo", in P. Saraceno (a cura di), *Economia e direzione dell'impresa industriale*, Isedi, Milano.
- Saraceno P., 1978b, *La produzione industriale*, Libreria Universitaria Editrice, Venezia.
- Silvestrelli S., 1984, "L'impianto", in M. Rispoli (a cura di), *L'impresa industriale. Economia e management*, Il Mulino, Milano.
- Silvestrelli S., 2003, *Il vantaggio competitivo nella produzione industriale*, G. Giappichelli Editore, Torino.
- Vaccà S, Zanfei A., 1989, "L'impresa globale come sistema aperto a rapporti di cooperazione", in *Economia e Politica Industriale*, n° 64, pp. 47-89.
- Vaccà S., 1989, "L'attualità del pensiero di Pasquale Saraceno in tema di imprese a partecipazione statale", in AA. VV., *Giornata in onore di Pasquale*

Giacomo Del Chiappa

La rappresentazione analitica della produzione nel pensiero di P. Saraceno e G. Ceccanti
Impresa Progetto – Rivista on line del DITEA, n. 1, 2007

Saraceno. Le partecipazioni statali, l'internazionalizzazione e l'unificazione dell'economia italiana, Franco Angeli, Milano.

Volpato G., 1992, *“Progresso tecnologico e sviluppo dell'impresa”*, in AA.VV., *Il governo delle imprese: Pasquale Saraceno e la produzione industriale*, Cedam, Padova.

Giacomo Del Chiappa

Dottore di Ricerca in Marketing e Gestione delle Imprese
Dipartimento di Economia, Impresa e Regolamentazione
Facoltà di Economia, Università degli Studi di Sassari
Via Torre Tonda, 34
07100 Sassari
e-mail. gdelchiappa @ uniss.it