

Capitolo 1

SCAMBI MONETARI E ATTIVITA' BANCARIA

di Paolo Biffis

SOMMARIO: 1.1. Gli scambi monetari. – 1.2. La misurazione degli scambi monetari. – 1.3. L'attività bancaria. – Riferimenti bibliografici.

1.1 Gli scambi monetari

I principi dell'economia insegnano che, esistendo beni scarsi rispetto ai fabbisogni (*beni economici*), si pongono problemi relativi al loro approvvigionamento e al loro utilizzo (*problemi economici*): per risolvere questi problemi la comunità umana pone in essere *processi economici*¹ che sono percepibili attraverso l'osservazione dei fatti che li riguardano (*fatti economici*).

La scarsità dei beni viene percepita attraverso il loro *valore*² espresso in termini monetari (il *prezzo*) che consente di rendere confrontabili nello spazio e nel tempo i beni scarsi. Il consumatore, ad esempio, ha percezione della scarsità dei beni attraverso la scarsità o abbondanza di mezzi di pagamento a propria disposizione.

Esclusi i beni di consumo, è possibile osservare *ogni bene economico* come se fosse *sempre impiegato*, cioè sempre destinato ad un

¹ L'uso dei beni reali può dar luogo a *processi reali*: — *di consumo*, se l'impiego dei beni è volto direttamente a soddisfare un fabbisogno, erogando così una *utilità*; — *di produzione*, se essi vengono inseriti nel circuito della produzione al fine di conseguire altri beni e cioè *prodotti*.

Fra questi ultimi possono essere isolati i *processi di scambio* e i *processi di trasformazione*. I *processi di trasformazione* hanno luogo quando i beni vengono trasformati fisicamente, quando vengono trasportati per essere resi disponibili in un determinato luogo oppure quando vengono trasportati nel tempo. I *processi di scambio* si hanno quando i beni passano da un soggetto ad un altro.

² "... allorché parliamo del valore di una cosa, dobbiamo sempre intenderlo in rapporto a qualche altra. *La parola valore indica solamente che tanto di una cosa si cambia per tanto di un'altra, ed è la proporzione (...) di queste quantità che misura il valore di una cosa*" (JEVONS, 1899: 128).

*processo di scambio: reale*³ o *monetario*. Così tutta l'economia può essere osservata come un incessante processo decisionale attraverso il quale gli operatori tendono a cambiare l'impiego attuale dei beni⁴.

Se ci si sofferma sui soli *scambi monetari*, indipendentemente dai beni reali sottostanti che li generano, è possibile assumere diversi punti di vista, a seconda della natura delle prestazioni che li caratterizzano e a seconda della natura dei titolari dello scambio.

Sotto il primo aspetto si avranno i *finanziamenti*, i *conferimenti* e gli *strumenti di copertura del rischio*; sotto il secondo aspetto si avranno i *debitori*, i *creditori* e gli *speculatori*.

³ I *processi di scambio* possono essere scambi *diretti* e *indiretti*. I processi di *scambio diretto* possono dare luogo ai seguenti gruppi di transazioni: — *trasferimento reale*, se senza contropartita o con contropartita indeterminata (es. il regalo di un bene); — *scambio reale*, se con contropartita reale attuale (baratto); — *conferimento reale*, beni attuali destinati alla produzione (es. conferimento di uno stabile per esercitare un'attività); — *finanziamento reale* o *credito reale*, beni reali attuali contro beni reali futuri (es. una prestazione lavorativa attuale contro una remunerazione futura in termini di prodotto ottenuto).

Spesso gli scambi reali appena schematizzati non sono percepibili: in parte perché rappresentati da fatti economici di cui si ha limitata esperienza, in parte perché essi vengono velati, più o meno intensamente, dal fatto che la maggior parte di essi deriva da un *processo di scambio monetario indiretto*, o di *scambio monetario*, ove ci si avvale di un bene terzo, il mezzo di pagamento, per l'appunto intermediario negli scambi. Lo *scambio reale* perciò viene sostituito da uno *scambio monetario*, non meno reale peraltro, che consente ad ogni soggetto di scambiare con chiunque e ovunque beni e servizi reali contro mezzi di pagamento (compravendita). In sintesi, tali processi riguardano la nascita e la circolazione della moneta, la formazione e la variazione dei prezzi e, più in generale, delle grandezze monetarie. Gli scambi della specie, rapportando tutto alla moneta, rendono fra l'altro possibile il confronto fra beni, servizi e fatti reali che sono fra loro generalmente molto diversi.

⁴ In proposito, uno dei problemi più rilevanti della nostra epoca consiste nel capire la relazione che sussiste fra processi reali e corrispondenti processi monetari e viceversa: cioè se la corrispondenza fra beni reali e loro prezzo (il loro *valore di scambio*) sia accettabile, se la corrispondenza fra commercio internazionale e i flussi finanziari sia accettabile, ecc. Ad esempio, è noto che in questi anni il valore di scambio di un campione di football fra una squadra e l'altra appare molto elevato anche agli addetti ai lavori. Se si commisura questo valore al valore dello scambio di un musicista di talento fra un'orchestra ed un'altra, si osservano differenze abissali. L'accettabilità dei prezzi citati dipende, ovviamente, dalla domanda, la quale esprime sia il fabbisogno sia la scarsità del bene osservato. Non essendo la domanda un fenomeno naturale, è evidente che nemmeno i valori delle merci derivano da fenomeni naturali: i prezzi delle merci, dunque, derivano dagli elementi che ne determinano la domanda.

Si comprendono fra i *finanziamenti monetari* gli scambi di moneta con contropartita monetaria futura collegata a parametri che non dipendono dai risultati conseguiti dal debitore (ad esempio, le obbligazioni e alcune prestazioni assicurative e previdenziali); si comprendono invece fra i *conferimenti* gli scambi monetari con una contropartita monetaria futura che dipende dai risultati conseguiti dal debitore (ad esempio, le azioni e alcune prestazioni assicurative e previdenziali). Gli *strumenti di copertura del rischio* sono invece contratti che prevedono scambi monetari condizionati all'andamento dei prezzi di determinati *strumenti finanziari*⁵ o di determinate merci.

I *finanziamenti monetari* hanno natura creditizia perché la controprestazione futura, condizionata o incondizionata a seconda del punto di vista, possono essere osservati come debiti oppure come crediti, come finanziamenti concessi o come finanziamenti ricevuti: sono rappresentati dai finanziamenti a titolo di credito e sono anche denominati *titoli di debito*.

I *conferimenti*, invece, non hanno natura creditizia, non sono crediti o debiti, ma sono scambi monetari con controprestazione differita incerta, condizionata dall'andamento economico del conferitario: sono rappresentati dai finanziamenti a titolo di capitale e sono anche denominati *titoli di capitale*.

Per gli stessi motivi, nemmeno gli *strumenti di copertura del rischio* hanno natura creditizia, cioè sono debiti o crediti, ma sono impegni a pagare o a consegnare strumenti finanziari condizionati all'andamento di determinati prezzi o di determinati indici (*strumenti derivati e sintetici*). In realtà si tratta di elementi spuri perché affiancano all'obiettivo principale della copertura del rischio, un conseguente effetto creditizio.

Gli scambi monetari stanno sempre alla base dei seguenti processi:

- a) scambi di beni e servizi a contanti (*compravendita per contanti*);
- b) scambi di beni e servizi a credito (*compravendita a credito*);
- c) cessioni di moneta con contropartita monetaria futura (*crediti, conferimenti, prestazioni assicurative e previdenziali*);

⁵ Con la locuzione *strumenti finanziari* si comprendono tutti i valori mobiliari, tutti i contratti aventi per oggetto valori mobiliari, oltre che le combinazioni fra tali contratti come previsto all'art. 1, lett. f) del Testo Unico Finanziario (D. Lgs. 24 febbraio 1998 n. 58 – *Testo unico delle disposizioni in materia di intermediazione finanziaria, ai sensi degli articoli 8 e 21 della legge 6 febbraio 1996, n. 52* – in *Gazzetta Ufficiale* 26 marzo 1998, n. 71).

d) *contratti a termine, fermo e a premio* (opzioni), ove si prevede che prestazione e controprestazione possano aver luogo entrambe in data futura (compravendita a termine).

Questi processi non comprendono altri scambi, quali i *finanziamenti reali* e i *trasferimenti monetari*⁶, che qui vengono esclusi.

Si osserva che gli *scambi per contanti* danno luogo ai *pagamenti monetari*⁷, ove gli scambi vengono regolati utilizzando il mezzo di pagamento emblematico: il *circolante*⁸. Cioè la *moneta legale*⁹ avente, in quanto tale, illimitato potere liberatorio negli scambi.

⁶ I *finanziamenti reali*, cioè gli scambi di beni reali a credito, fanno pure parte del settore del credito ma si evita di tenerne conto in questa sede per lo scarso rilievo che essi assumono nell'ambito di un sistema economico fortemente connotato dall'economia monetaria ove vi è assoluta preminenza di *processi monetari*. Analogamente i *trasferimenti monetari*, cioè i pagamenti senza contropartite direttamente contrapponibili (donazioni, sussidi, aiuti, ecc.), non hanno natura creditizia data l'indeterminatezza della controprestazione.

⁷ I *pagamenti monetari* si configurano come entrate di *circolante* per il creditore e uscite di *circolante* per il debitore.

⁸ Il *circolante* è costituito dalla *moneta legale* al netto della parte detenuta dalle banche assoggettate all'onere della riserva obbligatoria di liquidità. Se quest'ultima parte viene aggiunta al circolante, si ha la configurazione di *circolazione*.

⁹ La *moneta legale* è costituita, in Italia come presso gli altri Paesi dell'eurozona, dai biglietti e dalle monete espressi in euro. La moneta legale è sempre il mezzo di pagamento perfetto perché ha *corso legale*, cioè l'ordinamento ha attribuito a quella specie monetaria il *potere liberatorio negli scambi*. Tale potere sta a significare che il creditore non può rifiutarla come mezzo di pagamento, a differenza di tutti gli altri mezzi di pagamento (assegni, carte di credito, cambiali, ecc.). La lira italiana è stata la moneta legale fino al 28 febbraio 2002; dal 1° gennaio al 28 febbraio 2002 in Italia si è avuto il regime della *doppia circolazione legale* perché si potevano regolare i pagamenti in contanti sia in euro sia in lire italiane senza che i creditori avessero il diritto di rifiutarli. Successivamente la lira italiana è entrata in regime di *fuori corso* legale: essa, cioè, potrà ancora regolare gli scambi di beni per contanti, ma solo fra parti che si accordano nell'accettarla. In tal caso il debitore si accolla il rischio che il creditore possa disattendere l'accordo e quindi rifiutarla come mezzo di pagamento. La lira rimarrà fuori corso legale per dieci anni: ciò significa che dal 1 marzo 2002 essa potrà essere sostituita dalla nuova moneta legale (l'*euro*) solo presso gli sportelli del Banca d'Italia ed entro il 1 marzo 2012. Successivamente essa cesserà di esistere come mezzo di scambio e il suo valore sarà pari al prezzo della carta da macero o del rottame di metallo oppure al prezzo numismatico.

Può essere utile distinguere il corso legale dal *valore legale*. La circolazione, attualmente, non ha *valore legale*, cioè l'ordinamento non attribuisce alla moneta legale il potere di scambiarsi con un qualsiasi bene ad un prezzo predeterminato, sia esso un bene reale (oro, argento, ecc.) sia un'altra moneta legale (dollaro, sterlina, ecc.) come accadeva in regime di convertibilità monetaria (ad esempio, il *gold standard*, il *gold exchange standard*, il *dollar standard*, ecc.), ora abolita in quasi tutti i Paesi del mondo.

Gli *scambi di merci a credito*, gli *scambi di circolante a credito*, i *conferimenti* e le *prestazioni assicurative e previdenziali* danno luogo invece al sorgere di *pagamenti da regolare*¹⁰, cioè al sorgere di diritti a ricevere (crediti) o di obblighi a cedere (debiti) un ammontare monetario. I *pagamenti da regolare* vengono rappresentati da strumenti diversi dal circolante, ossia tipicamente da strumenti che incorporano promesse di pagamento: i *debiti*.

I *contratti a termine* danno luogo ad impegni di pagare o di consegnare merci o strumenti finanziari ad una data predeterminata o entro una data predeterminata. Anche in questo caso si tratta di *pagamenti da regolare*; essi tuttavia non sono rappresentati da titoli di debito o da titoli di capitale, ma da titoli di credito ricompresi nella configurazione di *strumenti finanziari* (ad esempio, i *future* su merci o i *future* su titoli, le *option* o loro combinazioni).

I pagamenti da regolare, osservati con un'altra ottica e cioè indipendentemente dalla loro natura, possono essere rappresentati da: a) *mezzi di pagamento* (ad esempio i depositi bancari in conto corrente e le cambiali); b) *strumenti finanziari* (ad esempio le obbligazioni, le azioni, i derivati, ecc.); c) *polizze assicurative e previdenziali*; d) *diritti a valere sui fondi pensione*¹¹. In genere essi rientrano contemporaneamente fra le *attività finanziarie* del detentore e le *passività* dell'emittente; quando si tratta di contratti a termine, invece, essi rientrano fra gli impegni e rischi degli emittenti e dei detentori.

A fronte dei contratti a termine stanno pagamenti da regolare rappresentati da *strumenti finanziari derivati* (*future*, *option* e loro combinazioni), cioè impegni a pagare e a consegnare condizionati dall'andamento dei prezzi di determinati strumenti finanziari sottostanti oppure all'andamento di determinati indici di prezzi.

I pagamenti da regolare cui danno origine le *polizze assicurative e previdenziali* e i *diritti a valere sui fondi pensione*, analogamente a quanto accade per i *conferimenti*, sono condizionati all'accadimento di determinati

¹⁰ I *pagamenti da regolare* si configurano come aumenti crediti concessi da parte del creditore cui corrisponde un aumento dei debiti contratti dal debitore. Nel momento in cui i pagamenti da regolare vengono regolati, i debiti e crediti si riducono di pari ammontare perché vengono sostituiti dai flussi di circolante connessi con i corrispondenti pagamenti monetari che li estinguono.

¹¹ Rientrano in questo ambito anche i diritti a valere sui fondi di *trattamento di fine rapporto* di lavoro (TFR) costituiti presso le imprese.

eventi aleatori, proprio perché si tratta di scambi di moneta nei quali la controprestazione differita non prevede generalmente un rimborso dei mezzi conferiti né una remunerazione predeterminata, ma prestazioni condizionate. Le *azioni*, invece, sono lo strumento finanziario più rappresentativo di un conferimento monetario: si prevede, infatti, la corresponsione di un dividendo, solo qualora vi siano utili distribuibili, oppure la prelazione a sottoscrivere nuovi titoli, qualora vi sia un aumento di capitale sociale.

Così come il circolante è costituito da materialità cartacee e metalliche codificate dall'ordinamento, anche le promesse di pagamento (condizionate o incondizionate) tendono ad essere codificate: in tal caso assumono la denominazione di *titoli di credito* o di *polizze assicurative e previdenziali*.

Non potendosi tuttavia codificare tutti gli scambi che possono svolgersi fra gli individui, non è possibile nemmeno codificare tutte le promesse di pagamento sulle quali possono fondarsi i citati scambi. Oggi, ad esempio, è noto che moltissimi scambi sono fondati su documenti cartacei non sempre codificati (le fatture, le ricevute bancarie) oppure su scritture elettroniche (le ricevute elettroniche).

Indipendentemente dalla loro configurazione giuridica, gli scambi monetari possono allora essere regolati da quattro gruppi di strumenti: i *mezzi di pagamento*, gli *strumenti finanziari* e le *polizze assicurative e previdenziali* e i *diritti a valere sui fondi pensione*.

I *mezzi di pagamento* comprendono allora, oltre alla circolazione, gli strumenti accettati dalle parti e garantiti dall'ordinamento (le cambiali e gli assegni) e gli strumenti accettati dalle parti ma non garantiti dall'ordinamento (le fatture, le ricevute bancarie, le carte di pagamento). Solo alcuni di essi, cioè, sono contemporaneamente titoli di credito e mezzi di pagamento (le cambiali e gli assegni).

Gli *strumenti finanziari*¹² comprendono promesse di pagamento (condizionate e incondizionate) espressamente stabilite dall'ordinamento.

¹² E' molto importante tenere distinti i *mezzi di pagamento* (circolazione, conti correnti bancari e postali, cambiali e altre forme tecniche minori) dagli *strumenti finanziari* perché tutti gli scambi di beni (compresi quindi gli scambi di strumenti finanziari) si perfezionano quando vengono regolati con il circolante. Il circolante può essere sostituito, per accordo fra le parti, da altri mezzi di pagamento (conti correnti bancari e postali, cambiali e altre forme tecniche minori) i quali circolano attraverso determinate forme tecniche (assegni bancari e circolari, carte di credito e di debito, carte di pagamento, moneta elettronica). I surrogati citati, sono sempre *promesse di pagamento*, cioè *pagamenti da regolare*, che vengono

Solo alcuni di essi sono contemporaneamente strumenti finanziari e titoli di credito; solo alcuni di essi sono contemporaneamente debiti e crediti; solo alcuni strumenti finanziari sono quotati in *mercati regolamentati*, altri sono quotati in *mercati organizzati* mentre altri ancora non sono quotati ma fanno parte di mercati *over the counter*, cioè di mercati non assoggettati ad alcuna autorità amministrativa indipendente.

Le *polizze assicurative e previdenziali* e i *diritti a valere sui fondi pensione* sono promesse di pagamento condizionate al verificarsi di determinati eventi aleatori e sono di regola codificati dall'ordinamento, ma non si tratta né di strumenti finanziari né, tanto meno, di mezzi di pagamento, perché non sono utilizzati come mezzo di regolamento monetario degli scambi.

Fra i prodotti finanziari spuri, merita citare le *polizze assicurative non tradizionali*: si tratta, in particolare, delle *polizze unit e index linked*¹³.

Le polizze assicurative sulla vita sono fondate su due componenti: la *componente demografica* e la *componente finanziaria* che consentono di giungere alla configurazione del *valore attuariale* della prestazione assicurata¹⁴. Nelle polizze tradizionali, la componente finanziaria (il tasso dell'interesse sul quale si fonda il fattore di attualizzazione delle prestazioni) è fisso e predeterminato per cui l'elemento aleatorio risiede nella componente demografica del contratto.

Nelle polizze assicurative non tradizionali, invece, data la componente demografica, la componente finanziaria non è più fissa o

regolate sempre e solo dal *contante*, cioè dal *circolante*. Tutti i mezzi di pagamento diversi dal circolante implicano l'esistenza e il calcolo di giorni di valuta e quindi di interessi a debito e a credito. Il *sistema dei pagamenti*, cioè il meccanismo che fa circolare tutti i mezzi di pagamento, da molti anni è interessato dall'innovazione telematica. Quest'ultima ha favorito la costituzione di un sistema-rete quasi perfetto che rende sincronici quei mezzi di pagamento che per loro natura sono diacronici rispetto al nocciolo della questione: il momento della liberazione del debitore dalla propria obbligazione pecuniaria. La questione ha interessato da ultimo la regolamentazione degli *istituti di moneta elettronica* [BIFIS, 2001: 280] e sta interessando le banche che dovranno cimentarsi nelle nuove forme in cui si presenta la loro funzione più caratteristica: l'intercettazione del circuito dei pagamenti.

¹³ Per il mercato italiano si veda A. Corinti, G. Cucinotta, *Le polizze index e unit-linked in Italia*, Quaderno ISVAP n. 5 (www.isvap.it).

¹⁴ La *componente finanziaria* è costituita dal fattore di attualizzazione delle prestazioni previste dal contratto mentre la *componente demografica* è costituita dalla distribuzione di probabilità della durata aleatoria della vita di un individuo. Combinando questi due elementi si giunge al *valore attuariale* di una polizza, cioè al valore attuale atteso dei flussi monetari inerenti la prestazione contrattuale.

predeterminata ma variabile: gli elementi aleatori derivano dunque da entrambe le componenti. La componente demografica, cioè l'elemento assicurativo, può addirittura scomparire per privilegiare il solo aspetto finanziario e si avranno allora forme assicurative a *capitalizzazione*¹⁵; quando invece i due elementi convivono, si hanno le forme assicurative *miste* o a *vita intera* (v. *ultra*, cap. 10).

I contratti in questione vanno considerati prodotti assicurativi e non finanziari sulla base della normativa comunitaria¹⁶ (Prima direttiva 5 marzo 1979, n. 267 e Terza direttiva vita che li colloca fra le assicurazioni sulla durata della vita connesse con fondi di investimento e ad indici azionari o altri valori di riferimento diversi dalle quote di un fondo di investimento).

¹⁵ Si tratta dei contratti con i quali l'assicuratore si impegna, senza convenzione relativa alla durata della vita umana, a pagare somme decorse un periodo poliennale (art. 40 del D. Lgs. 174/95 - *Attuazione della terza direttiva europea in materia di assicurazione diretta sulla vita*. Relativamente ai contratti con prestazioni collegate al valore delle quote di un OICR (polizze unit linked) oppure a indici azionari o altri valori di riferimento (polizze index linked), vengono forniti specifici criteri cui debbono attenersi gli assicuratori (art. 30).

¹⁶ *Prima Direttiva* del 5 marzo 1979 che coordina le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative riguardanti l'accesso all'attività dell'assicurazione diretta sulla vita ed il suo esercizio (79/267/CEE) e la "*Terza direttiva assicurazione vita*" che modifica più volte nel tempo la direttiva appena citata (<http://europa.eu.int/eur-lex/lex/it/index.htm>).

1.2 Misure degli scambi monetari

Gli *scambi monetari per contanti*, riguardanti cioè la compravendita di beni e servizi regolati dal circolante, sono misurati dal *prezzo* espresso in unità monetarie (euro, dollaro, sterlina, yen, ecc.): entrambi i contraenti, infatti, ritengono adeguato il valore monetario dello scambio, cioè ritengono congruo l'ammontare di circolante necessario per ottenere la proprietà del bene e/o per fruire a titolo definitivo del servizio negoziato¹⁷.

Prescindendo dai complessi problemi di misurazione delle merci e del valore degli scambi di merci (baratto o scambi a credito) si sofferma l'attenzione sui *prezzi* che esprimono la *quantità di moneta ceduta in cambio di una unità di misura di una merce*: ci si avvale così di una prima semplificazione; essa introduce l'ipotesi che siano note la qualità della merce negoziata e la sua unità di negoziazione minima¹⁸.

Gli *scambi a credito* riguardano gli scambi di circolante, nonché la compravendita di beni e servizi ove a fronte di una prestazione a pronti (al tempo 0) si ha una controprestazione monetaria differita nel tempo (al tempo k). La possibilità di pagare posticipatamente una somma di ammontare predeterminato viene denominata *credito*, dal punto di vista di

¹⁷ In caso contrario lo scambio del bene e il pagamento del prezzo non avrebbe luogo: si tratta di un valore monetario soggettivo perché, pur nel caso esso corrispondesse ad un fabbisogno oggettivo, il pagamento del prezzo approssima abbastanza bene anche la convenienza del compratore a dar corso alla transazione. Tanto maggiore è il numero di soggetti che scambiano quel bene a quel prezzo, tanto più significativo del valore monetario di quel bene, in quel momento, è il prezzo richiesto e pagato.

¹⁸ Si deve avvertire fin da ora, tuttavia, che la questione della *unità di misura della merce* scambiata che qui interessa non è irrilevante: ad esempio, quando oggi si osserva il prezzo di riferimento delle azioni quotate presso Borsa Italiana SpA, si deve sapere che il prezzo è riferito ad una singola azione solo a partire dal 14 gennaio 2002, mentre in precedenza e per molti decenni il prezzo era riferito ad un *lotto minimo*, cioè ad un numero minimo di azioni che potevano essere negoziate in quel mercato; oppure che quando si osserva il valore della stessa azione trattata nel *mercato dei blocchi* si tratta di un prezzo riferito ad numero di azioni predefinito denominato, per l'appunto, *blocco*. Mentre ad esempio le obbligazioni convertibili quotate al mercato telematico continuano ad essere trattate per i quantitativi minimi cui i prezzi si riferiscono. Analogamente, quando ci si riferisce ai prezzi dei computer si deve sapere che, in questo momento, essi sono fortemente condizionati dal processore e dallo schermo. Introdurre in questa sede l'ipotesi dell'irrilevanza della merce oggetto di scambio, tuttavia, conduce in realtà ad attirare e a fissare l'attenzione soltanto sulla qualità di alcune "merci" e cioè i prestiti monetari, i mezzi di pagamento, gli strumenti finanziari, le prestazioni assicurative e previdenziali.

chi concede la facoltà, e *debito*, dal punto di vista di chi può esercitare quella facoltà.

scambi di circolante	C_0 -----	C_k
scambi di beni	p_0 -----	p_k
tempi	t_0 ----- t_1 ----- t_2 ----- ... -----	t_k

ove:

C_0 e C_k indicano, rispettivamente, la prestazione monetaria al tempo 0 e la controprestazione al tempo k;

p_0 e p_k indicano rispettivamente il prezzo al tempo 0 e il prezzo al tempo k

Questi scambi a credito pongono problemi di misurazione dovuti:

- alla natura dello scambio in se stesso (scambi di circolante oppure di beni e di servizi);
- alla natura del mezzo utilizzato per regolare la controprestazione (mezzo di pagamento, strumento finanziario, polizza assicurativa o diritto a valere sui fondi pensione);
- al valore monetario, a scadenza, di quanto negoziato (scambi a controprestazione differita o scambi a termine).

Per procedere è necessario introdurre ora il seguente postulato, abitualmente considerato addirittura un assioma, e cioè che un ammontare di circolante a pronti ha sempre valore inferiore al medesimo ammontare a scadenza e che quindi il prezzo per contanti è sempre inferiore al medesimo prezzo pagato in un momento futuro¹⁹. Salvo casi particolari di cui si darà conto, ne segue che se i prezzi dei beni e dei servizi sono riferiti a negoziazioni per contanti (p_0), qualsiasi dilazione di pagamento richiede un aumento di quel prezzo (p_k), il che implica che il prezzo di un bene regolato a scadenza è maggiore del prezzo del medesimo bene regolato per contanti:

¹⁹ I motivi che si ritiene stiano alla base del citato assioma sono: la rinuncia al reddito dell'investimento che il creditore potrebbe trarre se investisse la moneta invece di cederla; la perdita del potere d'acquisto della moneta nel tempo; il rischio di credito che il creditore corre cedendo fondi ad un debitore. Si tratta di una questione antichissima [Homer-Sylla, 1995; Finet, 1998].

si tratti di beni reali, di prestiti monetari (scambi di circolante), di scambi di strumenti finanziari, di prestazioni assicurative o previdenziali.

Quando lo scambio ha per oggetto la negoziazione a credito di beni reali, si fa riferimento al *credito commerciale o mercantile o di fornitura* oppure alle *operazioni della borsa merci*; quando le negoziazioni hanno per oggetto il circolante, si fa riferimento generico ai *finanziamenti* che comprendono: i *crediti* (prestiti monetari, mutui, ecc.), i *finanziamenti a titolo di capitale o conferimenti*, i diritti alle *prestazioni assicurative* e alle *prestazioni previdenziali*; quando le negoziazioni hanno per oggetto gli strumenti finanziari si fa riferimento alle operazioni che si svolgono sui *mercati organizzati o regolamentati*²⁰.

Alla prima ipotesi e all'assioma si aggiunge ora una seconda ipotesi, e cioè che il rischio di credito sia nullo²¹.

All'interno delle tre premesse citate, dunque, gli scambi monetari a credito sono legati dalla seguente equazione:

$$C_k = C_0 + I \quad [1]$$

Con $I > 0$.

²⁰ L'ordinamento italiano prevede i *mercati regolamentati* (T.U. finanziario, artt. 61-77) e i *mercati non regolamentati* (T.U. finanziario, artt. 78-79).

I primi hanno carattere di impresa, devono essere costituiti nella forma della SpA e sono retti da un regolamento pubblico; gli altri si suddividono in due gruppi:

- a) *scambi di fondi interbancari*, mercato vigilato dalla Banca d'Italia;
- b) *scambi organizzati di strumenti finanziari* mercato presso il quale la Consob ha il potere di assumere informazioni e di tutelare gli investitori. Ad esempio, i *covered warrant* sono quotati in un mercato regolamentato (Borsa Italiana SpA), ma il mercato (MCW) è gestito, organizzato e vigilato dalla Borsa Italiana SpA e non dalla Consob. Oppure, non tutte le obbligazioni strutturate sono quotate su mercati regolamentati il che può ripercuotersi nei livelli di liquidità. Si vedano le informazioni per i risparmiatori (*investor education*) in www.consob.it/.

Altri scambi avvengono *over the counter*, cioè in mercati non assoggettati ad alcuna supervisione di autorità amministrative indipendenti.

²¹ E' intuitivo che qualsiasi scambio a credito implica un *rischio di credito* cioè il rischio, a carico del creditore, che il debitore, a scadenza, non rispetti le condizioni contrattuali e non esegua la controprestazione pattuita. La circostanza verrà approfondita con riferimento ai prestiti monetari delle banche, ma non si può evitare di richiamare l'attenzione sul fatto che la categoria logica *rischio di credito* connota tutti gli scambi a credito; ne vengono pertanto ampiamente condizionati tutti gli scambi non regolati per contanti ed essi possono realizzarsi a condizioni alquanto diverse, per la medesima merce, a seconda della controparte. In ogni caso, per il momento se ne prescinde.

Essa sta a significare che il capitale in t_k è maggiore del capitale in t_0 nella misura di I ; oppure che il prezzo in t_k (a scadenza) è maggiore del prezzo in t_0 (a pronti) nella stessa misura.

La differenza fra il valore della prestazione a scadenza e quello della prestazione a pronti, I , è denominato *interesse*; il valore della prestazione a pronti è denominato *valore attuale* (V), mentre quello della prestazione a differita è denominato *montante* (M)²². Quando l'interesse è rapportato al capitale iniziale, o valore attuale, si ha la configurazione del *saggio* o *tasso dell'interesse* o *ragione* dello scambio monetario (i) che, in questo particolare caso, è identico al *saggio di rendimento* (r):

$$i = r = \frac{I}{C_0} \quad [2]$$

La soluzione dell'equazione [1] è facile perché ha una sola incognita anche se, apparentemente, ne comprende due. Essa consente anche di risolvere problemi ove:

- a) invece che confrontare valori a pronti e valori differiti (t_0 vs t_k), si confrontino valori ad una determinata scadenza con valori ad una scadenza ancor più protratta (t_k vs t_n);
- b) l'interesse non venga pagato in un'unica soluzione alla scadenza, ma in più soluzioni durante la vita del contratto.

I problemi di interesse, come si è appena accennato, sono specularmente problemi di rendimento: il debitore paga la quota interesse o il saggio dell'interesse; il creditore riscuote la quota interesse o il saggio di rendimento. I due ammontari sono, in questo caso, identici.

Quando ad una prestazione monetaria (C_0) segue una controprestazione monetaria comprensiva dell'interesse ($C_0 + I = C_k = M_1$), si è in presenza del calcolo degli interessi che può essere effettuato secondo una legge finanziaria come, ad esempio, la *legge dell'interesse semplice*. Se a questa operazione elementare è conveniente farne seguire in successione un'altra e poi un'altra ancora, ecc., in modo che il montante della prima operazione elementare (M_1) venga reinvestito per un altro periodo alla fine del quale il nuovo montante ($M_1 + I = M_2$) venga a sua volta reinvestito, ecc.

²² Il *montante* (M) deriva dalla somma del capitale (C_0) e degli interessi (I). Se sono noti il capitale iniziale e il montante, è facile determinare ($C_k / C_0 = m$) il moltiplicatore (*fattore di montante* = m) utilizzabile per calcolare il *valore capitalizzato* del capitale iniziale, cioè il saggio al quale capitalizzare C_0 per ottenere C_k .

si osserva una successione di prestazioni e di controprestazioni, cioè di flussi di circolante in entrata e in uscita.

Al fine di evitare questi periodici scambi di flussi, la prassi ha ritenuto più favorevole ricorrere alla capitalizzazione periodica degli interessi maturati sul capitale iniziale e sui successivi montanti, per cui, senza dar luogo a flussi di cassa, si è in grado di calcolare (far maturare) gli interessi sul capitale iniziale, di capitalizzarli e di far maturare interessi sul montante così accumulato, ecc. Si è così in presenza della *legge dell'interesse composto*²³; il montante allora è determinato nel seguente modo:

$$C_k = C_0(1 + i)^k \quad [3]$$

cioè mediante la *legge esponenziale* con un tasso costante. Se sono noti il montante e il capitale iniziale, si deriva facilmente l'interesse:

$$I = C_k - C_0 = C_0 (1 + i)^k - C_0 \quad [4]$$

ove si ipotizza una capitalizzazione annua degli interessi.

Quando, infine, si ipotizza un'infinità di operazioni elementari di durata infinitesima si ottiene la *legge di capitalizzazione continua* a tasso costante o a tasso variabile [BASSO – PIANCA, 2001⁶: 19].

Si vede dunque che l'elemento più importante che consente di decidere quale legge utilizzare per calcolare gli interessi è l'*unità di misura del tempo*; da non confondere con l'unità di misura degli scambi monetari a credito e cioè il *tasso dell'interesse annuo*. Quest'ultima unità di misura, consolidatasi nel tempo, consente di confrontare fra loro scambi monetari di diversa natura, di diversa durata e di diverso ammontare.

Siccome tuttavia sono rari gli scambi monetari della durata di un anno e ancor più rari sono gli scambi monetari della durata di un anno solare, pari a 365 giorni di calendario, si è reso necessario adottare alcune

²³ Se si combinano le operazioni elementari descritte dalla legge dell'interesse semplice in modo che sia costante il saggio dell'interesse r , si ottiene una legge di equivalenza temporale del tipo C_0 ; $C_1 = C_0 + r C_0 = C_0 (1 + r)$; $C_2 = C_0 (1 + r) + r C_0 (1 + r) = C_0 (1 + r)^2$; ...; $C_k = C_0 (1 + r)^k$. Pari cioè ad una progressione geometrica con primo termine C_0 e ragione $(1 + r)$. Al tempo k si avrà $C_k = C_0 (1 + r)^k$ che rappresenta la *legge degli interessi composti* ove, periodo per periodo, la maggiorazione per interessi maturati viene sommata al valore precedente così contribuendo a formare anch'essa la quota interessi per il periodo successivo [BASSO – PIANCA, 2001⁶: 11-12].

utili semplificazioni che consentono di procedere rapidamente e consensualmente fra le parti al calcolo degli interessi. La semplificazione più evidente riguarda la decisione che le unità di misura del tempo siano l'anno, il mese e il giorno. Per cui se l'interesse semplice viene calcolato per un anno vale la [2] ove $t = 1$:

$$it = \frac{I}{C_0} \quad [5]$$

Ma se il tempo viene misurato in mesi, dovrà essere $t = m / 12$ e se il tempo viene misurato in giorni dovrà essere $t = g / 365$ o $t = g / 360$ a seconda delle convenzioni²⁴.

Così come, partendo dalla [3], nel caso della capitalizzazione degli interessi su base annua, ma condotta per periodi inferiori all'anno, dovrà essere $k = m / 12$ e nel caso di periodi ancora inferiori dovrà essere $k = g / 365$ o $k = g / 360$ a seconda delle convenzioni²⁵.

Come si vede, dunque, le unità di misura del tempo sono diverse: concordate fra le parti o standardizzate nei contratti, esse tuttavia debbono essere facilmente utilizzabili per calcolare l'interesse e debbono poter

²⁴ L'annosa questione è stata risolta con l'adozione dell'euro dalle seguenti convenzioni: le misure degli scambi che avvengono sui mercati monetari (*money market*) vengono calcolate sulla base del rapporto fra giorni effettivi e 360 (anno commerciale); le misure degli scambi che avvengono sui mercati degli strumenti finanziari vengono calcolate sulla base del rapporto 30/360 (mese e anno commerciale). Le misure degli scambi con la clientela ordinaria in Italia vengono regolate sulla base del rapporto fra giorni effettivi e 365 (anno solare), v. *ultra*, cap. 2).

²⁵ La questione dell'*anatocismo* viene trattata nel par. 4.6. Per lunghi anni, ad esempio, le banche hanno capitalizzato trimestralmente gli interessi attivi e annualmente gli interessi passivi; nel corso degli ultimi lustri, ferma la capitalizzazione trimestrale dei primi, si sono poi capitalizzati semestralmente gli interessi sui depositi fino a giungere alla situazione attuale ove è previsto che ogni conto corrente preveda la stessa cadenza nella capitalizzazione sia degli interessi passivi sia di quelli attivi; un altro esempio della rilevanza della scelta dell'unità di misura del tempo, per entrambe le leggi di capitalizzazione, discende dall'osservazione che fra prestazione e controprestazione vi sono periodi lunghi un determinato numero di giorni invece che un determinato numero di mesi, oppure che il numero di giorni compreso in un periodo trimestrale o semestrale varia, oppure ancora che si negoziano strumenti finanziari con scadenze maggiori di dodici mesi (*zero-coupon* a diciotto o ventiquattro mesi, ecc.). Per non parlare dei *giorni di valuta*, determinanti per il calcolo degli interessi a debito e a credito, applicati nelle relazioni con le banche oppure nelle operazioni di borsa per contanti le quali, in realtà, non prevedono scambi immediati, ma entro i successivi tre giorni lavorativi.

consentire dei confronti. Per il calcolo, si è detto, andrà utilizzata l'unità di misura appropriata; per il confronto, invece, sarà necessario rapportare le misurazioni effettuate all'unità di tempo annua.

Un'altra importante configurazione di scambi a credito è costituita dall'operazione finanziaria che ha l'obiettivo di anticipare una prestazione futura: la remunerazione per questo scambio viene denominata *sconto* o *sconto commerciale*. La questione viene risolta da un'equazione inversa rispetto alla [1]:

$$C_0 = C_k - S \quad [6]$$

Nota il capitale ad una determinata scadenza, deducendo l'interesse (I) che in questo caso assume la denominazione di *sconto* (S), la [2] consente di calcolare il valore della medesimo capitale ad una data precedente, ad esempio quella attuale. Quando si divide l'ammontare dell'interesse (S) per il capitale a scadenza si ottiene il *tasso di sconto* o *tasso dell'interesse anticipato* (s):

$$s = \frac{S}{C_k} \quad [7]$$

Il *valore anticipato*, o *valore scontato* o *valore attuale commerciale* (V), simmetricamente a quanto si è visto per il montante (M), si calcola deducendo l'ammontare dello sconto dal capitale finale. Dividendo il valore attuale per il valore a scadenza, si ottiene il *fattore di sconto* (il reciproco del *fattore di capitalizzazione*) che rappresenta il moltiplicatore da applicare al capitale a scadenza per ottenere il valore scontato.

Analogamente, nel caso dell'applicazione della legge di capitalizzazione degli interessi composti; noti il montante e il tasso dell'interesse, si ricava facilmente il valore attuale o valore scontato:

$$C_0 = \frac{C_k}{(1+i)^k} \quad [8]$$

Come si vede dalle [1], [3] e [6], I e S (e i ed s) remunerano prestazioni monetarie distanziate fra loro nel tempo: dato il capitale ad una data determinata, l'interesse (I) o il tasso dell'interesse (i), consente di remunerare il valore di quel capitale, liquido ed esigibile ad una data

successiva; lo sconto (S) o il tasso dello sconto (s) consente di remunerare quel capitale, liquido ed esigibile ad una data precedente.

Per cui bisogna ricordare che $S = I$ e che si avrà $s < i$ dato che

$$s = \frac{i}{1+i} \text{ (BASSO-PIANCA, 2001}^6\text{: 6).}$$

A. IL VALORE DEL CREDITO MERCANTILE E DEL CREDITO COMMERCIALE.

I valori di cui si discuterà in seguito sono *prezzi netti*, considerati cioè al netto dei costi (e dei ricavi) per commissioni, provvigioni, ecc. e delle imposte.

Nel *credito commerciale* o *di fornitura* allo scambio immediato di beni corrisponde spesso il regolamento differito del prezzo. Spesso il venditore, ad esempio per motivi attinenti alla propria politica di marketing, a fronte della consegna immediata del bene venduto, accetta dilazioni di pagamento sia perché accetta circolante ad una data futura sia perché accetta mezzi di pagamento che si trasformeranno in circolante ad una data futura.

Così, una dilazione di pagamento del prezzo fissato per contanti (p_r) dovrebbe prevedere un aumento del prezzo a carico del compratore: la dilazione di pagamento si configura come un prestito monetario del venditore a favore del compratore, che entra immediatamente in possesso del bene negoziato, per il periodo della dilazione.

$$\begin{array}{ccc} p_r & & p_g \\ \text{-----} & \longrightarrow & \\ t_0 & & t_1 \end{array}$$

Confrontando il momento dello scambio del bene (prezzo per contanti: p_r) con il momento del regolamento del prezzo (pagamento di p_r : p_g), si hanno due possibilità: la differenza fra i due valori è nulla ($p_g - p_r = 0$) oppure la differenza è positiva ($p_g - p_r > 0 = I$).

Nel primo caso, il prezzo incorpora, in realtà, una componente discrezionale cui fa ricorso il venditore per rendere più appetibile il bene: al prezzo “per contanti” si aggiunge la facilitazione gratuita della dilazione di pagamento. Il venditore cioè aggiunge al bene negoziato, un altro bene, questa volta *gratuito*, e cioè un prestito monetario avente la durata della dilazione concessa a favore del compratore. Nel secondo caso, invece, il venditore aggiunge al bene negoziato un altro bene, questa volta *a pagamento*, e cioè un prestito monetario avente la durata della dilazione concessa al compratore. La differenza fra i due prezzi, quello dilazionato e quello per contanti, è l’ammontare dell’interesse ($p_g - p_r = I > 0$).

Il prestito (p_r) concesso per il periodo della dilazione del pagamento sta a significare che compratore e venditore utilizzano una legge di equivalenza intertemporale per cui $p_r + I = p_g$.

Va sempre ricordato che la differenza fra i due prezzi, pure denominata *interesse* (I), non corrisponde al tasso di *interesse* (i) cui ci si riferisce in termini più generali: la differenza sta nella circostanza che i , il saggio dell'interesse, si riferisce alla configurazione annua dell'interesse ed è relativo ad una unità monetaria; mentre I , è invece riferito al periodo di durata del prestito e al suo ammontare p_r (solo per caso potrà essere $p_r = 1$).

Va subito chiarito, infatti, che le dilazioni di pagamento hanno di regola durata inferiore all'anno e che su di esse si applica la legge dell'interesse semplice. D'altra parte la pratica utilizza sempre tassi dell'interesse su base annua per operare confronti fra i diversi impieghi di circolante, si tratti di operazioni aventi per oggetto scambi di mezzi di pagamento o di merci, oppure di operazioni aventi durata annuale o per periodi inferiori. Ne segue la necessità di approntare strumenti tecnici in grado di calcolare rapidamente interessi e tassi dell'interesse su base annua per rendere facilmente confrontabili i prezzi monetari delle dilazioni di pagamento.

Esempio 1: se la merce H ha un prezzo per contanti di 50, e un prezzo a sei mesi di 51, la differenza di 1 comporta un tasso dell'interesse annuo del 4%.

Se si riprende la formulazione dalla legge dell'equivalenza temporale [2] che stabilisce il tasso dell'interesse annuo (che moltiplicato per cento offre la ben nota misura percentuale):

$$i = \frac{I}{C_0}$$

si deve osservare che questa uguaglianza consente diversi utilizzi operativi a seconda che il tempo sia espresso in anni, in mesi o in giorni.

L'equazione deriva da una proporzione: se sul capitale iniziale, pari a 100, si corrisponde il tasso dell'interesse i , per il tempo $t = 1$ anno, si tratta di capire a quanto ammonta l'interesse per un capitale di ammontare determinato: $100 : it = C : x$ (ove i sta per saggio dell'interesse annuo; $t = 1$; C sta per capitale impiegato ed x rappresenta l'incognita I).

L'*interesse* viene calcolato con la ben nota formula

$$100 I = C i t \quad [9]$$

Questa formula generale, ove t è misurato in anni, si presta ad essere adattata ai calcoli ove si preveda $t = m / 12$, $t = g / 365$ oppure $t = g / 360$ oltre che ove I sia noto alla determinazione di C , i oppure t ($C = 100 I / (i t)$); $i = 100 I / (C t)$; $t = 100 I / (C i)$.

L'*interesse semplice* viene calcolato, di regola, laddove si tratti di dilazioni di pagamento inferiori all'anno. In caso di dilazioni di pagamento su periodi più lunghi si ricorre alla configurazione dell'*interesse composto* che prevede la *capitalizzazione* periodica degli interessi via via maturati.

Anche la nozione di *montante* (M) cui si è fatto riferimento (v. *supra*, n. 22) è uno strumento utile per veloci calcoli che consentono di determinare il valore capitalizzato ad una data determinata. Per cui, dato che $M = C + C i t / 100$, cioè $M = C (100 + i t) / 100$, la formula potrà essere adattata, a seconda che il tempo sia espresso in anni, in mesi o in giorni e a seconda dell'incognita che si deve ricercare.

Un altro caso ove non vi è contestualità fra scambio dei beni, pagamento del prezzo e data alla quale è prefissato il prezzo del bene negoziato è il caso del pagamento per contanti di beni per i quali siano prefissati i prezzi con regolamento dilazionato nel tempo. Nell'ipotesi che il prezzo del bene incorpori una quota interessi per la dilazione di pagamento, il compratore che paga per contanti dovrebbe vedersi riconosciuta una remunerazione per aver anticipato la somma che avrebbe potuto pagare a scadenza: si tratta di uno dei tipici problemi di *sconto*, cui si è accennato in precedenza, ma di genere particolare.

Si configura, in tale caso, lo *sconto mercantile* o *sconto di cassa* che può essere originato anche da altri motivi: usi e consuetudini, acquisti di quantitativi elevati di merci, variazioni delle condizioni del mercato o delle condizioni economico-finanziarie del venditore, controparti finali o intermediari del commercio, ecc.

La caratteristica dello *sconto mercantile* è quella di non essere commisurato al tempo; la misura viene calcolata come percentuale da dedurre dal prezzo a termine. E' evidente che se i prezzi sono fissati per pagamenti a 90 giorni, la percentuale dello sconto per i pagamenti per contanti di quegli ammontari non potrà essere molto difforme dal tasso corrente dell'interesse a tre mesi. Ma è pure evidente che non è possibile generalizzare oltre, dato che la ragione dello sconto è fondata su diverse e articolate valutazioni del singolo venditore e della sua controparte.

Esempio 2: se il prezzo di una merce H prefissato a tre mesi è pari a 50 e viene scontato del 3% in caso di pagamento per contanti, il prezzo per contanti, sarà pari a 48,5 [50-(50*3%)].

E' verosimile che lo sconto applicato possa variare anche a seguito di relazioni commerciali particolari fra compratore e venditore; che, in condizioni *normali*, l'ammontare dello sconto trimestrale tenda ad avvicinarsi al prezzo del denaro a tre mesi, il quale a sua volta è una frazione del tasso dell'interesse annuo. Dalle citate condizioni *normali* ci si discosta quando le condizioni del venditore e/o del compratore sono tali da non privilegiare la dimensione finanziaria dello scambio monetario e si privilegiano invece altre dimensioni economiche non meno rilevanti. Ad esempio, il venditore può avere interesse a liquidare il magazzino e quindi ad accordare sconti maggiori; il compratore può avere interesse ad aumentare il magazzino e quindi può accettare sconti minori; ecc.

Lo sconto mercantile o di cassa cui si è appena accennato non va quindi confuso con l'operazione di *sconto commerciale* attuata da diversi intermediari: si tratta di un'operazione tipica delle *banche*, delle imprese di *factoring* e delle imprese che intercettano il commercio internazionale attraverso l'attività di *forfaiting*. Come si vedrà più precisamente e in dettaglio (v. *ultra*, cap. 6), l'operazione ha l'obiettivo di anticipare l'importo dei crediti commerciali non ancora scaduti, indipendentemente dalla forma tecnico-giuridica attraverso la quale essi sono materializzati (cambiali, ricevute o fatture)²⁶.

Contrariamente al caso dello *sconto mercantile* o *di cassa*, lo *sconto commerciale* viene commisurato, oltre che al capitale e al tasso, anche al tempo, analogamente a quanto si è visto per l'interesse.

Noti il *capitale (C)*, il *saggio dello sconto annuo (s)* e il *tempo (t)*, lo *sconto commerciale* viene calcolato con la ben nota formula

$$100 S = C s t \quad [10]$$

²⁶ Questa operazione tecnicamente è identica all'operazione di *risconto*, cioè dello sconto che la banca centrale ha ordinariamente effettuato fin dall'origine in contropartita con le banche. Essa doveva essere fondata sullo sconto di cambiali aventi determinate caratteristiche. Le operazioni di banca centrale si sono radicalmente modificate il 1° gennaio 1999, con la nascita della Banca Centrale Europea (BCE), quando è scomparso il *tasso ufficiale di sconto*, denominato più precisamente *ragione ufficiale dello sconto*, ed è stato sostituito da un tasso (il tasso sulle operazioni di rifinanziamento principale) negoziato fra la banca centrale e il sistema bancario europeo.

che discende dalla seguente proporzione: $100 : st = C : x$ (ove s sta per saggio dell'interesse; t rappresenta la durata dell'operazione ; C sta per capitale a scadenza ed x rappresenta l'incognita S).

Questa formula generale, ove t è misurato in anni, si presta ad essere adattata ai calcoli ove si preveda $t = m / 12$, $t = g / 365$ oppure $t = g / 360$ oltre che, noto S , alla determinazione di C , s oppure t ($C = 100 S / (s t)$; $s = 100 S / (Ct)$; $t = 100 S / (Cs)$).

Lo *sconto commerciale* viene calcolato, di regola, solo per pagamenti anticipati per periodi inferiori all'anno. Le imprese di *forfaiting* lavorano invece su periodi più protratti ma i calcoli allora debbono tenere conto di altre variabili.

Esempio 3: se la merce H ha un prezzo a tre mesi di 50 e si ha convenienza a pagare per contanti quel prezzo dato che il tasso di sconto corrente trimestrale è del 2% su base annua, il prezzo da corrispondere fruirà di uno sconto pari a 0,25 ($S = 50 \times 2 \times (3/12) / 100$) e chi compra quella merce per contanti può attendersi uno sconto del 2% annuo, pagando un prezzo di 49,75.

Quando all'ammontare di un capitale a scadenza si sottragga l'ammontare dello sconto si ottiene la configurazione del *valore attuale commerciale*, o *valore scontato* o, *tout court*, *valore attuale*²⁷.

E' evidente che ai calcoli appena riassunti sarà necessario sommare (o sottrarre, a seconda dei punti di vista) costi (e ricavi) per commissioni, provvigioni, spese, imposte e tasse e quant'altro va ad aggiungersi all'operazione finanziaria considerata in senso stretto.

Infine, è utile richiamare l'attenzione sulle affinità e sulle differenze fra le nozioni di *interesse* (I) e di *sconto* (S).

Partendo dalla [2], si è detto che rapportando la quota interessi al capitale iniziale (C_0) vi è coincidenza fra tasso dell'interesse e tasso di rendimento ($i = r$). Se, invece, la differenza fra capitale iniziale e montante

²⁷ Il *valore attuale* (V) deriva dalla differenza fra il capitale a scadenza (C) e l'ammontare dello sconto (S). Se sono noti il valore attuale e il capitale da corrispondere a scadenza, è facile determinare $[V = C - Cst/100 = (100 C - Cst)/100]$ il tasso di sconto (s) da dedurre al capitale a scadenza per ottenere il valore attuale. La formula andrà adattata, a seconda che il tempo sia espresso in anni, in mesi o in giorni e a seconda dell'incognita. Nel caso dell'applicazione degli interessi composti il valore attuale è dato da: $C = C / (1 + s)^t$.

$(C_k - C_0)$ viene rapportata al capitale finale (C_k), è evidente che tale coincidenza viene a mancare e sarà $i \neq r$.

Per cui, dato un tasso dell'interesse (i) l'ammontare dell'interesse necessario a raggiungere un determinato montante, sarà diverso dall'ammontare dello sconto (s) applicato a quel montante per raggiungere il capitale iniziale. Non deve trarre in inganno il diverso modo di calcolare i due importi (nel primo caso, il tasso sul valore attuale; nel secondo, il tasso sul montante) con la circostanza che il pagamento del montante avviene sempre alla scadenza.

La questione trova evidente e costante applicazione nei casi dello sconto commerciale applicato dalle società che anticipano il valore di crediti non scaduti..

B. IL VALORE DEI PRESTITI MONETARI

I valori di cui si discute di seguito sono *prezzi netti*, considerati cioè al netto dei costi (e dei ricavi) per commissioni, provvigioni, ecc. e delle imposte.

I *prestiti monetari* sono, per definizione, contratti che prevedono lo scambio di circolante a pronti e una controprestazione monetaria futura. Il prezzo di questi prestiti è il *tasso dell'interesse*; per confrontare i prezzi di questi prestiti si utilizza di regola il saggio dell'interesse annuo. Nel caso dei prestiti monetari, la capitalizzazione degli interessi può variare a seconda delle condizioni contrattuali, standardizzate o negoziate fra le parti; per lo stesso motivo possono variare anche il periodo a partire dal quale iniziano a maturare o cessano di maturare gli interessi su di un determinato capitale. Si illustrerà la questione dell'applicazione dei giorni di valuta sulle operazioni bancarie sia di raccolta sia di impiego: i conti correnti di corrispondenza sono la forma tecnica ove questa prassi viene meglio evidenziata.

In ogni caso è proprio con riferimento ai prestiti monetari negoziati dalle banche che trova applicazione la legge dell'interesse composto. Questi prestiti monetari, infatti, presentano molto sovente la caratteristica di non estinguersi a scadenza, ma di rinnovarsi sistematicamente, per cui la pratica ha trovato conveniente ridurre al massimo i flussi di cassa (sia per la quota capitale sia per la quota interessi maturati) procedendo al calcolo degli interessi e alla loro capitalizzazione periodica. In particolare, il *conto corrente di corrispondenza* è lo strumento tecnico più efficiente per tenere conto della movimentazione giornaliera dei fondi la quale fornisce gli elementi basilari per calcolare gli interessi maturati che confluiscono nella capitalizzazione periodica²⁸.

²⁸ I conti correnti di corrispondenza fra intermediari, fra banche e fra queste e i clienti sono per definizione *conti a interessi* perché unificano, a partire da una data iniziale e con riferimento ad una data successiva (ad esempio a fine trimestre, a fine semestre o a fine anno), le scadenze eterogenee dei *movimenti* (aumenti e diminuzioni) di valore nei crediti e nei debiti, al fine di calcolare gli interessi maturati. I metodi per *liquidare i conti a interesse* (per calcolare e capitalizzare, cioè, gli interessi maturati ad una certa data in modo da dare conto del nuovo saldo iniziale per il periodo successivo) sono *diretti* o *indiretti*. Attualmente essi vengono liquidati col "metodo amburghese" (indiretto, scalare a chiusura presunta) [DE DOMINICIS, 1963: 107-115; v. Cap. 3]. Non tutti i conti, tuttavia, sono conti correnti di corrispondenza e quindi conti a interessi: ad esempio quelli fra fornitori e clienti.

E' interessante notare che il conto ove le banche regolano la riserva di liquidità in contropartita con la banca centrale prevede il tasso di remunerazione (che è variabile, dipendendo dalle condizioni del mercato monetario e da determinate operazioni di politica

I prestiti che alimentano i conti correnti possono essere *prestiti allo scoperto*, cioè un prodotto tipico delle *banca*, oppure possono essere generati da *anticipazioni su crediti non scaduti* o da *prestiti garantiti* (v. *ultra*, Cap. 6).

Per i *prestiti allo scoperto*, il calcolo dell'interesse nell'unità di tempo (mese, trimestre, ecc.), segue la legge dell'interesse semplice: per periodi superiori, si segue invece la legge dell'interesse composto.

I prestiti che derivano dagli *anticipi su crediti non scaduti* vengono regolati dalla legge dello sconto commerciale: di regola si tratta infatti di crediti che hanno scadenze molto inferiori all'anno. Quando i prestiti monetari vengono incorporati in *strumenti finanziari*, il loro valore dipende da diverse componenti a seconda della complessità del contratto che li regola. Inoltre bisogna notare che non tutti gli strumenti finanziari rappresentano prestiti monetari, potendo anche rappresentare impegni a pagare e a riscuotere a determinate condizioni. Come si diceva (v. *supra*, n. 5), essi sono stati esattamente configurati dal T.U. finanziario e sono rappresentati dai titoli rappresentativi del "capitale di rischio"²⁹ (azioni e simili), dai titoli di debito (obbligazioni e assimilati), dalle quote di Organismi di Investimento Collettivo del Risparmio (OICR), dai titoli derivati e sintetici e da loro combinazioni.

Gli strumenti sopra elencati sono osservabili anche come *elementi dell'attivo patrimoniale* del detentore, cioè come crediti, oppure come *diritti a riscuotere censiti sotto la linea*, così memorizzati nel bilancio di esercizio.

Per ricondurre a categorie generali questi fenomeni, può essere conveniente classificare tutti gli strumenti finanziari in tre gruppi omogenei, a seconda che:

monetaria) e l'ammontare al quale esso si applica (la *riserva dovuta*, calcolata come media aritmetica semplice dei saldi contabili quotidiani del Conto di Gestione). Ma pur prevedendo l'unificazione a scadenza (fine mese) dei movimenti registrati nel conto, non applica giorni di valuta ai movimenti, ma tiene in considerazione solo la loro data nel corso del *periodo di mantenimento*. In tal caso si tratta infatti di movimenti di *base monetaria* per il cui computo sarebbe ridondante l'applicazione di tassi di remunerazione comprensivi dell'effetto valuta.

²⁹ "Capitale di rischio", tradizionalmente, è sinonimo di capitale sociale indipendentemente dall'accezione che la locuzione "rischio" evoca: uno zero-coupon con scadenza lunga può, ad esempio, essere uno strumento finanziario ben più rischioso di un'azione.

1. stiano a fronte della necessità di reperire mezzi finanziari: si tratta delle diverse configurazioni di *azioni* e di *obbligazioni* e dei titoli ad essi collegati (*warrant* e *diritti di opzione*) nonché delle *cambiali finanziarie*³⁰;
2. rispondano all'esigenza di partecipare ad OICR: si tratta delle *quote dei fondi comuni di investimento* e delle azioni delle SICAV;
3. derivino dagli strumenti di cui sopra: si tratta dei *titoli derivati* e dei *titoli sintetici*.

L'esigenza di reperire fondi sta alla radice delle emissioni delle diverse categorie di *obbligazioni* e di *azioni* e di titoli analoghi: mentre le prime rappresentano vere e proprie passività, le azioni non sono "passività", ma concretizzano e sanciscono il fatto che l'emittente ha ricevuto un finanziamento a titolo di capitale, e non di credito, cioè un *conferimento monetario*.

Fra le passività generate dall'esigenza di finanziarsi, vi sono quelle che possono circolare da un soggetto all'altro. In tali casi si fa spesso riferimento alla locuzione *valori mobiliari* per ricordare che si tratta di passività che possedevano alcuni attributi tipici dei titoli di credito, fra i quali la cartolarità; come si è visto, la locuzione più esauriente è ora quella di *strumenti finanziari* (anche se per agevolare la lettura si useranno come sinonimi le locuzioni "valori mobiliari" o "titoli")³¹.

³⁰ Titoli di credito all'ordine emessi in serie, equiparati per ogni effetto di legge alle cambiali ordinarie, aventi scadenza non inferiore a 3 mesi e non superiore a 12 mesi dalla data di emissione, con taglio minimo unitario di 100 milioni di lire. Regolate dalla L. 13 gennaio 94, n. 43, dalla delibera CICR 3 marzo 94 e dal D.M. 7 ottobre 94 si tratta di strumenti che non hanno avuto successo e la cui disciplina è in corso di revisione.

Le *cambiali finanziarie*, pur non facendo parte degli strumenti finanziari previsti dal T.U. finanziario, vengono comprese in questo ambito date le loro caratteristiche economico-tecniche: si tratta infatti di impegni di pagamento a breve termine di una somma determinata, rappresentante il capitale preso a prestito più gli interessi. Possono venire utilizzate dalle imprese per finanziarsi direttamente presso risparmiatori, evitando il finanziamento tramite banca. In genere, i programmi di emissione di questi titoli sono sostenuti da linee di credito che garantiscono la solvibilità del prenditore dei fondi. Sostanzialmente uguali alle *commercial paper* che circolano negli Stati Uniti, ne differiscono dal punto di vista giuridico.

³¹ Utilizzando quest'ultima locuzione, si riduce il significato evocativo del termine "attività finanziarie", il quale, contrapposto a "passività", coglie una sola delle necessità che stanno alla loro origine; si riduce inoltre il significato evocativo dell'attributo "cartolarità", implicito nel termine "titolo". Si colgono così due recenti fenomeni: la smaterializzazione dei valori mobiliari tradizionali cui si è dato corso negli ultimi anni e l'immaterialità degli

Restano escluse da queste considerazioni le passività che non sono strumenti finanziari in quanto sono poste di bilancio costituite in contropartita di determinate unità economiche, come ad esempio i *depositi a risparmio* nelle loro diverse configurazioni, i contratti di *gestione patrimoniale individuale*, i *prestiti non monetari*, le *polizze assicurative e previdenziali*, le *riserve tecniche delle imprese di assicurazione*, i *diritti a valere sui fondi pensione* e i *fondi per il trattamento di fine rapporto* delle imprese in genere³².

Queste passività non circolano, per il momento, nei mercati secondari perché non sono “cartolarizzate”, cioè incorporate in strumenti che consentono la trasferibilità dei diritti che esse incorporano. Gli strumenti finanziari, invece, circolano sui mercati grazie alla loro forma tecnica e all’ordinamento che garantisce l’impersonalità della controparte, la standardizzazione dei contratti, la regolamentazione degli intermediari e dei mercati di negoziazione.

La convenienza a detenere *quote* di OICR risiede nella opportunità di diversificare il portafoglio di strumenti finanziari detenuti piuttosto che concentrare l’investimento in uno solo di essi; la detenzione di un portafoglio del genere risponde all’esigenza dell’investitore di delegare la diversificazione a soggetti specializzati, quali appunto i Fondi comuni di investimento, di cui si possono detenere le quote, o le Sicav, delle quali si possono detenere le azioni.

La convenienza a negoziare *contratti a termine* è ben nota alla speculazione di Borsa³³: le novità risiedono nel fatto che essi possono riguardare qualsiasi strumento finanziario a mano a mano che procede l’innovazione in materia. Tutti questi contratti vengono denominati *future*, se quotati, e *forward*, se non quotati. Tali contratti rientrano nella classe dei *titoli derivati* (o semplicemente *derivati*); nell’ambito dei *derivati* si possono isolare anche contratti riferiti a indici o a tassi di interesse, o ad una combinazione fra derivati e titoli, indici o tassi di interesse, cui si fa spesso

strumenti finanziari derivati e sintetici che l’innovazione ha sperimentato con successo e che hanno ampliato di molto le fattispecie contrattuali regolamentate.

³² Queste passività non circolano in quanto sono costituite a favore esclusivo di determinati soggetti (i depositi e i prestiti non monetari, i diritti a valere sui fondi pensione, o il fondo per il trattamento di fine rapporto) o in contropartita del verificarsi di determinati eventi (le polizze e le riserve tecniche delle imprese di assicurazione) e non hanno per ora una forma adeguata allo scambio. Analogamente, un contratto di Gestione Patrimoniale Individuale (GPI) non è suscettibile di essere negoziato.

³³ DE PIETRI TONELLI, 1923; ZAPPA (1935), 1994.

riferimento con la locuzione di *titoli sintetici*, perché non riferiti ad una specifica attività reale o finanziaria sottostante. In generale si deve anche segnalare che, nel bilancio, mentre i titoli più tradizionali sono censiti fra le attività del detentore e le passività dell'emittente perché si tratta di debiti e di crediti in essere, i *derivati* non vengono censiti, di regola, “al di sopra della linea”, ma fra le “operazioni fuori bilancio” e quindi “al di sotto della linea” dato che si tratta, il più delle volte, di operazioni in corso di esecuzione.

Per sintetizzare ulteriormente, gli *strumenti finanziari* possono venire ricondotti a due categorie generali: l'una, aggrega quegli strumenti che hanno la funzione di reperire mezzi finanziari e che vengono negoziati direttamente o indirettamente fra emittente e sottoscrittore (le azioni, le quote di Oicr e le altre passività negoziabili): essi verranno denominati *contratti di finanziamento*; l'altra aggrega quei contratti che, invece, hanno la funzione di fronteggiare o costruire determinati profili di rischio: i *contratti derivati*.

C. IL VALORE DEGLI STRUMENTI FINANZIARI DERIVANTI DA CONTRATTI DI FINANZIAMENTO

I valori di cui si discute di seguito sono *prezzi netti*, considerati cioè al netto dei costi (e dei ricavi) per commissioni, provvigioni, ecc. e delle imposte.

E' evidente che, per finanziarsi tramite strumenti suscettibili di essere scambiati nei mercati, le unità in *deficit* (i Settori o i singoli operatori) debbono emettere passività convenienti per chi ha interesse ad investire; dal loro punto di vista, gli emittenti tenderanno a combinare il volume e la qualità del finanziamento con le caratteristiche dei fabbisogni da fronteggiare. I sottoscrittori, invece, tenderanno a detenere valori mobiliari con una combinazione rischio-rendimento adeguata alla qualità dell'attivo totale detenuto. Ad esempio un'impresa di produzione cercherà di combinare in maniera conveniente, anche dal punto di vista finanziario, le emissioni di azioni e di obbligazioni; questi mezzi si combineranno con quelli acquisiti da altre fonti (del settore bancario *in primis*) e con l'autofinanziamento, andando così a configurare la struttura finanziaria che dovrà essere compatibile con il fabbisogno finanziario espresso dall'attivo (v. *ultra*, par. 7.2.1).

Come si diceva, le passività, una volta emesse, trovano collocazione negli attivi dei detentori, siano essi singoli operatori, o imprese. Molti e complessi sono tuttavia gli elementi da prendere in esame per valutare la convenienza di simili investimenti. Per averne un'idea si riassumono i principali problemi, ma è necessario tenere presente che per affrontare la questione sono indispensabili almeno elementari nozioni di matematica finanziaria e attuariale.

Uno degli elementi essenziali di questi strumenti è la *scadenza*. Essa può trovare fondamento nei fabbisogni finanziari degli emittenti cioè nel rischio d'impresa che si vuole fronteggiare: ad esempio, le azioni, al contrario delle obbligazioni, non hanno scadenza. E' sulla scorta di tale elemento discriminatorio che si distingue fra strumenti finanziari con scadenza breve, media e lunga. E capire che cosa si debba intendere per scadenza originaria (breve, media e lunga) è relativamente agevole, almeno in prima approssimazione, essendo sufficiente rifarsi alla scadenza contrattuale alla quale il debitore si è impegnato a pagare e, dunque, alla scadenza alla quale il detentore (l'investitore) di quello strumento si troverà "naturalmente" a riscuotere mezzi monetari: al momento, cioè, in cui il

titolo di credito diventa *liquido* e si trasforma, per scadenza naturale, in mezzi di pagamento. Si giunge così alla configurazione di *liquidità naturale* per riassumere l'insieme dei flussi di cassa, in linea capitale e in linea interessi, di uno strumento di finanziamento.

Bisogna subito distinguere allora fra le azioni e le obbligazioni ordinarie: dal punto di vista dei diritti patrimoniali, le prime non hanno scadenza, danno diritto a percepire un dividendo, qualora vi siano utili distribuibili, e danno il diritto di prelazione in caso di aumento del capitale sociale; le seconde hanno una scadenza naturale dichiarata al momento dell'emissione, danno diritto al rimborso del valore nominale e alla corresponsione del *tasso dell'interesse nominale*, predeterminati al momento dell'emissione.

La scadenza naturale di un titolo confrontata con il momento dell'emissione fornisce un'informazione riguardante la durata del titolo stesso: nel caso di valori mobiliari con scadenza certa è più facile prevedere l'andamento dei flussi di cassa e quindi avere una percezione relativamente esatta della liquidità naturale del titolo. La scadenza naturale di un titolo confrontata con il momento dell'acquisto fornisce un'informazione riguardante la durata dell'investimento.

Dato che la cadenza dei flussi di cassa è scaglionata nel tempo, sia per la quota interessi sia per la quota capitale, coloro che, sottoscrivendo all'emissione una sola parte dei titoli, sono interessati a capire la liquidità naturale del loro investimento debbono necessariamente rifarsi a concetti di "durata" e di "liquidità naturale" più articolati in quanto essi dipendono dalle modalità di pagamento degli interessi (periodica o in un'unica soluzione) e di rimborso del capitale (rimborso periodico a date certe, rimborso tramite estrazione, ecc.): si tratta in tali casi di calcolare una *durata media*, cosicché si avrà una configurazione di liquidità naturale probabile, calcolata seguendo determinati algoritmi.

I soggetti che acquistano i titoli in un momento successivo a quello dell'emissione, detenendo di norma solo una parte del prestito, dovranno fare riferimento alla *scadenza residua* dei titoli posseduti e quindi alla configurazione di *durata media residua*, pure da calcolare facendo ricorso ai medesimi algoritmi.

Ne segue, dunque, che la configurazione di liquidità naturale viene fortemente condizionata dalla durata media residua dei titoli posseduti. Essa dipenderà, come si è accennato, da diversi fattori: scadenza naturale del titolo (contrattuale o aleatoria); modalità di pagamento degli interessi

maturati (periodica o in un'unica soluzione); modalità di rimborso del capitale; modalità di computo dell'interesse (fisso o variabile); ecc.

L'innovazione finanziaria ha sperimentato sempre nuove combinazioni delle caratteristiche delineate e ha consentito di far circolare valori mobiliari sempre più complessi per cui si è reso necessario utilizzare un diverso indicatore di durata: la *duration*. Essa si ottiene come media delle scadenze di ciascun flusso di cassa in entrata, ponderata con il valore attuale del flusso medesimo calcolato in base al *tasso di rendimento interno* dell'attività finanziaria oggetto di esame. Anche intuitivamente, si nota come vi sia uno strettissimo collegamento fra *rendimento effettivo ex ante* e *duration*.

Un altro essenziale elemento di valutazione degli strumenti finanziari riguarda il *rendimento*³⁴. In prima approssimazione, gli strumenti di finanziamento possono venire distinti, utilizzando un linguaggio approssimativo ma consueto, in *titoli a reddito fisso* e *titoli a reddito variabile*: con il primo termine si intendono *le obbligazioni*, ancorché indicizzate o convertibili, perché prevedono contrattualmente la corresponsione di un frutto periodico predeterminato o comunque predeterminano le condizioni che influiscono sul calcolo del beneficio che verrà corrisposto; con il secondo termine si intendono invece *le azioni*,

³⁴ Gli algoritmi della matematica finanziaria tendono a risolvere problemi di comportamento economico in condizioni di certezza mentre gli algoritmi della matematica attuariale sono volti a risolvere problemi di comportamento economico ove l'elemento aleatorio gioca un ruolo determinante.

Si considera *certo* un investimento per il quale risultano determinati i flussi degli introiti e quelli degli esborsi: quando tutti gli esborsi precedono il primo introito si ha un *investimento in senso stretto*; quando la scadenza media degli esborsi è sempre antecedente al primo introito si ha un *investimento in senso lato*. Quando invece gli introiti (tutti o la loro scadenza media) precedono gli esborsi si hanno operazioni *finanziamento* (rispettivamente in senso stretto o in senso lato).

Fissato l'ordinamento si può scegliere un progetto di investimento o di finanziamento attraverso, ad esempio, i due criteri del valore attuale netto e del tasso interno di rendimento. Il *valore attuale netto* richiede di individuare un *tasso* che consenta di applicare le leggi di attualizzazione; il *tasso interno di rendimento* è il tasso di interesse che rende *equa* l'operazione finanziaria, che rende cioè nullo il valore attuale dell'investimento (o del finanziamento).

La differenza fra i due criteri di analisi sta nel fatto che il primo criterio si basa sulla scelta soggettiva del tasso di valutazione: nel senso che si tratta di un tasso "di mercato", stabilito cioè dagli operatori interessati all'iniziativa; con il criterio del *tasso di rendimento interno*, invece, si riduce la soggettività della decisione: essa viene affidata, per gli investimenti, al maggiore tasso di rendimento interno e, per i finanziamenti, al minore (DABONI - DE FERRA, 1993³: par. 1.1 e cap. VI).

comprese quelle privilegiate o a risparmio, perché non prevedono contrattualmente un frutto periodico, salvo le azioni di risparmio, ma un dividendo che in qualche modo è collegato alla redditività dell'impresa. E' evidentemente approssimativo denominare titoli a reddito "fisso" i titoli indicizzati, così come le azioni di risparmio non vengono ben rappresentate dalla denominazione titoli a reddito "variabile". La terminologia rimane tuttavia ancora consueta, ma è necessario tenere presente che essa tende a divenire sempre più imprecisa anche a seguito dell'entrata sul mercato di nuovi strumenti.

Per illustrare questa questione possiamo ricordare, anzitutto, che *i titoli di debito*, le passività, hanno una remunerazione che tendenzialmente non dipende dalla redditività dell'emittente: i valori obbligazionari più tradizionali, ad esempio, presentano la caratteristica di avere una scadenza certa ed una remunerazione indipendente dalla redditività corrente dell'emittente; i valori azionari, *i titoli di capitale*, invece, non hanno scadenza e tendono ad avere una remunerazione corrente collegata alla redditività aziendale, ancorché mediata dalla politica dei dividendi: il valore delle *azioni delle società di gestione dei fondi comuni* o delle *Sicav*, ad esempio, dipende dai prezzi che si formano sul mercato per quelle azioni, analogamente ai prezzi delle azioni delle società quotate, e dai dividendi che vengono distribuiti. Le *quote dei fondi comuni di investimento*, invece, hanno un valore che non deriva direttamente dai prezzi di mercato perché non vi sono scambi di quote fra investitori; il valore della quota deriva sempre dal prezzo di mercato dei titoli sottostanti, cioè da quelli che stanno nel portafoglio del fondo (il cosiddetto *patrimonio del fondo*).

Il rendimento degli strumenti finanziari dipenderà dunque, oltre che dalla remunerazione conseguita, anche dalla differenza fra costo di acquisto e ricavo di vendita (al netto delle commissioni).

In secondo luogo è necessario ricordare che la misura certa del *rendimento* di un'attività finanziaria può essere calcolata solo *ex post*, cioè solo successivamente al momento in cui si sono sostenuti tutti i costi e si sono conseguiti tutti i ricavi, confrontando cioè tutti i flussi di cassa relativi all'operazione e riconducendo tutti i valori ad una determinata data attraverso l'impiego di una legge finanziaria.

Con riferimento, ad esempio, alla quota di un fondo comune di investimento acquistata all'inizio dell'anno e venduta alla fine dello stesso anno il calcolo è intuitivamente facile; se la vendita avviene dopo tre anni, il calcolo del rendimento annuo diviene subito più complesso. Con riferimento

a valori mobiliari per i quali si può prevedere, oltre che una differenza fra costo di acquisto e prezzo di vendita, anche la corresponsione di frutti periodici, il calcolo si complica per il fatto che i flussi di cassa sono dislocati nel tempo e che, per questo motivo, possono con difficoltà venire reinvestiti allo stesso tasso di interesse. Per calcolare il *rendimento effettivo ex ante* diviene così necessario assumere che tutti i flussi in entrata saranno reinvestiti per uno stesso periodo, allo stesso tasso di remunerazione: come si vede, il tasso di rendimento effettivo non è di semplice identificazione.

Qualsiasi investitore, tuttavia, è interessato ad un titolo perché prevede una combinazione rischio-rendimento conveniente: qualsiasi investitore ha, cioè, un'aspettativa di rischio-rendimento. Il problema dunque è quello di capire quali siano le categorie logiche che fanno parte di un simile calcolo *ex ante*. Il calcolo è apparentemente più semplice nel caso di obbligazioni a cedola fissa; è facilmente intuibile, invece, che per le azioni (che non hanno scadenza "naturale") il rendimento dipende da un insieme di ipotesi più complesse. La difficoltà di simili confronti attuati *ex ante* è connessa con l'accennata diversa dislocazione temporale dei flussi e quindi con la necessità di adottare un tasso di attualizzazione adeguato.

Riassumendo, le condizioni contrattuali di emissione di uno strumento di finanziamento determinano la scadenza del titolo, il valore di rimborso (il più delle volte rappresentato dal suo valore nominale) e la cadenza della remunerazione. Se si sottoscrivono i titoli all'emissione e si attendono le scadenze previste dal contratto, si può osservare la liquidità "naturale" del titolo. Se si acquistano i titoli sul mercato in un momento successivo all'emissione, ed è questa la fattispecie più diffusa, si deve tenere presente che la "liquidità naturale" è relativa alla durata residua del titolo. Come si è visto, i diversi parametri che consentono di calcolare i rendimenti, la durata e la liquidità dei titoli sono di complessa determinazione e non è possibile prescindere dagli strumenti di valutazione messi a punto della matematica finanziaria.

Poiché, poi, non si acquistano titoli soltanto per fruire del loro rendimento a scadenza e della loro liquidità naturale ma, più spesso, essi vengono acquistati e venduti per sfruttare le opportunità connesse alle differenze fra i prezzi, cioè al *rendimento di periodo*, la questione si complica ulteriormente. Sotto questo punto di vista assume rilievo un modo diverso di intendere la *liquidità* di uno strumento di finanziamento: si tratta della sua capacità di *trasformarsi prontamente ed economicamente in moneta* (HICKS, 1962: 787-802). Il che può accadere alla sua scadenza, e si

configura allora la *liquidità naturale* del titolo, oppure al momento della sua vendita, e si configura, invece, la *liquidità artificiale*.

Ne segue che, se il mercato è efficiente³⁵, i valori mobiliari sono sempre liquidabili nel senso che vi è sempre la possibilità di smobilizzarli, realizzando il prezzo di mercato. D'altra parte l'operatore, nel momento in cui valuta la liquidità di un valore mobiliare che già detiene, ha la percezione esatta dell'efficienza del mercato (può o non può smobilizzare immediatamente e realizzare il prezzo di mercato) e in quel momento è anche nota la perdita o il guadagno in conto capitale (v. *ultra*). L'operatore, cioè, verifica in quella circostanza il *rischio di liquidità* assunto al momento dell'investimento: l'evento sfavorevole si verifica solo nel caso in cui si registri una perdita in conto capitale.

³⁵ Dato un prezzo, l'efficienza di un mercato è favorita dalla presenza di rilevanti quantità domandate e offerte, di un elevato numero di operatori che vi affluiscono, di un elevato numero di osservatori interessati ad intervenire per lucrare su differenze di prezzo. Come si può notare le tre condizioni citate dipendono in larga misura dalle *informazioni* che circolano. Ne segue che il mercato diviene più efficiente se, dato un prezzo, le informazioni riguardanti l'oggetto di scambio sono abbondanti, veritiere, comprensibili e di dominio pubblico; l'efficienza tende a ridursi a mano a mano che le informazioni divengono rarefatte, sono limitate ai dati di bilancio oppure sono fondate su notizie riservate. L'efficienza diminuisce anche quando, in presenza di tutte le caratteristiche precedenti, *oggetto di scambio* sono prodotti scarsamente comprensibili. Non è detto, cioè, che un mercato di strumenti finanziari connotato da considerevoli negoziazioni possa essere annoverato fra i mercati efficienti, potendo trattarsi, invece, di un mercato ove prevale la moda.

D. IL VALORE DEGLI STRUMENTI FINANZIARI DERIVATI.

A seguito dell'instabilità dei mercati finanziari dovuta all'erraticità dei tassi dell'interesse, negli ultimi lustri l'innovazione finanziaria ha sperimentato e costruito strumenti finanziari in grado di sfruttare le differenze attese fra i prezzi dei valori mobiliari. L'archetipo di questi strumenti sono i *contratti a termine a fermo e a premio* caratteristici, in passato, esclusivamente del mercato azionario e delle *commodities*.

E' evidente che un portafoglio può comprendere diversi strumenti finanziari: valori mobiliari di proprietà, cioè già acquistati e di cui si è già regolato il prezzo; valori mobiliari negoziati "a termine", cioè per i quali i prezzi sono stati fissati ma il cui regolamento si avrà alla scadenza prestabilita; valori mobiliari che sono meri impegni a negoziare e la cui regolazione avviene sulla base dell'andamento dei prezzi mano a mano che il mercato li esprime.

Nelle operazioni elementari su titoli azionari un contratto "a termine" prevede di *negoziare* (acquistare o vendere) ad un prezzo *fatto*³⁶ oggi per uno scambio a termine e di *regolare* lo scambio (pagare o incassare contro ritiro o consegna dei titoli) ad una determinata scadenza. Ma si deve annotare che il prezzo di oggi (corrente) è diverso dal prezzo a termine. Attualmente, il prezzo corrente delle azioni negoziate per contanti presso Borsa Italiana SpA è un prezzo riferito al momento della regolazione dello scambio (entro i successivi tre giorni lavorativi). Il prezzo corrente degli scambi *per contanti* di strumenti finanziari quotati oggi presso Borsa Italiana SpA è dunque diverso dalla configurazione di prezzo per contanti utilizzato abitualmente per acquistare i beni di consumo: lo scambio è infatti differito di tre giorni. E' dunque rilevante essere informati non solo sulle clausole di negoziazione ma anche sulle clausole che regolano gli scambi.

E' evidente che lo speculatore che acquista "a termine" prevede che i prezzi saliranno cosicché, prima del "termine", cercherà di effettuare un'operazione di segno contrario, cioè una vendita "a termine". Se le previsioni si sono realizzate, alla scadenza l'operatore riscuoterà la

³⁶ *Prezzi fatti* sono quelli che rappresentano negoziazioni che effettivamente hanno avuto luogo; si distinguono dai *prezzi nominali* che rappresentano valori ai quali le effettive negoziazioni non hanno potuto avere luogo per mancanza di incontro fra domanda e offerta. I *prezzi fattibili* rappresentano la percezione anticipata di valori ai quali possono realizzarsi nuove negoziazioni [CAPRARA, 1946: 8-9, 239; GARRONE, 1956: 50, 63, 221].

differenza fra i due prezzi.. Confidando sull'affidabilità delle previsioni, l'acquisto (la vendita) avviene allo "scoperto", cioè senza l'intervento di mezzi di pagamento (o di titoli): le operazioni a termine infatti si reggono sulla circostanza che vi è scissione fra momento della stipulazione del contratto e momento della sua esecuzione o regolazione. E' noto che i *riporti* hanno origine da operazioni del genere esemplificato alle quali non ha fatto seguito il realizzarsi della previsione: è così necessario prorogare la posizione allo scoperto fino alla prossima scadenza, confidando in una successiva ripresa (o ribasso) dei prezzi.

Un'operazione allo scoperto (acquisto/vendita "a termine"), cioè speculativa³⁷ (che cerca di lucrare su differenze di prezzi), dunque, viene seguita da un'operazione di segno contrario (vendita/acquisto "a termine"). Nel caso la previsione si realizzi, questa seconda operazione funge da *copertura*: essa copre l'operatore allo scoperto sia dal punto di vista finanziario (vende i titoli che aveva acquistato allo scoperto/compra i titoli che aveva venduto allo scoperto), sia da quello economico ($P_v > P_a$). Nel caso la previsione non si realizzi, potrà essere il riporto a fungere da copertura finanziaria, mentre, dal punto di vista economico, saranno da confrontare il prezzo di acquisto (o di vendita) e il prezzo del riporto.

In modo molto simile vengono negoziati i *financial future*. Essi si differenziano dai *future* su *commodities* e dalle operazioni a termine di Borsa soprattutto per l'oggetto di negoziazione: si negoziano, infatti, titoli "a reddito fisso", valute, indici azionari, tassi di interesse.

Il *future* può essere fondato su tre obiettivi: il conseguimento di un profitto speculativo, in tal caso gli speculatori assumono posizioni a termine perché prevedono di poter lucrare sulle differenze di prezzo; l'arbitraggio

³⁷ La locuzione *speculazione* è insidiosa perché viene utilizzata in modo molto eterogeneo e spesso con contenuti moralistici. In questa sede, essa sta a significare *l'attività degli operatori che cercano di lucrare sulle differenze di prezzo registrate nei mercati, operando allo scoperto*. Si opera "allo scoperto" quando si stipula un contratto di acquisto senza avere tutti i mezzi finanziari necessari, o un contratto di vendita senza avere tutti i titoli da consegnare, con l'intento di vendere, nel primo caso, e di comprare, nel secondo caso, i medesimi titoli negoziati: questa attività speculativa è consentita quando fra momento della stipulazione del contratto e momento della sua esecuzione (o regolazione), intercorre un lasso di tempo sufficiente a creare aspettative che, in quel lasso di tempo, i prezzi oscillino in un senso o nell'altro. Anche chi compra strumenti finanziari per lucrarne i frutti, ma li rivende in un indeterminato momento successivo per realizzare un guadagno in conto capitale compie un'operazione speculativa, ma non nel senso che si accoglie in questa sede: l'acquirente infatti sarebbe coperto. Chi vende titoli in proprio possesso, inoltre, è sempre coperto.

fra mercato a pronti e mercato *future*, in tal caso l'arbitraggista lucrando su differenze di prezzo che si realizzano sui due mercati tende a ridurre l'indipendenza e la formazione dei due prezzi tende ad essere simultanea; la copertura del rischio speculativo, in tal caso l'operazione (*hedging*) viene richiesta da soggetti (*hedger*) che, detenendo determinati titoli, vogliono appunto fronteggiare quei rischi (in questo caso gli *hedger* sono coperti) (FABOZZI-MODIGLIANI, 1995: cap. VI).

Accanto alle operazioni "a termine fermo", il mercato mobiliare tradizionale ha selezionato da tempo i contratti *a premio*. Analoghe a queste operazioni sono le *opzioni*, cioè quei contratti attraverso i quali, pagando un premio, si acquista la facoltà di negoziare un contratto relativo ad una determinata quantità di strumenti finanziari ad un prezzo prefissato. Si avranno allora *opzioni call* se si negozia la facoltà di acquistare strumenti finanziari; *opzioni put* se si negozia la facoltà di vendere strumenti finanziari; si avranno opzioni su titoli, su indici azionari (*stock index option*), *interest rate option*, *currency option*, opzioni su *commodities* e su *future*.

Anche le operazioni di cambio a termine (*forward*) ove l'operatore negozia il tasso di cambio al quale verrà scambiata la valuta (a termine) contro euro possono essere assimilate a quelle appena viste. L'operatore si comporta nel seguente modo: se prevede un aumento del cambio (una riduzione del valore dell'euro nei confronti di un'altra valuta), comprerà a termine quella valuta, cioè, come si è detto, stipulerà oggi un contratto con esecuzione a termine. Se, invece, prevede una diminuzione del cambio, venderà a termine.

In modo analogo funzionano i *currency future*, come i contratti *swap*: *interest rate swap* (Irs) e *currency swap* a seconda che siano relativi ad uno scambio fra flussi di interessi aventi diversa natura (uno fisso e uno variabile) oppure ad uno scambio tra flussi valutari relativi quindi a più valute. Dato il valore di un'attività finanziaria, con un Irs le parti si scambiano due serie di pagamenti periodici nella medesima valuta mentre con un *currency swap* le parti si scambiano due serie di pagamenti in due valute diverse il che darà luogo ad una componente "tasso di interesse" e ad una componente "quota capitale".

E. I RISCHI DEGLI STRUMENTI FINANZIARI

Gli strumenti di calcolo economico messi a punto dalla matematica finanziaria elementare si riferiscono ad un ambiente di certezze: le ipotesi che il debitore a scadenza non onori la promessa di pagamento, oppure che l'attività finanziaria venga smobilizzata, non vengono prese in esame. In caso contrario è necessario avvalersi della strumentazione messa a punto dalla matematica attuariale, dal calcolo delle probabilità e dalla statistica, discipline che creano algoritmi utili a fronteggiare l'incertezza. L'incertezza implica l'assunzione di diversi tipi di rischio; fra di essi vi sono i *rischi puri*, cioè quelli che contemplano la possibilità che un evento generi esclusivamente perdite, tipicamente fronteggiati dalle imprese di assicurazione, e i *rischi speculativi* che, invece, contemplano la possibilità che un evento possa generare sia perdite sia guadagni: tali ultimi rischi si presentano tipicamente nel caso della gestione di un portafoglio di strumenti finanziari. Può essere quindi utile introdurre qualche elementare riflessione.

E' necessario anzitutto considerare il rischio di perdita di potere d'acquisto della moneta, o *rischio inflazionistico*: il valore nominale (o di rimborso a scadenza), infatti, avrà un valore reale che dipende dal tasso di inflazione registrato nel periodo di vita del titolo; questa perdita in termini reali andrà a carico, *pro quota*, di ciascun detentore mentre l'emittente ne avrà tutto il beneficio: il rendimento reale dello strumento finanziario ne risulterà ridimensionato, analogamente al costo sopportato per l'acquisizione dei mezzi finanziari. Se i rendimenti dei valori mobiliari vengono depurati della componente inflazionistica si ottiene un'approssimazione del *rendimento reale*. Questo schema si complica per la presenza delle indicizzazioni e della convertibilità dei titoli obbligazionari; inoltre, nel caso di rendimenti *ex ante*, sarà necessario tenere conto che si deve fare riferimento al tasso di inflazione atteso come, ad esempio, il tasso di inflazione programmato.

E' necessario poi tenere presente il *rischio di credito* o *rischio di insolvenza* della controparte, ad esempio dell'emittente: al verificarsi di una simile circostanza, tutte le considerazioni riferibili alle combinazioni rischio-rendimento e alla scadenza degli strumenti finanziari perdono di rilievo, in quanto tutti i detentori informati cercheranno di smobilizzare l'investimento al fine di limitare la perdita presunta. In caso contrario, infatti, essi potrebbero registrare una perdita totale oppure un realizzo in

sede di riparto del patrimonio del debitore in tempi sicuramente non prevedibili quando si diffondono aspettative di insolvenza.

Oltre al rischio inflazionistico e al rischio di insolvenza, si possono individuare anche altre categorie di rischio, più specifiche, tendenti ad esplicitare alcuni fattori di incertezza che è necessario fronteggiare: si tratta dei *rischi finanziari*³⁸. Si fa riferimento, allora, ai *rischi di mercato* per riferirsi all'incertezza connessa con le oscillazioni dei prezzi e dei tassi di interesse: cioè, più in dettaglio, ai *rischi di prezzo* e ai *rischi di tasso di interesse*. Fra di essi vanno annoverati anche i *rischi di cambio*; dato che il corso dei cambi è un prezzo di mercato e che il rischio di perdita di potere d'acquisto delle attività espresse in valuta incide su tutte le attività espresse in valuta, sarà necessario riferirsi alle aspettative di variazione del corso del cambio.

Il *rischio di prezzo* può dare luogo ad aspettative di perdita in conto capitale: può derivare dall'andamento generale dei prezzi sul mercato mobiliare, oppure dall'andamento della situazione dell'emittente. Per illustrare questo punto è necessario ricordare che gli strumenti finanziari risentono dei requisiti che attengono alla loro struttura contrattuale e tecnica e dei requisiti relativi all'organizzazione dei mercati: se il rendimento contrattuale sia collegato o indipendente dalla redditività dell'emittente; se i mercati siano regolamentati; se i mercati siano telematici; se i valori mobiliari siano prontamente *negoziabili*, cioè se vi sia un mercato che consente agli operatori di scambiarli immediatamente, ecc. In secondo luogo è necessario tenere conto della posizione di ogni singolo operatore rispetto al prezzo che si forma sul mercato. Se ne deduce che un valore mobiliare che fa registrare una determinata liquidità (ad esempio, un'azione quotata può essere venduta sul mercato telematico) può indurre diversi comportamenti degli operatori, a seconda che essi abbiano già acquistato i titoli, e allora la liquidità è già determinata dal prezzo di mercato, oppure che essi debbano iniziare ad operare. In quest'ultimo caso è determinante il

³⁸ "Il punto di svolta nel quadro teorico si ha sostituendo il concetto di valore di operazione finanziaria [valore attuale dell'investimento o del finanziamento], ricavato in base ad una legge di equivalenza finanziaria fissata contrattualmente, con il concetto di prezzo di un titolo obbligazionario determinato all'interno di un mercato regolato da specifiche ipotesi di regolamento" (MORICONI, 1994: 135).

"La teoria delle decisioni finanziarie in condizioni di incertezza ha per oggetto lo studio delle operazioni di scambio di importi monetari aleatori, la cui entità, cioè, non è nota con certezza nel momento in cui lo scambio viene pattuito. Con riferimento alle conseguenze favorevoli o sfavorevoli, che possono derivare dalla stipula di un simile contratto, si usa parlare di operazioni che comportano un *rischio finanziario*" (MORICONI, 1994: 236).

posizionamento dell'operatore rispetto alle aspettative di prezzo di quel titolo in quel determinato momento.

L'investitore che non si avvale della liquidità naturale dello strumento finanziario ipotizza l'orizzonte dell'impiego finanziario, nel senso che avrà convenienza a detenere attività finanziarie che, pur producendo periodici flussi di cassa per quota interessi, abbiano anche *duration* prossime all'orizzonte economico ipotizzato e un adeguato grado di liquidità artificiale. Se l'ipotesi temporale che sta alla base dell'impiego prescelto si dimostra esatta, l'investitore si porrà nelle condizioni di smobilizzare l'investimento prima di esercitare una nuova scelta e quindi prima di effettuare un altro calcolo di convenienza. Se, invece, l'orizzonte economico dell'impiego si dimostra inadeguato, ciò significa che l'investitore, valutato il prezzo corrente e valutate le aspettative di prezzo per il futuro, ritiene conveniente disinvestire.

Se l'attività finanziaria è prontamente negoziabile, perché vi è sempre un mercato ove scambiarla, vi sarà l'aspettativa che il prezzo di vendita potrà essere uguale, maggiore o minore del prezzo al quale si intende acquistare; la circostanza può verificarsi per diversi motivi (incidenza dell'inflazione, congiuntura del mercato, andamento dell'emittente, ecc.). Prescindendo dagli oneri delle transazioni e dalla tassazione delle plusvalenze (peraltro non irrilevanti) e dal caso dell'uguaglianza dei due prezzi (che si considera di difficile realizzazione), si possono avere aspettative di un *guadagno in conto capitale* ($P_v > P_a$) o di una *perdita in conto capitale* ($P_v < P_a$).

Nel caso non si abbiano aspettative di perdita in conto capitale ($P_v \geq P_a$) l'attività finanziaria non presenta *rischi di liquidità*. Peraltro, la richiesta di valori mobiliari per i quali vi siano aspettative di perdite in conto capitale dovrebbe avvenire in presenza di tassi di remunerazione che compensino tale aspettativa.

Un esempio estremamente semplificato può essere utile per mettere a fuoco gli archetipi del problema. Dato che sussiste una relazione inversa fra l'andamento dei tassi dell'interesse e il prezzo dei valori mobiliari, in previsione di un ribasso dei prezzi (o di un rialzo dei tassi) i detentori dei titoli assumono il *rischio di perdita in conto capitale*. Se il ribasso previsto si realizza, l'operatore che, detenendo titoli, intendesse smobilizzarli per modificare la composizione del proprio portafoglio, infatti, si troverebbe a dover registrare una perdita in conto capitale. Pure in presenza del ribasso effettivo, ma indipendentemente dallo smobilizzo dei titoli, potrebbe essere

necessario, nel corso di determinati periodi dell'anno, prenderne atto nel bilancio.

Le previsioni intorno alla possibilità di incorrere in perdite in conto capitale fanno parte dell'insieme degli ingredienti indispensabili per mettere a fuoco il concetto di *grado di liquidità* di un'attività finanziaria. Il rischio cui va incontro il sottoscrittore di titoli, allora, è appunto il rischio che ogni investitore corre qualora intenda, o sia costretto a smobilizzare l'impiego prima della sua scadenza naturale. L'eventuale perdita in conto capitale (così come l'eventuale guadagno in conto capitale) andrà quindi a ripercuotersi sul rendimento effettivo dell'impiego e dovrà essere tenuta presente in fase di computo iniziale del valore attuale del titolo.

I motivi che spingono un investitore a rivedere le scelte di portafoglio finanziario già effettuate, allora, non sono connessi solo con fabbisogni finanziari che si verificano precedentemente rispetto all'orizzonte inizialmente ipotizzato; ma anche, come si è accennato, con l'eventuale convenienza a sostituire parte dei valori mobiliari in portafoglio in funzione dell'incertezza che riguarda i mercati e gli emittenti i titoli e tenendo conto che la teoria del portafoglio valuta conveniente diversificare i valori detenuti piuttosto che concentrare gli impieghi in una sola attività finanziaria.

La convenienza a sostituire i titoli in portafoglio può verificarsi ogni volta che vi sono aspettative di variazione dei rendimenti di mercato degli strumenti finanziari simili a quelli detenuti. In tal caso può essere utile valutare la convenienza di sostituire i valori vecchi (con tasso di rendimento più basso rispetto a quello previsto) con altri a rendimento più elevato. Sarà allora necessario tenere presente che lo smobilizzo delle attività detenute potrebbe avvenire a prezzi inferiori al costo storico e che tale differenza andrà ad incidere negativamente sul loro rendimento effettivo. In ogni caso vi sarà la tendenza a rifuggire, disinvestendo, dagli strumenti finanziari che il mercato sopravvaluta (dato che i prezzi sono già elevati) per avvicinarsi a quelli sottovalutati (in previsione di un aumento del loro prezzo), operando continue sostituzioni. In ogni caso si tratta di affrontare il problema del reinvestimento dei fondi confrontando i nuovi profili di rischio che si dovranno necessariamente fronteggiare.

Situazioni del genere si verificano in maniera più evidente nel corso di periodi caratterizzati da aspettative di variazioni inflazionistiche, quando il rialzo dei saggi di interesse provoca il ribasso dei prezzi di quei titoli che assicurano flussi di cassa contrattuali indipendenti da aspettative inflazionistiche. La detenzione di valori mobiliari del genere induce a

valutare se sia ancora conveniente continuare a detenerli, così mantenendo l'impiego ad un tasso di rendimento più ridotto rispetto a quello atteso; oppure se sia più conveniente smobilizzarli per reinvestire a tassi attesi più elevati. Se, a medio termine, le aspettative di aumento dei tassi sono molto elevate, il che corrisponde ad aspettative di forti riduzioni nei prezzi, può accadere che la convenienza a smobilizzare, al fine di dimensionare la scadenza media del portafoglio su un orizzonte temporale più vicino, superi la remora rappresentata dalla certezza della perdita in conto capitale: si preferisce cioè perdere subito qualcosa piuttosto che rischiare di perdere di più in periodi successivi. Se anche le aspettative a breve prevedono un aumento dei tassi, il che corrisponde anche a breve ad una diminuzione dei prezzi, la tendenza sarà quella, sempre in caso di smobilizzo, di sostituire gli impieghi in titoli a breve con impieghi in depositi bancari o postali (con impieghi in attività monetarie): per questi ultimi, infatti, non si accerterà mai una perdita in conto capitale in quanto i depositi bancari e postali vengono sempre acquistati e venduti al loro valore nominale.

La sostituzione degli strumenti finanziari in portafoglio è dunque un'operazione sempre molto ardua che richiede una profonda conoscenza degli strumenti e del mercato, in particolare della sua segmentazione all'interno della quale si colgono le situazioni di convenienza³⁹.

Per fronteggiare i rischi di mercato, dunque, può essere conveniente investire in attività finanziarie che hanno un elevato *grado di liquidità artificiale*: esse cioè debbono essere *prontamente* vendibili, nel senso che

³⁹ Dal punto di vista dell'investitore, dunque, hanno rilievo solo gli effetti dell'incertezza rispetto ad un portafoglio soggettivamente prescelto cosicché è possibile fare riferimento, invece che al rischio di prezzo, al *rischio di posizione* che potrà essere *generico*, nel caso il detentore debba fronteggiare oscillazioni generali dei prezzi del mercato mobiliare, e *specifico*, nel caso debba fronteggiare un'oscillazione dei prezzi connessa con la situazione dell'emittente. E' evidente che *il rischio di insolvenza*, cui si è appena fatto riferimento, può essere considerato un caso estremo di rischio di posizione specifico.

Fra i rischi specifici si configura il *rischio di regolamento*, cioè il rischio che, a scadenza, il contraente non adempia tempestivamente all'obbligazione, e il *rischio di controparte* che attiene alla possibilità che le condizioni economiche e finanziarie della controparte si deteriorino nel periodo che intercorre fra stipulazione del contratto e sua regolazione.

Con riferimento al rischio di regolamento e al rischio di insolvenza, si attira l'attenzione sul fatto che l'inadempimento del contraente non sancisce di per se stessa l'insolvenza: è infatti possibile che l'adempimento avvenga successivamente, in tempi e modi adeguati ad impedire che si sancisca giudizialmente l'insolvenza e che quindi l'adempimento dell'obbligazione avvenga a seguito di procedure concorsuali.

deve sussistere sempre un mercato in grado di acquistarle ad un prezzo "fatto" in un momento immediatamente precedente, di modo che si ritiene che un analogo prezzo sia "fattibile" nel momento in cui l'attività finanziaria entra nel mercato⁴⁰. Fatti salvi i rischi finanziari e il rischio di insolvenza del debitore, allora, il grado di liquidità di un'attività finanziaria dipende anche dalla sua *economicità* che consente agli operatori che le detengono di effettuare di volta in volta le scelte necessarie a trasportare nel tempo il valore di tale attività senza incorrere in perdite in conto capitale.

F. PREZZI E RENDIMENTI DEGLI STRUMENTI FINANZIARI ELEMENTARI.

Se ci si avvale delle categorie logiche fin qui riassunte per esemplificare alcuni calcoli relativi ai più elementari strumenti finanziari, si deve allora ricordare che nel caso delle *azioni negoziate per contanti o a termine*, il valore è dato dal *prezzo* pagato, tenendo conto del giorno del regolamento. Nel caso del *contante*, si tratta di un contratto *contante a giorni* [GARRONE, 1956: 248-250] dato che se ne prevede l'esecuzione entro il terzo giorno lavorativo successivo alla data di stipulazione del contratto. Se si tratta di un *contratto a termine*, si dovrà tenere conto che si tratta di un prezzo riferito alla data del *termine*, quando cioè vi sarà la consegna dei titoli e il regolamento del prezzo.

Il prezzo, o corso corrente delle azioni quotate, è pertanto riferito ad uno scambio di titoli, dilazionato di pochi giorni: dilazione irrilevante per chi investe con l'intento di effettuare un *investimento stabile*, di chi cioè intende tenere i titoli in portafoglio per un periodo breve-medio; più rilevante per gli operatori che svolgono attività di *trading*, che comprano e vendono incessantemente strumenti finanziari per sfruttare differenze di prezzo in diversi momenti; molto rilevante, invece, per chi svolge *attività speculativa*, cioè di chi, operando allo scoperto, intende lucrare sulle differenze di prezzo nel brevissimo-breve periodo. Il prezzo dell'azione tende a rappresentare, nel medio periodo, il valore di una quota parte del patrimonio netto della società emittente, cioè della differenza fra valore delle attività e valore delle passività, oltre che di altre componenti, inespresse dal bilancio⁴¹. Indipendentemente dalle quantità contabili, comunque, il prezzo spesso esprime mere aspettative di risultati economico-finanziari favorevoli, di aumento o di diminuzione temporanea dei prezzi, ecc. In ogni caso, il corso delle azioni tende ad allontanarsi dal loro *valore nominale*, cioè dal valore della quota parte minima del capitale sociale della società, che esprime il livello minimo al quale possono essere emesse nuove azioni. La distanza fra valore nominale e prezzo corrente tende a rappresentare la differenza fra il valore del capitale sociale e il valore del patrimonio sociale e quindi, da un lato apprezza l'incremento del valore del

⁴¹ Le quantità cui si accenna sono le *prospettive economico-finanziarie d'impresa* e la *composizione dell'attivo e del passivo patrimoniali*. L'insieme di queste quantità, indagato quando l'impresa diventa essa stessa oggetto di scambio, viene denominato *avviamento* e va ad accrescere il valore del patrimonio netto contabile.

capitale sociale a seguito dell'accantonamento degli utili e dall'altro rappresenta le aspettative sui redditi futuri.

Questi ultimi, infatti, quando non vengono distribuiti, vanno ad accrescere le riserve patrimoniali, restando investiti permanentemente nell'impresa. Si pone così il problema di attuare una politica dei dividendi che tende a compensare momenti difficili e momenti floridi, accantonando o distribuendo gli utili. E' evidente che in presenza di utili e di aspettative poco favorevoli, gli utili vengono accantonati; ma quando le aspettative cambiano, può non essere conveniente mantenere ridotta la distribuzione degli utili oppure non procedere ad un aumento di capitale almeno in parte gratuito.. Quest'ultima operazione viene realizzata attraverso due modalità: l'aumento del valore nominale delle azioni oppure la distribuzione di azioni "gratuite". Nel primo caso i soci non beneficiano immediatamente dell'aumento di capitale e l'operazione appare neutra dal punto di vista finanziario, a meno che essa non abbia il significato di un segnale di rafforzamento patrimoniale della compagine sociale; nel secondo caso i soci aumentano il numero di azioni di proprietà, pur mantenendo la medesima quota di partecipazione, e possono avere un beneficio immediato smobilizzando le azioni.

Accanto ai dividendi percepiti, le aspettative di operazioni sul capitale sociale del secondo genere sono gli ingredienti che debbono essere tenuti in considerazione per calcolare il *rendimento ex ante* di un investimento azionario: dato il prezzo di acquisto e ipotizzando che la quota di dividendo non muti rispetto al periodo precedente, si avrà il *rendimento immediato* del titolo (d/p_a , anche denominato *dividend yield*). Ma questo dato, molto grezzo, andrà arricchito cercando di quantificare le aspettative sui prezzi futuri, l'aumento del dividendo e l'aumento gratuito o in forma mista (sia gratuiti che a pagamento) del capitale sociale. Aspettative ovviamente di difficile quantificazione, cui è necessario avvicinarsi con un bagaglio di informazioni adeguato⁴².

⁴² Indicatori grezzi ma molto diffusi per valutare le aspettative sul futuro delle imprese sono il rapporto *p/e* (*price/earnings*), cioè il rapporto fra corso corrente e l'utile netto dell'ultimo esercizio conseguito dall'impresa.; il rapporto *p/cf* (*price/cash flow*), cioè il rapporto fra corso corrente e il cash flow generato dall'ultimo esercizio, per capire se gli accantonamenti sono adeguati al settore industriale cui appartiene l'impresa; il rapporto *p/mp* (*price/book value*), cioè il rapporto fra corso corrente e patrimonio netto, per capire in che relazioni si ponga il prezzo rispetto al valore del patrimonio netto contabile. Collegati fra loro, gli indicatori possono informare sulla politica dei dividendi perseguita. Questi indicatori, tuttavia, debbono essere poi valutati con riferimento al settore industriale cui appartiene l'impresa: come si è visto nel corso degli ultimi anni, essi assumono valori

Diverso, invece, il calcolo del *rendimento ex post*, dato che si avranno a disposizione tutte le informazioni: prezzo di acquisto e prezzo di vendita; dividendi percepiti; diritti di prelazione esercitati e diritti di opzione venduti; azioni gratuite ricevute; periodo di durata dell'investimento.

Ma anche in questo caso, sarà necessario tenere presente l'eventuale presenza di alcune semplificazioni implicite nel calcolo aritmetico del *rendimento ex post*: tutti i flussi di cassa, infatti, hanno scadenze eterogenee e se si desidera avere una valutazione, ad esempio al momento della vendita dei titoli, sarà necessario portare a tale data tutti i valori precedenti. Cioè sarà necessario *capitalizzare a tale data i flussi di cassa*: l'operazione, apparentemente semplice, implica tuttavia la capacità di selezionare un tasso dell'interesse al quale capitalizzare gli importi. Sarà poi necessario tenere presente se i dividendi percepiti sono stati reinvestiti o consumati: nel primo caso sarà necessario individuare il tasso dell'interesse al quale sono stati investiti e per quale periodo. Si dovrà poi tenere conto che le azioni gratuite debbono entrare nel computo al prezzo di realizzo dell'investimento; mentre le azioni a pagamento dovranno essere computate al prezzo di realizzo al netto di quanto sborsato. Infine, dopo avere tenuto nel debito conto le commissioni, le provvigioni, le spese e le imposte e tasse, la differenza fra i flussi in entrata e quelli in uscita, cioè il reddito (o la perdita) dell'investimento, dovrà essere rapportata alla somma complessivamente investita e alla durata dell'investimento, per giungere alla misura del tasso dell'interesse annuo. Sarà questa, infine, l'unità di misura che consente confronti con altri investimenti. Come si vede, gli elementi che si debbono considerare per giungere a quantificare il tasso di rendimento di un investimento sono piuttosto articolati e richiedono l'adozione di tecniche aritmetiche e matematiche per giungere a valori attendibili.

Si può osservare anche che l'emittente riscuote, sul mercato primario (cioè al momento dell'emissione) il prezzo di emissione, mentre il sottoscrittore, pagando quel prezzo, esprime aspettative di reddito fondate sulla distribuzione futura di utili, su operazioni future sul capitale e sull'aumento dei corsi. Sul mercato secondario, invece, gli emittenti tendono ad avere una presenza prevalentemente orientata alla comunicazione⁴³ al fine di rendere edotti i risparmiatori sull'andamento della società; sono invece gli investitori a negoziare incessantemente i titoli,

scarsamente significativi se riferiti ad imprese appartenenti ai settori fondati sulla telematica.

⁴³ Non si considerano, in questa sede, i casi di riacquisto di azioni proprie, di raccolta delle deleghe di voto, di *insider trading*, ecc.

sia perché spinti da intenti di investimento stabile (incassare nel medio periodo dividendi, operazioni sul capitale sociale, incrementi di prezzo) sia, all'altro estremo, perché spinti da motivi speculativi, per lucrare nel brevissimo periodo sul divario fra i prezzi operando allo scoperto.

Lo speculatore è l'operatore che compra "allo scoperto" (senza cioè disporre immediatamente di tutti i mezzi finanziari) o che vende "allo scoperto" (senza cioè disporre immediatamente dei titoli). Il compratore è un *rialzista* perché ritiene che, prima della scadenza del contratto (ad esempio, i tre giorni delle negoziazioni per contanti), potrà vendere, ad un prezzo superiore, i medesimi titoli che ha precedentemente comprato lucrando così la differenza fra i prezzi. Il venditore è un *ribassista*, perché ritiene che, prima della scadenza del contratto (ad esempio, i tre giorni delle negoziazioni per contanti), potrà acquistare, ad un prezzo inferiore, i medesimi titoli che ha precedentemente venduto lucrando così la differenza fra i prezzi. E' evidente che il periodo di tre giorni lavorativi è molto esiguo per poter effettuare operazioni speculative del genere; esse sono, tuttavia, possibili in casi di accentuata oscillazione dei prezzi.

Nel caso delle *obbligazioni a tasso fisso*, fissato l'ammontare del prestito e il tasso dell'interesse nominale da corrispondere, l'emittente deve scegliere se il prezzo di emissione sarà sopra, sotto oppure alla pari. L'esercizio di questa facoltà consente all'emittente di accedere al mercato primario agendo sulla variabile prezzo, in modo da rendere appetibile il rendimento a scadenza del titolo. L'esigenza di agire sul prezzo deriva dalla possibilità di calibrare un prezzo di collocamento adeguato al prezzo corrente degli investimenti contrattualmente analoghi⁴⁴.

Ne segue che l'emittente, salvo il caso di emissioni alla pari, incasserà un ammontare diverso dall'ammontare nominale del prestito, a seconda che il prezzo di emissione sia superiore o inferiore alla pari. Ma il suo debito, a scadenza, sarà del medesimo ammontare (salvo nei casi di rimborsi con premi di rimborso), cioè pari al valore nominale, il quale quindi rappresenta anche il valore di rimborso del prestito. Il tasso dell'interesse e la quota di interesse annuo, invece, non varieranno per tutta

⁴⁴ Se si è deciso di emettere un prestito al tasso nominale del 3% e il collocamento avviene in un periodo in cui il tasso dell'interesse corrente è del 3,50% non vi saranno sottoscrittori se il prezzo di emissione sarà 100. Esso dovrà abbassarsi fino a che il p_e non garantisca un tasso di remunerazione adeguato al tasso corrente. Se, invece, il tasso corrente dell'interesse fosse sceso al 2,50%, l'emittente non avrebbe convenienza ad un'emissione alla pari ed aumenterebbe il p_e fino a rendere omogeneo il rendimento del titolo al rendimento del mercato.

la durata del prestito. Comunque, qualsiasi sia il prezzo di emissione, a scadenza il debito dell'emittente non varia, né si modifica l'onere per interessi da corrispondere. Semmai, nel caso di prezzo di emissione sotto la pari a causa di tempi burocratici, il progettato indebitamento non avrà successo perché l'impresa dovrà ricorrere ad altre fonti, per la differenza fra prezzo di emissione e valore nominale, per le quali sarà necessario negoziare nuove condizioni.

Il sottoscrittore sul mercato primario, d'altra parte, pagherà un ammontare maggiore o minore della pari, accettando così: a) a scadenza, una perdita o un guadagno in conto capitale, per la differenza fra valore nominale e prezzo di emissione; b) nel corso della vita del prestito, il diritto a percepire il tasso nominale dell'interesse; c) il *tasso di rendimento immediato* ($r_i = i / p_e$), per tutta la durata del prestito.

Una prima osservazione riguarda il fatto che l'unità di misura per valutare gli strumenti finanziari è il tasso annuo di rendimento: si vede bene, nel caso delle obbligazioni a tasso fisso, che la variabile prezzo consente di rendere omogenei i rendimenti immediati di titoli aventi diversi tassi nominali di rendimento. Pur variando la complessità degli strumenti finanziari, a causa delle variabili messe in gioco dagli operatori per indebitarsi o per trasferire i rischi, il rendimento degli strumenti finanziari, e non il loro prezzo, deve essere dunque il parametro di riferimento.

La seconda osservazione attiene al fatto che il rendimento immediato è una misura ancora troppo grezza per essere interessante; essa infatti esclude di considerare diversi aspetti (reinvestimento dei flussi di cassa, omogeneità nel valore dei flussi percepiti in tempi diversi, assenza di imposte, assenza di inflazione, ecc.). Quando i valori vengono deflazionati, si hanno i *rendimenti reali*; quando sono al netto delle imposte, delle spese e di altri oneri non attinenti precisamente all'operazione finanziaria che interessa, si ha la configurazione dei *rendimento netto* (r_n). Entrambi possono essere negativi come, ad esempio, nel caso di tassi di inflazione maggiori del tasso di interesse nominale o di caricamento di oneri di distribuzione elevati, ecc.

Per tenere conto di tutti gli aspetti citati è allora necessario avvalersi della configurazione del *rendimento effettivo*.

La terza osservazione riguarda la circostanza che i prestiti possono essere classificati presso un unico oppure una molteplicità di soggetti. Nel caso si sia in presenza di un unico investitore, indebitamento e costo dell'indebitamento dell'emittente sono identici al prestito e al rendimento

del prestito da parte dell'unico sottoscrittore. Qualora l'investitore non smobilizzi l'investimento, o parte di esso, prima della scadenza si ha la configurazione di *rendimento effettivo a scadenza*.

In realtà, tuttavia, i titoli vengono di regola classificati presso una molteplicità di investitori. Ne segue che le caratteristiche oggettive dello strumento finanziario (valore di rimborso, tasso nominale dell'interesse e scadenza naturale) riguardanti prevalentemente il punto di vista dell'emittente, osservate dal punto di vista del sottoscrittore assumono tutt'altra dimensione. Quest'ultimo, infatti, di regola acquista una porzione ridotta di tutta l'emissione, acquista sul mercato primario oppure sul mercato secondario, detiene lo strumento finanziario per periodi diversi dalla vita del titolo, ecc.

Ad esempio, partendo dalla considerazione che il prezzo di acquisto dell'investitore sarà il *corso tel quel*⁴⁵, cioè un prezzo diverso dal valore quotato, si dovrà tenere conto che il *tasso di rendimento immediato*⁴⁶

$$r_i = \frac{r_n}{p_a} \quad [8]$$

continua ad essere una misura troppo grezza del tasso di rendimento di un investimento, se non altro perché non si conosce a quale prezzo si venderà l'obbligazione e se vi sarà quindi un guadagno o una perdita in conto capitale. Tuttavia la [8] consente di attirare l'attenzione sulla relazione inversa che sussiste fra tassi dell'interesse dei titoli a reddito fisso e il loro corso. E' infatti elementare l'osservazione che:

- a) per $p_a < 100$ si avrà $r_i > r_n$
- b) per $p_a > 100$ si avrà $r_i < r_n$

⁴⁵ Il *corso tel quel* è il prezzo pagato per le obbligazioni: esso comprende il *corso secco*, che è anche il prezzo quotato nei mercati regolamentati, oltre che la quota di interessi maturati (*dietimi*) sul titolo a partire dalla data di ultimo godimento (data più recente alla quale la quota interessi dovuti è divenuta liquida ed esigibile) fino alla data di negoziazione.

Le azioni e gli *zero coupon bond* sono già quotati *tel quel* perché il loro prezzo incorpora tutti i *benefit* che il mercato attribuisce al titolo.

⁴⁶ Dato che il tasso di rendimento è sempre espresso in termini percentuali, nel caso di t fatto pari ad un anno, per la [2]: $r = I / C_0$, considerando $I = r_n$ e $C_0 = p_a$. Si dovrà tenere conto che, data l'immediatezza e la semplicità di utilizzo dell'indicatore, il p_a è abitualmente costituito dal *corso secco*; ne segue che il rendimento immediato sarà leggermente superiore per effetto dei *dietimi* (dal latino, giorno per giorno) di interessi già maturati dalla data di pagamento (di *stacco*) dell'ultima cedola alla data di negoziazione o del calcolo.

Il tasso di rendimento immediato sarebbe indicativo del tasso di rendimento effettivo solo se l'operazione avesse la durata di un anno e il tasso nominale fosse corrisposto annualmente, e se il prezzo di acquisto e il prezzo di vendita fossero identici, e se i costi di acquisto, di vendita, di gestione e per imposte e tasse fossero nulli. In verità i costi di ciascuna negoziazione di acquisto, di vendita, di accreditamento delle cedole, ecc. non sono irrilevanti e non è possibile prescindere. Si dovrà tenerne conto in modo appropriato a seconda che essi siano uniformi per tutti i titoli della stessa specie (come ad esempio le imposte e la tasse) e a seconda dell'intermediario che vende i servizi di investimento.

Indipendentemente dai costi, si è dunque visto che gli ingredienti che contribuiscono a determinare il rendimento effettivo di un titolo obbligazionario a reddito fisso sono: i flussi di cassa generati dall'acquisto, dal rimborso del capitale nominale (mentre per le azioni è prevista la sola vendita, non essendo previsto alcun rimborso) oppure dalla vendita dello strumento; i flussi di cassa generati dal rendimento nominale certo e predeterminato (al contrario delle azioni ove i flussi di cassa sono incerti e indeterminati); la cadenza dei flussi di cassa relativi agli interessi che di regola sono semestrali; i flussi di cassa generati dal reinvestimento dei flussi di cassa percepiti come rendimento nominale.

Si osserva che, anche in questo caso, una adeguata valutazione del rendimento effettivo può essere calcolata solo *ex post*; *ex ante*, anche in questo caso, è necessario introdurre alcune ipotesi. Fra le più diffuse si utilizzano le seguenti: il tasso di interesse al quale vengono reinvestiti i rendimenti nominali percepiti è identico al tasso di rendimento nominale del titolo, oppure al tasso di rendimento immediato, oppure ancora, ed è il caso più diffuso, al *tasso interno di rendimento* (v. n. 34); il prezzo di vendita è il valore nominale perché si ipotizza di detenere il titolo fino alla scadenza (*yield-to-maturity*, per questo il linguaggio corrente utilizza il termine *rendimento effettivo a scadenza*; non si considerano gli effetti inflazionistici; se non si utilizza il tasso interno di rendimento, non si considerano le diverse scadenze dei flussi di cassa, per cui sarebbe necessario capitalizzarli o attualizzarli, cioè riportare il loro valore al momento in cui si effettua il calcolo, riproponendosi così la questione del tasso dell'interesse da applicare; non si considerano i costi e le imposte.

Fra gli strumenti finanziari più diffusi si annoverano, oltre che le azioni ordinarie e le obbligazioni a tasso fisso fin qui illustrate, anche i titoli privi di cedola (*zero-coupon bond*) e le quote di fondi comuni di investimento.

Fra i titoli privi di cedola meritano una particolare attenzione i Buoni Ordinari del Tesoro (Bot) e alcune emissioni di Certificati di Credito del Tesoro (CTz). I primi sono titoli con scadenza originaria non superiore ad un anno, mentre gli altri hanno scadenza originaria più protratta e fino a due anni.

Essendo privi di cedola, i Bot e i Ctz vengono emessi sotto la pari in modo che è certo e facilmente determinato il tasso di rendimento effettivo: non vi è problema di calcolo del reinvestimento delle cedole e quindi i tassi di remunerazione degli zero-coupon sono facilmente confrontabili con i tassi di rendimento effettivi a scadenza vigenti sul mercato il cui calcolo, riferito ad altri titoli, viene effettuato da operatori specializzati e reso pubblico nei listini. Il prezzo che viene pagato quando si sottoscrive uno zero-coupon è in realtà il valore attuale del valore nominale. A partire dal valore nominale si applica uno sconto e si ottiene il prezzo di sottoscrizione. A scadenza si otterrà il valore nominale composto dalla quota interesse (lo sconto ottenuto) e dal prezzo pagato (il valore attuale) non diversamente da quanto si è visto con la [6].

I Certificati di Credito del Tesoro (Cct), invece, sono titoli emessi dallo Stato con una remunerazione indicizzata al tasso dei Bot. E' evidentemente molto difficile calcolare il tasso di rendimento effettivo di tali titoli e sarà necessario ricorrere alle informazioni rese disponibili dall'emittente (www.tesoro.it).

Se si tratta di *quote di fondi comuni di investimento*, bisogna tenere conto che il valore delle quote dei fondi comuni non è un prezzo di mercato, come si può dire per le azioni o le obbligazioni, ma si tratta di valori calcolati sulla base dei prezzi dei singoli titoli che fanno parte del portafoglio del fondo (il cosiddetto patrimonio del fondo). Il calcolo del rendimento richiede di confrontare il prezzo di sottoscrizione e il prezzo di rimborso delle quote (al netto dei costi di acquisto e di vendita): se la durata dell'investimento è stata di un anno, rapportando tale differenza al prezzo di acquisto si avrà il tasso di rendimento annuo. Se, invece, la durata è minore o superiore all'anno e si vuole applicare la legge dell'interesse semplice, si dovranno utilizzare le regole di quella legge riferita a periodi più brevi o più lunghi.

1.3. L'attività bancaria

Gli scambi monetari sono l'oggetto caratteristico dell'attività bancaria almeno per i seguenti motivi: anzitutto perché le banche sono le uniche istituzioni autorizzate ad emettere mezzi di pagamento nella forma dei debiti a vista (i conti correnti di corrispondenza); in secondo luogo perché il *core business* delle banche consiste nell'intercettare il circuito dei pagamenti; in terzo luogo perché le banche, a seguito delle due precedenti circostanze, sono facilitate nell'intercettare anche il circuito risparmio-investimento di tutti gli operatori.

La necessità di uniformare a livello comunitario le condizioni produttive delle banche sta alla base dell'ampliamento delle attività che esse hanno la facoltà di esercitare: il Testo Unico Bancario⁴⁷ e il quadro normativo secondario - *in primis* le norme della Banca d'Italia⁴⁸ - tendono a modellare i vincoli istituzionali all'interno dei quali si deve svolgere la loro attività economica.

Il processo produttivo delle aziende di credito, tuttavia, prevede un insieme di attività che ruotano intorno ad un nucleo centrale riservato, denominato *attività bancaria*, al quale possono essere affiancate le *attività finanziarie*⁴⁹ fra le quali sono comprese le *attività ammesse al mutuo riconoscimento*⁵⁰.

⁴⁷ Il Testo Unico Bancario (D. Lgs. 1 settembre 1993, n. 385: *Testo unico delle leggi in materia bancaria e creditizia*, in G.U. 30 settembre 1993, n. 92) è entrato in vigore il 1° gennaio 1994 sostituendo Legge Bancaria (R.D.L. 12 marzo 1936 e successive modificazioni ed integrazioni).

⁴⁸ *Istruzioni di vigilanza per le banche*, in G.U. 24 maggio 1999, n. 119, supplemento speciale e successive integrazioni e modificazioni.

⁴⁹ La locuzione *attività finanziarie* viene spesso utilizzata in contrapposizione alle locuzioni *attività bancaria*, *attività di intermediazione mobiliare*, ecc. Altre volte tende ad essere sinonimo dell'espressione *attività ammesse al mutuo riconoscimento*.

⁵⁰ Si tratta delle attività previste dalla Seconda Direttiva in materia creditizia che, fra l'altro, ha dettato le norme per il *mutuo riconoscimento* degli enti creditizi che operano negli Stati membri. Ciò significa che gli enti creditizi autorizzati nel Paese d'origine ad esercitare le attività in questione possono svolgere le medesime attività in ciascuno degli Stati membri della Comunità, pur rimanendo soggetti alla Vigilanza del Paese d'origine, fatte salve alcune limitazioni espressamente previste. La previsione della Direttiva è stata recepita dal T.U., all'art. 1 lett. f). Vengono dunque considerate ammesse al mutuo riconoscimento le attività di: 1) raccolta di depositi e di altri fondi con obbligo di rimborso; 2) operazioni di prestito (compreso in particolare il credito al consumo, il credito con garanzia ipotecaria, il factoring, le cessioni di credito *pro soluto* e *pro solvendo*, il credito commerciale incluso il *forfaiting*); 3) leasing finanziario; 4) servizi di pagamento; 5)

L'attività bancaria è costituita dalla *raccolta di risparmio presso il pubblico* e dall'*esercizio del credito*. Essa si svolge attraverso un insieme di *operazioni* e di *servizi*⁵¹. Queste, se incardinate sulla forma tecnica del *conto corrente bancario*, possono essere svolte esclusivamente dalla configurazione di *banca* che qui interessa e che ha la facoltà esclusiva di raccogliere, presso il pubblico, risparmio a vista, e cioè, per l'appunto, in conto corrente. Solo questo settore (escluse le *società di intermediazione mobiliare*), inoltre, è soggetto alla specifica disciplina della *trasparenza bancaria* che regola i rapporti di clientela.

Al conto corrente affluiscono, come si vedrà meglio, incassi e pagamenti che movimentano fondi "disponibili". Poiché è possibile che simili ordini siano a vista, ne segue che il volume di depositi in conto corrente è considerabile e considerato a pieno titolo come moneta che viene trasferita attraverso, appunto, alcuni mezzi di pagamento (assegni, bonifici, carte elettroniche, ecc.). Nell'ambito dell'attività bancaria è dunque possibile individuare una sorta di *core business* che fa del conto corrente il cardine di tutta l'attività.

Non tutte le banche, tuttavia, fanno ruotare la loro attività intorno al conto corrente: è necessario allora distinguere la *banca con raccolta a breve termine* (che in questa sede si denominerà *banca, tout court*), che esercita anche l'attività di raccolta a vista del risparmio presso il pubblico, dalla

emissione e gestione di mezzi di pagamento (carte di credito, *traveller's chèque*, lettere di credito); 6) rilascio di garanzie e di impegni di firma; 7) operazioni per proprio conto o per conto della clientela in: - strumenti di mercato monetario (assegni, cambiali, certificati di deposito, ecc.); - cambi; - strumenti finanziari a termine e opzioni; - contratti su tassi di cambio e tassi d'interesse; - valori mobiliari; 8) partecipazione alle emissioni di titoli e prestazioni di servizi connessi; 9) consulenza alle imprese in materia di struttura finanziaria, di strategia industriale e di questioni connesse, nonché consulenza e servizi nel campo della concentrazione e del rilievo di imprese; 10) servizi di intermediazione finanziaria del tipo *money broking*; 11) gestione e consulenza nella gestione di patrimoni; 12) custodia e amministrazione di valori mobiliari; 13) servizi di informazione commerciale; 14) locazione di cassette di sicurezza; 15) altre attività che, in virtù delle misure di adattamento assunte dalle autorità comunitarie, sono aggiunte all'elenco allegato alla seconda direttiva in materia creditizia del Consiglio delle Comunità europee n. 89/646/Cee del 15 dicembre 1989. La questione del *mutuo riconoscimento* può essere considerata un'importante conquista politica: si veda Kostoris-Padoa Schioppa, 2001.

⁵¹ Si mutuano le locuzioni utilizzate dalle Istruzioni emanate dalla Banca d'Italia in occasione della legge sulla trasparenza bancaria ove si distingue fra operazioni di impiego, operazioni di raccolta e servizi. E' evidente che tutte le attività esercitabili dalle banche, compresi i servizi, si svolgono per il tramite di operazioni più o meno complesse.

banca con raccolta a medio e lungo termine la quale, invece, non si avvale di tale facoltà.

Nel prosieguo si utilizzerà quindi la locuzione *banca* per indicare esclusivamente le aziende di credito del primo tipo, mentre si userà la locuzione *banca a medio e lungo termine* per indicare le altre aziende di credito⁵².

E' evidente che, astrattamente, la banca può svolgere tutte le attività finanziarie, comprese quelle proprie delle imprese di investimento; la banca a m/l termine, invece, può svolgere, sempre astrattamente, un insieme di attività più ridotto, precludendosi la raccolta a vista presso il pubblico. A maggior ragione, gli altri *intermediari* i quali non possono esercitare l'attività di raccolta di risparmio presso il pubblico, oppure possono esercitare solo alcune attività finanziarie o alcune delle attività proprie delle imprese di investimento. Si tratta dei seguenti gruppi di intermediari:

- a) *intermediari finanziari*, cioè le società che possono esercitare le attività di “esercizio nei confronti del pubblico delle attività di assunzione di partecipazioni, di concessione di finanziamenti sotto qualsiasi forma, di prestazione di servizi di pagamento e di intermediazione in cambi” di cui al T.U. bancario (art. 106);
- b) *intermediari mobiliari*, cioè gli *Organismi di investimento collettivo del risparmio* (OICR), cioè *i fondi comuni di investimento* e le *società di investimento a capitale variabile* (SICAV), le *società di gestione collettiva del risparmio* (SGR), le *società di intermediazione mobiliare* (SIM) e le *imprese di investimento comunitarie* e quelle *extra-comunitarie* di cui al T.U. finanziario (art. 1).

Restano *a latere* le *imprese di assicurazione* e i *fondi pensione*. Queste imprese, infatti, svolgono un'attività non compresa fra le attività ammesse al mutuo riconoscimento e in larga parte preclusa sia alle banche, sia gli intermediari finanziari, sia agli intermediari mobiliari i quali possono bensì distribuire i prodotti assicurativi e previdenziali, ma non possono

⁵² Questa distinzione è utile ai fini di questo lavoro, ove si cerca di ricondurre sempre alla funzione monetaria delle aziende di credito tutte le operazioni. Nell'ambito del T.U. bancario, invece, si utilizza la locuzione *banca* per indicare indifferentemente entrambe le categorie di aziende di credito, cioè qualsiasi “impresa autorizzata all'esercizio dell'attività bancaria” (T.U. bancario, art. 1) e cioè, si ripete, autorizzata oltre che all'esercizio del credito anche alla raccolta del risparmio presso il pubblico, ancorché non a vista.

produrli. Le *imprese di assicurazione* hanno, in particolare, l'esclusiva nella produzione di prodotti assicurativi i quali poi possono essere distribuiti direttamente oppure indirettamente per il tramite delle banche e degli intermediari mobiliari. I *fondi pensione*, invece, non vengono prodotti esclusivamente da determinati intermediari, né la distribuzione è riservata esclusivamente a determinate aziende, ma si distinguono nettamente da tutti gli altri intermediari finanziari per la specificità del prodotto assicurativo negoziato.

Fatta eccezione per l'attività bancaria, dunque, tutte le altre attività ammesse al mutuo riconoscimento possono essere svolte da altre imprese finanziarie: a maggior ragione dalla banca. Tali altre attività possono essere svolte direttamente, senza autorizzazione, come ad esempio l'assunzione di partecipazioni, la consulenza alle imprese in materia di struttura finanziaria, di strategia industriale e di questioni connesse, di concentrazione e di acquisto di imprese, di investimenti in strumenti finanziari; oppure con autorizzazione, come le attività proprie dei *servizi di investimento* (v. *ultra*, cap. 7); altre volte, non possono essere svolte direttamente, come ad esempio le attività riservate ad altri intermediari (attività di assicurazione, di gestione di fondi comuni di investimento mobiliare, ecc.). In ogni caso ciascuna attività è regolamentata, viene svolta per il tramite di operazioni largamente standardizzate, ed è soggetta alla vigilanza di *autorità amministrative indipendenti*. Così l'esercizio dell'attività bancaria è soggetta alla vigilanza della Banca d'Italia; l'esercizio delle attività relative ai servizi di investimento è soggetta alla vigilanza della Banca d'Italia e della Consob (Commissione nazionale per le società e la Borsa); le attività proprie degli intermediari finanziari sono soggette alla vigilanza del Ministero del Tesoro che si avvale dell'Uic (Ufficio italiano dei cambi); l'attività assicurativa è soggetta alla vigilanza dell'Isvap (Istituto per la vigilanza sulle assicurazioni private e di interesse collettivo); l'attività dei Fondi pensione è soggetta alla vigilanza della Covip (Commissione di vigilanza sui fondi pensione).

Oggi, dopo l'entrata in vigore del T. U. finanziario, è possibile enucleare, fra le attività ammesse al mutuo riconoscimento, due gruppi di attività, i *servizi di investimento* e i *servizi accessori* i quali possono essere svolti dalle banche e dalle *imprese di investimento* fra le quali primeggiano in Italia le *società di intermediazione mobiliare (Sim)*⁵³.

⁵³ Il T.U. finanziario disciplina gli intermediari, i mercati degli strumenti finanziari e gli emittenti. Fra gli intermediari vengono disciplinate le *imprese di investimento* cioè le imprese autorizzate a svolgere *servizi di investimento* (v. *ultra*, Cap. 7).

L'esistenza di attività non riservate alle banche, ma da esse stesse esercitabili, pone un problema di delimitazione del campo di indagine. Con la locuzione operazioni bancarie si può così fare riferimento a due concetti: i) le operazioni che possono essere svolte dalle aziende di credito e cioè a quelle comprese nell' "attività bancaria" e nelle altre attività finanziarie; ii) le sole operazioni che qualificano l' "attività bancaria". Nel primo caso ci si riferirebbe alle operazioni riguardanti tutte le attività esercitabili dalle aziende di credito. Nel secondo caso ci si riferirebbe alle sole attività di raccolta del risparmio presso il pubblico e di esercizio del credito.

In questo lavoro si è scelto di considerare prevalentemente le operazioni che qualificano l' "attività bancaria" perché si vuole concentrare l'attenzione sul *core business* di quelle aziende di credito che possono fregiarsi della denominazione di banca. Non si esaminerà, invece, compiutamente l'insieme delle attività esercitabili: sia per la vastità dell'indagine che sarebbe necessaria, ma soprattutto per la difficoltà di ricondurre l'indagine analitica ad un catalizzatore in grado di dare almeno una ragione di razionalità sistemica. La vastità dell'indagine, in assenza di una *ratio* unificante risulterebbe, in realtà, soltanto un elenco commentato di forme tecniche di relazioni di clientela; per quanto riguarda la banca, invece, si farà riferimento al conto corrente bancario come catalizzatore, come elemento unificatore.

Si è così scelto di illustrare un insieme di attività svolte dalle banche: tale insieme si situa fra l'attività bancaria e tutte le attività esercitabili ed è rappresentato dalle attività soggette alle norme in tema di trasparenza elencate dalla Banca d'Italia e cioè:

- i) le *operazioni di raccolta*;
- ii) le *operazioni di prestito e finanziamento*;
- iii) i *servizi*.

Questo insieme di operazioni e di servizi bancari rappresenta l'attività bancaria in termini di offerta alla clientela e la classificazione proposta dalla Banca d'Italia rappresenta un "contenitore" in cui si ritrovano quasi tutti i "prodotti" bancari, a prescindere dalle "etichette" che le singole banche adottano per descrivere le loro offerte.

Con riferimento alle *operazioni*, verranno trattate le forme tecniche di impiego e di raccolta che rappresentano l'attività di intermediazione.

Con riferimento ai *servizi*, verranno trattati i servizi di incasso e di pagamento oltre che, sulla scorta delle delimitazioni del citato T.U. finanziario, i *servizi di investimento*⁵⁴.

Verranno invece tralasciati i *servizi accessori*⁵⁵ ma si tratteranno i *servizi assicurativi* (v. Cap. 10). Come si diceva, pur trattandosi di attività produttive riservate ad imprese diverse dalle banche, dagli intermediari finanziari e dagli intermediari mobiliari, i servizi assicurativi e previdenziali sono ormai entrati nel portafoglio prodotti distribuito dalle banche e dagli intermediari mobiliari.

L'esame che segue non ha quindi solo l'obiettivo di elencare, enunciare, riassumere le caratteristiche tecniche attraverso le quali si svolge l'attività bancaria, ma anche di analizzare le relazioni economiche e finanziarie che collegano la banca al cliente attraverso i servizi più diffusi e

⁵⁴ Per *servizi di investimento* "si intendono le seguenti attività, quando hanno per oggetto strumenti finanziari: a) negoziazione per conto proprio; b) negoziazione per conto terzi; c) collocamento, con o senza preventiva sottoscrizione o acquisto a fermo, ovvero assunzione di garanzia nei confronti dell'emittente; d) gestione su base individuale di portafogli di investimento per conto terzi; e) ricezione e trasmissione di ordini nonché mediazione" (T.U. finanziario, art. 1, comma 5).

⁵⁵ Nel T.U. bancario la locuzione *servizi accessori* non compare. Può essere utile allora fare riferimento alla configurazione di *attività connesse e strumentali* esercitabili dagli intermediari finanziari di cui all'art. 106. Per precisare questo genere di attività si è resa necessaria l'emanazione del Decreto del Ministero del Tesoro del 6 luglio 1994 (in G.U. 22 luglio 1994, n. 170) ove, all'art. 8, si precisa che "1. Gli intermediari finanziari possono esercitare attività strumentali o connesse a quelle finanziarie svolte. 2. È strumentale l'attività che ha carattere ausiliario rispetto a quella esercitata; a titolo indicativo, rientrano tra le attività strumentali quelle di: a) studio, ricerca e analisi in materia economica e finanziaria; b) gestione di immobili ad uso funzionale; c) gestione di servizi informatici o di elaborazione dati; d) formazione e addestramento del personale. 3. È connessa l'attività accessoria che comunque consente di sviluppare l'attività esercitata; a titolo indicativo, costituiscono attività connesse la prestazione di servizi di: a) informazione commerciale; b) locazione di cassette di sicurezza".

La locuzione viene invece precisata nel T.U. finanziario ove per *servizi accessori* "si intendono i seguenti: a) custodia e amministrazione di strumenti finanziari; b) locazione di cassette di sicurezza; c) concessione di finanziamenti agli investitori per operazioni relative a strumenti finanziari, nelle quali interviene il finanziatore; d) consulenza alle imprese in materia di struttura finanziaria, di strategia industriale e di questioni connesse, nonché consulenza e servizi concernenti le concentrazioni e l'acquisto di imprese; e) servizi connessi all'emissione o al collocamento di strumenti finanziari, ivi compresa l'organizzazione e la costituzione di consorzi di garanzia e collocamento; f) consulenza in materia di investimenti in strumenti finanziari; g) intermediazione in cambi, quando collegata alla prestazione di servizi di investimento" (T.U. finanziario, art. 1, comma 6).

che si ricollegano fra loro nella banca attraverso l'elemento monetario della sua attività: la produzione di moneta, l'intercettazione del circuito dei pagamenti e l'intercettazione del circuito risparmio-investimenti.

Dal punto di vista di questo lavoro, lo strumento del conto corrente diviene dunque condizione necessaria e sufficiente per individuare una banca e l'attività bancaria; per questo motivo a questo strumento tecnico verrà dedicata particolare attenzione, al di là delle operazioni che lo alimentano, dato che l'impresa bancaria utilizza il conto corrente per esercitare il credito, per indebitarsi in contropartita con il pubblico e per vendere tutti i propri servizi. Ne segue che la banca in questione svolge la funzione monetaria perché potrà emettere passività rimborsabili a qualsiasi scadenza, cioè raccoglierà fondi presso il pubblico con obblighi di rimborso che vanno dall' "a vista" (i conti correnti) alle passività subordinate; svolgerà altresì la funzione creditizia perché può concedere prestiti "per cassa" e "di firma" comprendendo come minimo la forma tecnica dell'apertura di credito in conto corrente.

E' di comune esperienza che le relazioni fra *banca e clientela depositante* transitano ormai quasi sempre almeno attraverso la raccolta a vista e che il conto corrente bancario viene individuato come lo strumento tecnico di raccordo, riassuntivo delle relazioni fra banca e depositanti. E' pure di comune esperienza che le relazioni fra *banca e clientela affidata* transitano, ormai esclusivamente, attraverso il conto corrente che, anche in questo caso, è lo strumento tecnico di raccordo fra tutte le relazioni fra banca e affidati. Poiché, tuttavia, è sempre più difficile imbattersi in clientela esclusivamente depositante o esclusivamente affidata, è normale che il conto corrente bancario funga da fulcro di tutte le relazioni di clientela.

Accanto ad un elemento unificante - il conto corrente, appunto, - è possibile individuare un elemento divaricante fra le relazioni di clientela in contropartita con i depositanti e quelle in contropartita con gli affidati. Esso è individuabile nel fatto che questi ultimi sono soggetti, in via preliminare, ad un' *analisi del merito di credito* che sta alla radice della concessione di un affidamento, di un fido, il quale, a sua volta, prelude ad un insieme di operazioni di prestito vero e proprio⁵⁶.

⁵⁶ E' noto, comunque, che anche i depositanti che accendono conti correnti per avvalersi di assegni sono attentamente valutati (v. *ultra*, cap. 7).

In questo lavoro, allora, i due argomenti - il conto corrente bancario e la valutazione del merito di credito - verranno trattati distintamente dalle operazioni di raccolta, di impiego e dai servizi. Si tratta di due questioni in un certo senso peculiari: la prima, in quanto peculiare della banca nell'accezione qui utilizzata; la seconda perché, pur non essendo riferibile solo alla banca, in quel contesto assume un rilievo particolare. I due motivi che stanno alla radice di questa peculiarità sono:

a) la circostanza che sono i prestiti in conto corrente a produrre i depositi e quindi ad alimentare la quantità di moneta;

b) la circostanza che al conto corrente affluiscono fondi provenienti da qualsiasi forma tecnica e contrattuale di finanziamento, cioè, indistintamente, dal credito ordinario, dal medio termine o dal credito mobiliare e che quindi la sua movimentazione dà conto della qualità della moneta emessa.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- BASSO, A. – PIANCA, P.
2001⁶ *Matematica finanziaria*, Giappichelli, Torino.
- BIFFIS, P.
2001 *L'industria del credito*, Giappichelli, Torino, II edizione.
- CAPRARA, U.
1946 *Le negoziazioni caratteristiche dei vasti mercati. Principi di tecnica mercantile*. Edizioni Palatine, Torino.
- DABONI, L. – DE FERRA, C.
1993³ *Matematica finanziaria*, Lint, Trieste.
- DE DOMINICIS, U.
1963 *Lezioni di ragioneria generale, Nozioni preliminari*, vol. I, Azzoguidi, Bologna.
- DE PIETRI TONELLI, A.
1923 *La Borsa: l'ambiente, le operazioni, la teoria, la regolamentazione*, Hoepli, Milano ora anche Utet, Torino, 1994
- FABOZZI, F.J. – MODIGLIANI, F.
1995 *Mercati finanziari*, Il Mulino, Bologna.
- FINET, A.
1998 *Le code de Hammurapi*, Les éditions du Cerf, Paris.
- GARRONE, N.
1956 *La Borsa Valori*, Vallardi, Milano.
- HICKS, J.R.
1962 *Liquidity*, in *he Economic Journal*, december
- HOMER, S. – SYLLA, R.
1995 *Storia dei tassi dell'interesse*, Cariplo-Laterza, Bari
- JEVONS, S.W.
1899 *Economia politica*, Hoepli, Milano, IV edizione riveduta, traduzione dall'originale 1878 di P. Cossa.
- MORICONI, F.
1994 *Matematica finanziaria*, Il Mulino, Bologna.
- ZAPPA, G.
1935 *La tecnica della speculazione di Borsa*, Utet Libreria, Torino, 1994.