

Giugno 1983

19

Servizio Studi
della
Banca d'Italia

CONTRIBUTI ALLA RICERCA ECONOMICA

temi di discussione

Giulio LANCIOTTI

**Obiettivi e strumenti della vigilanza strutturale:
schemi di riferimento e regole ottimali per l'autorizzazione
all'apertura di dipendenze bancarie**

Servizio Studi
della
Banca d'Italia

CONTRIBUTI ALLA RICERCA ECONOMICA

temi di discussione

Giulio LANCIOTTI

**Obiettivi e strumenti della vigilanza strutturale:
schemi di riferimento e regole ottimali per l'autorizzazione
all'apertura di dipendenze bancarie**

Questo studio verrà pubblicato, con eventuali adattamenti e aggiornamenti, in un prossimo volume dei “Contributi alla ricerca economica”. Viene diffuso nella forma presente per informare tempestivamente sulle ricerche in corso e per ricevere critiche e osservazioni.

OGGETTIVI E STRUMENTI DELLA VIGILANZA STRUTTURALE:
SCHEMI DI RIFERIMENTO E REGOLE OTTIMALI PER L'AUTORIZZAZIONE ALL'APERTURA DI DIPENDENZE BANCARIE (*)

Oggetto di analisi è la politica delle strutture territoriali del sistema bancario attuata nel nostro paese dalle autorità creditizie.

Individuati gli obiettivi finali e intermedi assegnati allo strumento dell'autorizzazione all'apertura di dipendenze bancarie si definisce una "funzione di preferenza" delle autorità creditizie e se ne mostra l'impiego.

Si effettuano infine valutazioni di alcuni dei risultati conseguiti attraverso i "piani sportelli".

Premessa

La materia trattata nel presente lavoro si ricollega, per gli aspetti teorici, all'analisi strutturale dei sistemi creditizi e si iscrive, per gli aspetti empirici e applicativi, nella politica delle strutture creditizie, così come essa è stata elaborata e attuata lungo l'arco dell'ultimo decennio in Italia.

Sul piano teorico viene assunta la nozione generale di efficienza-funzionalità della struttura rispetto a un dato obiettivo, della quale l'efficienza allocativa e quella tecnico-operativa possono essere considerate due sole, sia pure tra le più importanti, delle molteplici accezioni.

(*) L'autore è grato al dott. Roberto Spera per l'apporto offerto nelle elaborazioni statistico-econometriche.

Si condivide inoltre la posizione in via di principio accettata anche dai "paladini del campo liberista" (1), secondo la quale il problema della realizzazione di una struttura finanziaria efficiente coincide con quello della progettazione e della attuazione di un regime ottimale di controlli (2).

Si considera invece fortemente opinabile e, comunque, tuttora da dimostrare che un regime ottimale di controlli richieda necessariamente l'esclusione, tra l'altro, dei controlli all'entrata "per l'effetto inibitore che essi hanno sulla concorrenza" (3).

I sostenitori di questa tesi trascurano, com'è noto, almeno tre circostanze fondamentali (4):

- la concorrenza (non regolata) non genera univocamente efficienza, ma può rivelarsi fattore di instabilità;
- il problema della stabilità non riguarda solo la tutela del risparmio, ma anche la salvaguardia dei meccanismi creditizi nel loro complesso;

(¹) M.Onado: "Natura e conseguenze dei controlli pubblici sull'attività bancaria", Banche e Banchieri, settembre 1982, pag. 705.

(²) F.Bruni, A.Porta: "Il sistema creditizio: efficienza e controlli", Il Mulino - Bologna, 1982, pag. 63.

(³) F.R.Edwards e J.H.Scott: "Regulating the solvency of depository institutions: a perspective for deregulation" in Regulation of American Business and Industry, Mc Graw Hill, 1979.

(⁴) M.Onado, op.cit., pag. 706 e segg..

- la concorrenza (non regolata) può condurre, nel lungo periodo, a una eccessiva concentrazione per la possibile presenza di economie di scala nel settore.

In linea generale, d'altro canto, la valutazione dei costi/benefici dell'uso di un determinato strumento non può essere fatta isolatamente, prescindendo dalla complessa realtà istituzionale nella quale esso è applicato. Il problema dei controlli all'entrata non sembra dunque essere quello di sciogliere il dilemma del loro mantenimento o della loro eliminazione, bensì quello della ottimalità del loro impiego, in un dato contesto istituzionale, in funzione degli obiettivi prescelti.

Si mostrerà come nel caso dell'apertura di dipendenze un appropriato uso dello strumento autorizzativo possa contribuire, e abbia di fatto contribuito nel nostro paese, al perseguimento degli obiettivi indicati dalle autorità creditizie.

1. - Gli obiettivi delle autorità creditizie in materia di struttura territoriale delle aziende di credito.

1.1 La delibera CICR 6 gennaio 1978

Le finalità perseguite nel nostro paese dalle autorità creditizie attraverso il sistema di autorizzazioni all'apertura di dipendenze bancarie sono state indicate dal Comitato interministeriale per il credito e il risparmio nella riunione del 6 gennaio 1978.

Le autorizzazioni debbono tendere a favorire:

- i trasferimenti di sportelli da aree sopraservite ad aree sottoservite, avendo cura, nei limiti del possibile, di non privare dei servizi bancari le piazze dotate di un solo sportello;
- una integrazione delle infrastrutture bancarie nelle zone non sufficientemente servite, in relazione alle necessità di sviluppo attuali e prospettiche delle singole aree;
- un più omogeneo grado di concorrenza nelle varie aree di mercato bancario, tenendo conto del numero e del tipo di aziende presenti in ciascuna di esse;
- l'offerta di una completa gamma di servizi bancari nelle singole aree.

Appare necessario un tentativo di lettura di questi criteri che ne esprima il contenuto in termini di analisi economica e consenta di dare alle indicazioni che configurano una collocazione per quanto possibile precisa nella "costellazione" di obiettivi che la teoria attribuisce alle autorità creditizie nel campo delle strutture.

Questi obiettivi si possono riassumere nei seguenti "desiderata" di efficienza-funzionalità che la struttura dovrebbe realizzare:

- a) allocazione ottimale del credito;
- b) minimizzazione dei costi di produzione dei servizi (in senso lato);
- c) ordinato funzionamento dei meccanismi di intermediazione dei fondi e di gestione del sistema dei pagamenti;
- d) rapidità e precisione nella trasmissione degli impulsi di politica monetaria;
- e) soddisfacimento della esigenza di servizi bancari fondamentali espressa dalla popolazione sull'intero territorio nazionale.

Vale la pena di notare che allorquando, ellitticamente, si parla di efficienza e stabilità, come obiettivi delle autorità creditizie (o più specificatamente di vigilanza), con il primo termine si fa riferimento ai "desiderata" sub a) e b) e con il secondo alla condizione necessaria perchè si verificchino quelli sub c) e d).

Se quelli ora richiamati sono gli obiettivi finali delle autorità creditizie, queste, nel concreto uso degli strumenti autorizzativi, mirano a obiettivi intermedi identificabili come quelle condizioni di mercato atte a produrre, con maggiore probabilità, comportamenti negli intermediari creditizi coerenti con uno o più dei ripetuti obiettivi finali (5).

(⁵) P.Ciocca: "Interesse e Profitto", Il Mulino - Bologna, 1982, pagg. 41, 42.

Delle relazioni tra obiettivi intermedi e obiettivi finali, quella tra struttura del mercato, condotta concorrenziale e performance aziendale, è stata ampiamente trattata in teoria (6) e verificata in campo bancario da numerosi lavori empirici (7).

L'esistenza di detta relazione ha trovato conferma anche nel contesto istituzionale del nostro paese (8) e viene pertanto accolta a fondamento dell'analisi che segue.

Tornando alla deliberazione del Comitato del credito si può innanzitutto rilevare che mentre gran parte delle nozioni in

(⁶) Sulla relazione tra struttura del mercato e condotta concorrenziale cfr. J.Bain, *Industrial Organisation*, John Wiley, New York, 1968 p.10, e G.Stigler, *The Theory of Price*, Mc Milton, New York, 1952.

Sulla relazione tra concorrenza e efficienza si vedano i lavori di H.Leibenstein e, in particolare, "Allocative Efficiency vs. X - Efficiency", *The American Economic Review* June 1966, n.3 e *Competition and X - Efficiency: Reply*, *Journal of Political Economy*, May/June 1973, n.3.

(⁷) Per una rassegna degli studi sulla relazione struttura - condotta - performance negli Stati Uniti, cfr. S.Rhoades: *Structure and Performance Studies in Banking: a Summary and Evaluation*, Federal Reserve System, Washington, 1977.

(⁸) G.Forestieri: "Struttura del mercato del credito e concorrenza bancaria", Giuffrè, 1980. C.Conigliani-G.Lanciotti: "Struttura dell'offerta e tassi di interesse nei mercati bancari italiani", *Bancaria*, 1979. C.Conigliani: "Dimensioni aziendali, costi ed efficienza del sistema bancario italiano", in corso di pubblicazione.

essa richiamate sono di immediata evidenza (aree di mercato, grado di concorrenza, gamma di servizi bancari) e richiedono perciò soltanto una definizione precisa che verrà data più avanti, la nozione di area "sopraservita" necessita di qualche chiarimento.

Essa richiama il concetto, comune nella letteratura specializzata, di "overbanking", in una accezione tuttavia particolare che fa riferimento al numero di unità operative e non a quello di aziende.

Mentre l'effetto indesiderato in questo secondo caso è l'instabilità dovuta all'"eccesso di concorrenza", nel primo esso consiste nell'inefficienza (tecnico-operativa-dimensionale) dovuta alla polverizzazione dell'attività produttiva in un "numero eccessivo" di sportelli; questa situazione non esclude instabilità in caso di presenza nel mercato di banche unicellulari.

Il concetto di "overbanking" ora descritto implica l'altro di dimensione ottimale, o quanto meno di dimensione minima economica, delle dipendenze bancarie e "a fortiori" delle aziende unicellulari.

Può dunque affermarsi che l'obiettivo della efficienza operativa, intesa come minimizzazione del costo unitario conseguente a uno spostamento lungo la curva dei costi (economie di scala), pur non essendo esplicitamente menzionato nella delibera CICR, è in essa presente.

Si può anche osservare che il ripetuto obiettivo di efficienza, per il modo con il quale è perseguito, attraverso cioè il dimensionamento ottimale della rete di dipendenze, non è in conflitto con quello della stabilità, come generalmente si ritiene; si può anzi affermare che, nel caso considerato,

l'obiettivo della stabilità è conseguito attraverso quello dell'efficienza.

Siamo ora in grado di leggere, come era nell'intento iniziale, la norma in discorso in modo da individuare gli obiettivi alla luce della sistematica appena elaborata.

Nel primo punto si combinano l'obiettivo finale della efficienza tecnico-dimensionale (economie di scala) e quello pure finale del soddisfacimento del "bisogno economico".

Nel secondo punto sono indicati l'obiettivo della efficienza tecnico-dimensionale e contemporaneamente, con il richiamo alle "necessità di sviluppo", quello del bisogno economico che figura poi anche al quarto punto espresso in termini di servizi anzichè di sportelli.

Nel terzo punto è indicato l'obiettivo intermedio del grado desiderato di concorrenza.

Se si tiene conto della riconosciuta influenza della condotta concorrenziale sulla x-efficienza, intesa come riduzione del costo unitario attraverso una traslazione verso il basso della curva dei costi, può concludersi che la delibera CICR indica in sostanza che le autorizzazioni all'apertura di sportelli bancari dovranno tendere a migliorare nel sistema:

- l'efficienza tecnico-dimensionale attraverso una redistribuzione di attività tra gli sportelli di ciascuna area di mercato;
- l'efficienza tecnico-operativa (x-efficienza), attraverso una maggiore concorrenza in ciascuna area di mercato e il conseguente contenimento dei prezzi e del margine di intermediazione;
- l'efficienza funzionalità nel soddisfacimento del "bisogno

economico" espresso dalle diverse aree di mercato.

1.2 Un indicatore di preferenza delle autorità creditizie

Sono stati elaborati e proposti schemi per rappresentare sinteticamente la logica del processo decisionale nella politica economica (9).

Secondo questi schemi, che sono perfettamente adattabili al nostro caso (10), il processo decisionale si compone dei seguenti momenti:

- 1) indicazione degli obiettivi da parte del "policy-maker";
- 2) definizione della funzione di preferenza;
- 3) analisi e indicazioni specifiche;
- 4) provvedimenti;
- 5) verifica degli effetti prodotti.

(⁹) L.Johansen "Establishing Preference Functions for Macroeconomic Decision Models" in European Economic Review, 5, 1974.

(¹⁰) Per un esempio di formalizzazione matematica di uno schema del genere applicato alle strutture bancarie cfr.M.Ali, S.Greenbaum: "A theory of the government regulatory process in commercial banking" U.S. Senate compendium of major issues in banking regulation 1975.

Nel sistema della legge bancaria i momenti del processo decisionale sono variamente attribuiti al Comitato del credito (e/o al Ministro del Tesoro) e alla Banca d'Italia, spettando a questa i compiti dell'analisi e delle indicazioni specifiche, nonchè la verifica degli effetti prodotti.

Nella politica delle strutture territoriali, in virtù dell'art. 28 della stessa legge, spetta alla Banca d'Italia anche l'emanazione dei provvedimenti.

La specificazione della funzione di preferenza, o funzione obiettivo, in quanto espressione analitica degli "indirizzi" dell'organo politico (Comitato del credito) non può che essere, anch'essa, attribuita all'organo tecnico (Banca d'Italia).

In definitiva alla Banca d'Italia sono assegnati:

- lo strumento autorizzativo;
- gli obiettivi specifici da perseguire;
- il compito di realizzare una politica ottimale rispetto agli obiettivi dati;
- il compito di verificare i risultati ottenuti.

Il problema fondamentale della funzione di preferenza è come noto di individuarne gli argomenti e le relazioni funzionali tra di essi.

Tra le vie che la teoria indica (11) per l'individuazione degli argomenti della funzione obiettivo è stato possibile praticare nel caso in esame quella della "deduzione da documenti ufficiali": l'analisi dei contenuti della delibera CICR condotta nel paragrafo precedente è appunto intesa a questo scopo.

Se le informazioni contenute nella delibera del CICR appaiono sufficienti alla individuazione degli argomenti della funzione obiettivo, così non è per la determinazione dei parametri e della forma funzionale più appropriata che restano affidati, come solitamente avviene, alla scelta "giudiziosa" dell'organo tecnico.

Si è adottata l'impostazione, generalmente seguita dagli studiosi della materia, consistente nel considerare anziché la funzione di preferenza delle autorità creditizie (che dovrebbe essere massimizzata), la funzione di penalizzazione o di perdita, derivata dalla prima, e ovviamente da rendere minima, ottenuta esprimendo gli argomenti come differenze rispetto ai valori desiderati (o ottimali) per gli obiettivi.

E' stata inoltre scelta per illustrare il problema la forma quadratica che è semplice, permette semplificazioni analitiche ed è alla base dello stesso concetto di preferenza, generalmente utilizzato nelle applicazioni econometriche (12).

(¹¹) B.Sitzia: "Teoria dei sistemi e programmazione economica", Etas Libri, 1979.

(¹²) B.Sitzia, op.cit., pag.43.

Una funzione di penalizzazione quadratica è la seguente:

$$J = \left(\sum_i q_i (x_i - x_i^*) \right)^2 \quad (1)$$

in cui:

x_i sono i valori effettivi delle variabili obiettivo
 x_i^* sono i valori ottimali delle variabili obiettivo
 q_i sono i pesi attribuiti agli obiettivi

La stessa funzione, sopprimendo i termini di interazione, si semplifica nella seguente:

$$J = \sum_i p_i (x_i - x_i^*)^2 \quad (2)$$

In ciascuna area di mercato la funzione di penalizzazione che ci interessa può essere dunque in prima approssimazione e in termini generali così espressa:

$$J = p_1 (x_1 - x_1^*)^2 + p_2 (x_2 - x_2^*)^2 + p_3 (x_3 - x_3^*)^2 \quad (3)$$

in cui:

x_1 è la dimensione media effettiva degli sportelli

x_1^* è la dimensioni ottimale degli sportelli

x_2 è il grado di concorrenza effettivo

x_2^* è il grado di concorrenza ottimale

x_3 è il numero di piazze dell'area che esprimono un bisogno di

servizi bancari socialmente apprezzabile e che sono effettivamente servite

x_3^* è il numero totale di piazze dell'area che esprimono un bisogno di servizi bancari socialmente apprezzabile.

Poichè x_1 è decrescente al crescere del numero di sportelli nell'area (per un prodotto bancario dato) e x_2 è tendenzialmente crescente al crescere del numero di banche presenti con propri sportelli nell'area si può osservare sin d'ora che una riduzione del valore della "funzione di penalizzazione" attraverso autorizzazioni all'apertura di sportelli può conseguirsi se si verificano le seguenti condizioni:

- a) l'area è sottoservita ($x_1 > x_1^*$);
- b) il grado di concorrenza è minore dell'ottimale ($x_2 < x_2^*$);
- c) alcune piazze relativamente importanti non sono bancariamente servite e, inoltre se:
- d) esistono domande di apertura;
- e) esistono domande di banche non insediate nell'area;
- f) esistono domande per le piazze "rilevanti" non servite.

Se la condizione sub a) non si verifica, la riduzione del valore della funzione di penalizzazione diviene incerta e dipendente dai pesi attribuiti alle variabili obiettivo dell'efficienza (x_1), della concorrenza (x_2), e del bisogno economico (x_3) nonchè dagli scostamenti dei valori effettivi di queste dai corrispondenti valori ottimali.

2. - Prodotti e mercati bancari

La individuazione di "proxies" quantitative per le variabili obiettivo che figurano nell'indicatore di preferenza delle autorità creditizie richiede di svolgere alcune considerazioni intorno ai concetti di prodotto e di mercato, evidentemente interdipendenti, riferiti alle aziende di credito. Degli stessi concetti vengono inoltre discusse alcune definizioni e misure che ne consentono l'impiego a fini operativi.

2.1 - I prodotti bancari

La misura del "prodotto" bancario è tra i problemi più controversi dell'economia finanziaria. Alle difficoltà, comuni a tutto il settore dei servizi, relative alla identificazione dell'unità fisica di produzione si aggiungono quelle derivanti dalla circostanza, riconosciuta nei più recenti contributi dalla generalità degli studiosi, che la banca produce una molteplicità di servizi, alcuni dei quali si presentano "congiunti" dal lato della produzione e da quello della domanda.

Se una conclusione può trarsi dall'ampia letteratura sull'argomento, è che la scelta di una certa misura del prodotto dipende in gran parte dall'aspetto dell'attività bancaria che si sta studiando o da quella che si considera essere la funzione primaria della banca (13).

(¹³) W.F. Mackara: "What do banks produce. Federal Reserve Bank of Atlanta Monthly Review, May 1975.

Aderendo a questa impostazione, al tempo stesso eclettica e pragmatica, sono state utilizzate misure del "prodotto bancario" ritenute di volta in volta le più appropriate, avendo cura naturalmente di mantenere le scelte nei limiti della necessaria coerenza complessiva.

Così, come si vedrà, per la determinazione dei mercati si sono schematicamente suddivisi i servizi bancari in servizi (prevalentemente) alle famiglie e servizi (prevalentemente) alle imprese; per la misurazione della concorrenza nei mercati dei servizi alle famiglie si è assunto, come prodotto "rappresentativo" di questa categoria, il servizio di deposito; per la misura della efficienza tecnico-dimensionale si è costruita una variabile ad hoc rappresentata da una speciale media dei depositi e degli impieghi.

2.2 - I mercati bancari

Il modello rilevante anche ai fini della definizione, in senso spaziale, dei mercati bancari, con riferimento a ciascuno dei quali rendere minima la "funzione di perdita" introdotta nel paragrafo 1.2, è quello che considera la banca nella sua articolazione territoriale come impresa a prodotto multiplo.

Ogni azienda di credito offre attraverso le proprie dipendenze una molteplicità di prodotti a distinti gruppi di

clienti. I mercati relativi a ciascun prodotto/servizio vengono determinati dalla attrezzatura dei centri urbani, e quindi dalla loro "forza di attrazione", e dalla mobilità della clientela per l'accesso ai servizi domandati.

Per ciascun servizio bancario, o meglio per ciascuna classe di servizi bancari, è possibile in generale individuare aree geografiche di mercato che si presentano, con buona approssimazione, chiuse, cioè separate le une dalle altre e gravitanti su un proprio centro.

Per semplicità, l'insieme dei servizi bancari può considerarsi composto da due sottoinsiemi nettamente differenziati sia dal lato della domanda sia dal lato dell'offerta: i mercati dei servizi bancari alle famiglie (aree-famiglie, nel seguito) e quelli dei servizi bancari alle imprese (aree-imprese, nel seguito).

2.2.1 Le aree-famiglie

Si può assumere che gli spostamenti della clientela siano motivati dalla necessità di accesso a un complesso di servizi bancari e non bancari (c.d. funzione urbana) piuttosto che dalla necessità di accesso ai soli servizi bancari, che in questo caso sono essenzialmente servizi di deposito e altri a essi collegati. Detti spostamenti riguardano inoltre potenzialmente tutta la popolazione: le aree di mobilità specifica per i servizi bancari alle famiglie coincidono pertanto con aree di mobilità generale.

La metodologia della ricerca per la identificazione delle aree-famiglie, condotta a suo tempo dalla Banca d'Italia in collaborazione con consulenti esterni, ha comportato le seguenti fasi di lavoro (14):

- 1) selezione e classificazione dei comuni italiani in base al profilo di offerta di servizi e attrezzature commerciali;
- 2) individuazione del gruppo di servizi la cui distribuzione di offerta si presenta nel territorio più vicino a quella dei servizi bancari elementari;
- 3) determinazione degli indici esprimanti quantitativamente il livello di offerta di servizi nei centri urbani;
- 4) stima dei parametri della funzione di mobilità;
- 5) applicazione del modello di mobilità e delle sue regole logiche per la individuazione dei centri area e dei comuni su di essi gravitanti.

Sono state così individuate circa 1.500 aree-famiglie costituite in media da 5-6 comuni.

2.2.2 Le aree-imprese

I servizi tipicamente domandati dalle imprese sono diversi dai servizi bancari elementari: tra l'altro, la loro offerta è meno diffusamente distribuita e, corrispondentemente, la domanda differisce da quella delle famiglie per il suo diverso comportamento sul territorio in termini di maggiore mobilità.

(¹⁴) P.Ciocca, C.A.Giussani, G.Lanciotti: "Sportelli dimensioni e costi: uno studio sulla struttura del sistema bancario italiano". Ente Einaudi 1974, pag.77 e segg.

Si può ritenere, in particolare, che l'offerta di servizi bancari alle imprese sia concentrata nei principali centri urbani.

Per questa ragione la ricerca relativa alle aree-imprese, condotta recentemente, ha avuto per obiettivo non la delimitazione delle aree, ma, essenzialmente, la individuazione dei potenziali centri-area.

Relativamente a questi "grandi centri" si è mirato a costruire un numero ridotto di variabili idonee a misurare il fenomeno dell'"offerta di servizi (non bancari) alle imprese", da assumersi quale indicatore indiretto della domanda di servizi bancari alle stesse imprese.

Il lavoro si è articolato nelle seguenti fasi:

- 1) individuazione dei servizi commerciali destinati alle imprese e dei servizi del "terziario avanzato";
- 2) sintesi dell'informazione sui servizi anzidetti con il metodo delle componenti principali;
- 3) "gerarchizzazione" dei centri urbani in base al corrispondente valore della prima componente principale;
- 4) individuazione dei "grandi comuni" (potenziali centri delle aree-imprese) attraverso analisi di raggruppamento.

Questi grandi comuni (in numero di 220) sono stati isolati dall'insieme dei centri delle aree-famiglie, del quale pure fanno ovviamente parte.

3. - La funzione obiettivo nelle aree-famiglie

Nelle aree-famiglie trova valida applicazione la generale funzione di preferenza, nella specificazione proposta al par.1: si tratta ora di introdurre in essa proxies quantitative per le variabili obiettivo e di determinare il valore ottimale.

3.1 - La prima variabile obiettivo: l'efficienza tecnico-dimensionale

L'ipotesi assunta è che le economie di scala a livello di sportello non siano costanti e che pertanto sia possibile individuare un ottimo dimensionale in corrispondenza del quale il prodotto per addetto presenta il valore massimo (15).

E' stata stimata per ogni azienda di un campione comprendente 65 aziende una "funzione di occupazione" nella quale gli addetti di ciascuna dipendenza sono stati posti in relazione con il prodotto, inteso come "livello di servizi" e rappresentato da una media geometrica ponderata dei depositi e degli impieghi (16).

(¹⁵) Ciocca, Giussani, Lanciotti, op.cit., pag.69.

(¹⁶) Banca d'Italia: Il piano sportelli 1982, Bollettino Gennaio-Giugno 1982 pagg.8, 9.

Ha trovato conferma il risultato a suo tempo ottenuto (17) che la dimensione ottima dello sportello aumenta sistematicamente con la scala operativa aziendale.

E' stato infatti possibile ricavare per ciascuna classe dimensionale di aziende un valore teorico medio del prodotto corrispondente allo sportello ottimale, valido per la classe considerata e significativamente diverso da quello medio relativo alle altre classi.

I valori medi di prodotto, in miliardi di lire 1979, sono i seguenti:

TAV. 1)

Classe dimensionale delle aziende	Maggiori	Medie e Grandi	Piccole	Minori
Valori ottimali di P	21	12	9	6.5

In ciascuna area, il valore ottimale da introdurre nella funzione di perdita è dunque:

$$P^* = \frac{n_1 P_1 + n_2 P_2 + n_3 P_3 + n_4 P_4}{n_1 + n_2 + n_3 + n_4} \quad (4)$$

(¹⁷) Ciocca, Giussani, Lanciotti, op.cit., pag.73 e segg.

in cui:

n_1 è il numero di sportelli appartenenti ad aziende maggiori

n_2 è il numero di sportelli appartenenti ad aziende medie o grandi.

n_3 è il numero di sportelli appartenenti ad aziende piccole

n_4 è il numero di sportelli appartenenti ad aziende minori

e P_1 , P_2 , P_3 e P_4 i prodotti ottimali corrispondenti.

Va notato che il riferimento alle aree-famiglie, definite in base alle modalità di accesso ai servizi di deposito, è in questo caso del tutto convenzionale, circostanza che consente l'uso della diversa nozione di prodotto bancario proposta in questo paragrafo.

3.2 - La seconda variabile obiettivo: il grado di concorrenza.

La relazione tra struttura del mercato e condotta concorrenziale è stata utilizzata per costruire un indicatore del grado di concorrenza.

In particolare si è assunta una misura della concentrazione dell'offerta di depositi bancari come proxy del grado di concorrenza nei relativi mercati (18).

L'indice di concentrazione usato è quello di Herfindahl, sulle proprietà e sui vantaggi pratici del quale ci si è soffermati in altre occasioni (19).

(¹⁸) Conigliani, Lanciotti, 1979, op. cit.

(¹⁹) C. Conigliani, G. Lanciotti: "Concentrazione, concorrenza e controlli all'entrata" in La struttura del sistema creditizio italiano a cura di Guido Carli, Il Mulino, 1978.

Esso è definito come somma dei quadrati delle quote di mercato di ciascuna impresa

$$H = \sum_i \frac{(x_i)^2}{X} \quad (5)$$

in cui:

$i = 1, 2, 3 \dots m$

$X = x_1 + x_2 + \dots x_m$

L'indice di Herfindahl assume il valore 1 in condizioni di monopolio dell'offerta, e decresce, in caso di equidistribuzione delle quote, prima rapidamente e poi sempre più lentamente tendendo allo zero all'aumento del numero delle imprese presenti.

Sulla base dell'esperienza del nostro paese si può ritenere che il prezzo (tasso di interesse) risenta in misura apprezzabile dell'effetto di oligopolio della struttura del mercato per $H \approx 0,1$, valore assunto dall'indice quando sono presenti meno di 10 banche con quote equidistribuite (20).

Valori di $H \approx 0,1$ possono pertanto considerarsi tutti ottimali: in corrispondenza di essi il valore dello scarto nella funzione di perdita sarà sempre pari a zero (21).

(²⁰) Il numero di aziende al quale in un mercato con quote equidistribuite corrisponde un valore dato dell'indice di Herfindahl è il cosiddetto numero equivalente ed è pari al reciproco del valore dell'indice. Esso è anche il numero minimo di aziende necessario per ottenere il dato valore dell'indice H .

(²¹) Sull'uso delle funzioni quadratiche "a tratti" si veda B.Sitzia, op.cit., pagg.43,44.

3.3 - L'impiego operativo della funzione di perdita. Un esempio di soluzione ottimale.

Essendo stati determinati come in 4.1 e 4.2 gli obiettivi di efficienza tecnico-dimensionale e di concorrenza la (1) può scriversi

$$J = \left[a \left(\frac{P}{n} - P^* \right) + b(H - H^*) + c(m - m^*) \right]^2 \quad (6)$$

nella quale

$\frac{P}{n}$ è il prodotto medio effettivo dell'area
 P^* è il prodotto medio ottimale dell'area
 H è l'indice di concentrazione effettivo dell'area
 H^* è l'indice di concentrazione ottimale dell'area
 m è il numero di piazze "importanti" servite
 m^* è il numero totale di piazze "importanti"

Riportando le variabili a scala comparabile e dando ad esse lo stesso peso, pari a 1:

$$J = \left[\frac{\frac{P}{n} - P^*}{P^*} + (H - H^*) + \frac{m - m^*}{m^*} \right]^2 \quad (7)$$

Questa formula consente di:

- esprimere facilmente, con un dato quantitativo, la situazione di ciascuna area in termini di perdita per il "policy maker";
- valutare la relativa preferibilità di interventi alternativi;
- determinare l'intervento ottimale in termini di sportelli "standard", cioè di prodotto pari a P^* .

Poichè H è funzione non del numero di sportelli, ma del numero di aziende, la soluzione ottimale non è in generale determinabile attraverso la ricerca del minimo della funzione $J(n)$ con gli usuali procedimenti di calcolo.

D'altro canto la soluzione ottimale in assoluto ha rilevanza soprattutto teorica, dipendendo quella effettivamente perseguibile dai vincoli costituiti dal numero delle domande avanzate e dalla circostanza che le aziende richiedenti siano presenti o non presenti nell'area.

E' parso comunque interessante il calcolo della soluzione teorica ottimale sotto le seguenti ipotesi restrittive:

- 1^a) gli sportelli appartengano ciascuno a una diversa azienda della stessa categoria dimensionale;
- 2^a) le quote di mercato siano equidistribuite;
- 3^a) non vi siano piazze importanti non servite.

La precedente diventa:

$$J = \left[\frac{\bar{P} - P^*}{P^*} + \left(\frac{1}{n} - H^* \right) \right]^2 \quad (8)$$

derivando rispetto a n e uguagliando a zero si ottiene

$$n^* = \frac{\frac{P}{P^*} + 1}{1 + H^*} \approx \frac{P}{P^*} + 1 = n_p^* + 1 \quad (9)$$

Si noti che la soluzione ottimale n^* non coincide con quella che massimizza l'efficienza tecnico-dimensionale ($n_p^* = P/P^*$), ma differisce da questa per una correzione che tiene conto dell'obiettivo della concorrenza e che è tanto più importante quanto più piccolo è n_p^* (per $n_p^* = 1$, $n^* = 2$; per $n_p^* = 2$, $n^* = 3$; per $n_p^* = 3$, $n^* = 4$ ecc.).

4. - La funzione obiettivo nelle aree-imprese

Nelle aree-imprese la funzione di preferenza del par.1 richiede qualche adattamento.

Nei grandi centri infatti l'indicatore della efficienza tecnico-dimensionale basato sulla nozione di dimensione ottimale dello sportello perde la sua capacità selettiva: la estrema variabilità delle dimensioni delle dipendenze rende scarsamente affidabile l'indicatore stesso.

Inoltre la variabile relativa al bisogno economico non potrà essere rappresentata dalle "piazze importanti" non servite ma dai "nuovi quartieri" non serviti.

4.1 La prima variabile obiettivo: l'efficienza tecnico-dimensionale

Per la ragione appena detta, l'indicatore diretto della efficienza tecnico-dimensionale è stato sostituito da un indicatore della efficienza-funzionalità della rete di sportelli nell'area rispetto all'obiettivo del soddisfacimento della domanda di servizi delle imprese, costruito tuttavia in modo da rappresentare, al tempo stesso, un indicatore indiretto di efficienza tecnico-dimensionale.

Ciò si è ottenuto assumendo come indicatore dell'offerta di servizi bancari non quello dell'offerta effettiva, ma quello dell'offerta corrispondente alla dimensione ottimale degli sportelli esistenti.

Il "livello di servizi" offerto, alla dimensione ottimale, dalla rete esistente sarà:

$$S^o = n_1 S_1 + n_2 S_2 + n_3 S_3 + n_4 S_4 = \bar{S}^o (n_1 + n_2 + n_3 + n_4) = n \bar{S}^o \quad (10)$$

nella quale gli indici da 1 a 4 contraddistinguono le categorie dimensionali come nella (4) e n e S sono rispettivamente il numero di sportelli e il livello di servizi offerto da ciascuno di essi.

Poichè la nozione di prodotto usata per la stima della funzione di occupazione è proprio quella di livello di servizi si è ritenuto di poter assumere

$$S_1 = P_1^*; S_2 = P_2^*; S_3 = P_3^*; S_4 = P_4^* \quad (11)$$

nella quale P^* è il prodotto ottimale dello sportello di ciascuna categoria dimensionale.

L'indicatore di domanda congruente con quello di offerta ora definito è stato ottenuto ponendo quest'ultimo in regressione con le componenti principali nelle quali sono state sintetizzate le informazioni relative all'offerta di servizi non bancari alle imprese (par 2.2.2).

Si è ottenuta così una serie di "valori stimati" omogenea con quella di offerta dei servizi bancari che è stata

assunta come proxy della domanda degli stessi servizi (S^d): lo scarto tra i due valori in ciascun grande centro è stato considerato pertanto una misura dell'adeguatezza dell'offerta di servizi bancari.

Sono risultati trascurabili i contributi delle componenti principali successive alla terza.

TAV. 2)

Variabile dipendente (220 oss.) S^o	cost.	F_1	F_2	F_3	R_c^2
I)	1.93 (0.18)	82.54 (61.98)	=	=	.946
II)	-20.96 (-2.72)	82.98 (90.59)	54.10 (15.63)	=	.974
III)	10.76 (1.40)	82.40 (103.00)	52.79 (17.50)	-33.84 (-8.40)	.981

L'intercetta, come era nelle attese, non è significativamente diversa da zero (salvo che nella seconda regressione); i coefficienti dei fattori sono fortemente significativi, ma con significatività decrescente.

4.2 L'impiego operativo della funzione di perdita

La funzione di perdita nel caso delle aree-imprese è dunque la seguente

$$J = [a(S^0 - S^d) + b(H - H^*) + c(m - m^*)]^2 \quad (12)$$

in cui oltre alle notazioni già introdotte:

m è il numero dei "quartieri nuovi" serviti

m^* è il numero totale dei "quartieri nuovi"

Riportando le variabili a scala comparabile e dando ad esse lo stesso peso, pari a 1:

$$J = \left[\frac{nS^0 - S^*}{S^*} + (H - H^*) - \frac{m - m^*}{m^*} \right]^2 \quad (13)$$

La formula si presta allo stesso impiego di quella corrispondente per le aree famiglie.

Deve rilevarsi che nel caso delle aree imprese l'obiettivo di concorrenza perde in alcuni casi importanza essendo H prossimo a H^* . Con buona approssimazione la J può perciò in detti casi semplificarsi in:

$$J = \left[\frac{nS^0 - S^d}{S^d} + \frac{m - m^*}{m^*} \right]^2 \quad (14)$$

5. - Alcuni risultati

Una verifica, sia pure parziale e indiretta, dei risultati conseguiti dalla politica delle strutture svolta dalle autorità creditizie nel nostro paese può essere effettuata con riferimento ai singoli obiettivi dalle stesse indicati.

Questi risultati vanno ovviamente valutati tenendo conto sia delle necessarie esigenze di equilibrato sviluppo del sistema che la Banca d'Italia può avere presenti sia della circostanza che gli stessi sono subordinati alle autonome scelte di convenienza operate ex-ante dalle aziende di credito.

5.1 Il grado di concorrenza

Come s'è visto, il grado di concorrenza costituisce un obiettivo particolarmente rilevante nelle aree-famiglia.

Gli effetti degli interventi (piani sportelli) possono essere misurati attraverso le modifiche indotte dalle autorizzazioni nel grado di concentrazione medio dell'offerta bancaria nelle aree considerate.

Poichè si tratta di modifiche rilevabili solo nel periodo non breve, sono state poste a confronto le situazioni a fine 1977 e a fine 1981 nella ragionevole ipotesi che sia

possibile, a distanza di tre anni, cogliere in pieno gli effetti del piano sportelli 1978, il primo basato sui nuovi criteri.

INDICI MEDI DI CONCENTRAZIONE NELLE AREE FAMIGLIE TAV. 3)

Medie di H	date di rilevazione	
	31/12/77	31/12/81
Media semplice (1511 aree)	H = .465	H = .449
Medie ponderate con i depositi alle date indicate:		
1105 aree con H > 0.3	H = .468	H = .403
765 aree con H > 0.4	H = .563	H = .494

L'immediato confronto tra le medie semplici degli indici di concentrazione alle date considerate segnala una diminuzione del grado di concentrazione.

Isolando i sottoinsiemi di aree con maggiore concentrazione ($H > 0.3$ e $H > 0.4$) (e perciò con minore grado di concorrenza) ed effettuando i confronti tra medie ponderate con l'ammontare dei depositi, i risultati sono di maggiore rilievo.

5.2 L'efficienza tecnico - dimensionale

La complessità di una misura dei guadagni ottenuti in termini di questo obiettivo si riduce drasticamente se ci si limita a una verifica indiretta, ristretta alle sole aree imprese per le quali, come s'è visto, a rappresentare l'efficienza tecnico dimensionale è stata assunta una particolare proxy della efficienza-funzionalità della rete rispetto all'obiettivo del soddisfacimento della domanda di servizi da parte delle imprese.

Si può stimare allora che nell'insieme dei grandi centri nei quali l'offerta di servizi bancari alla dimensione ottimale (S^o) risultava al disotto della domanda (S^d), con le autorizzazioni del piano sportelli 1982 si è potuto soddisfare circa il 30 per cento della "domanda eccedente", mentre il numero dei centri deficitari si è ridotto del 25 per cento.

6. - Conclusioni

Con questo contributo viene proposto un tentativo di sistemazione, in un quadro concettuale e analitico-formale per quanto possibile rigoroso, degli orientamenti espressi e attuati dalle autorità creditizie in materia di espansione territoriale del sistema bancario italiano, inteso ad offrire anche strumenti e dati di valutazione dei risultati ottenuti.

Mutuando dagli schemi di rappresentazione del funzionamento logico del processo decisionale della politica economica si è condotta una analisi della politica delle strutture territoriali nel nostro paese nell'ultimo quinquennio.

Sono stati dedotti dalla delibera CICR 6 gennaio 1978 gli obiettivi finali e intermedi, assegnati dal "policy maker" allo strumento dell'autorizzazione all'apertura e al trasferimento di sportelli bancari.

Si è mostrato come detti obiettivi siano individuabili:

- nell'efficienza tecnico-dimensionale, da perseguirsi attraverso una redistribuzione di attività tra gli sportelli in ciascuna area di mercato;
- nell'efficienza tecnico-operativa (x-efficienza) da perseguirsi attraverso una maggiore concorrenza in ciascuna area di mercato e il conseguente contenimento dei prezzi e del margine di intermediazione;

- nell'efficienza-funzionalità rispetto all'obiettivo del soddisfacimento del bisogno economico espresso da particolari "poli" delle diverse aree di mercato.

Sono state discusse le nozioni di prodotto e di mercato bancari rilevanti ai fini della ricerca e, con riferimento a esse, sono state definite le proxies delle variabili obiettivo.

Si è poi visto come le variabili obiettivo possano essere sintetizzate in una "funzione di preferenza" delle autorità creditizie e nella "funzione di perdita" a essa corrispondente, e, infine, come sulla "funzione di perdita" possano fondarsi decisioni ottimali.

Ci si è soffermati sul concetto di decisione ottimale in materia autorizzativa. La decisione ottimale a cui si fa riferimento non è in generale quella che rende minima la funzione di perdita bensì quella che la rende minima subordinatamente al vincolo costituito dalle domande di autorizzazione, in relazione cioè alle autonome decisioni assunte dalle singole unità del sistema sulla base dei propri obiettivi aziendali.

Un ulteriore vincolo può essere costituito di fatto da considerazioni generali di equilibrata espansione del sistema.

Si è dimostrato che, comunque, i risultati ottenuti sono stati considerevoli.

A titolo esemplificativo sono state effettuate, in particolare, le seguenti valutazioni:

- con il piano 1978 è stato conseguito un abbassamento del grado di concentrazione medio dell'offerta dell'ordine del 10 per cento nelle aree con struttura meno favorevole alla concorrenza.
- con il piano 1982 è stata conseguita una eliminazione dell'eccesso di domanda (alla dimensione ottimale della rete) in misura pari al 30 per cento nelle aree-imprese.

I N D I C E

<u>Premessa</u>	pag. 3
1. - <u>Gli obiettivi delle autorità creditizie in materia di struttura territoriale delle aziende di credito</u>	pag. , 6
2. - <u>Prodotti e mercati bancari</u>	pag. 16
3. - <u>La funzione obiettivo nelle aree-famiglie</u>	pag. 21
4. - <u>La funzione obiettivo nelle aree-imprese</u>	pag. 28
5. - <u>Alcuni risultati</u>	pag. 32
6. - <u>Conclusioni</u>	pag. 35

