

PUBBLICAZIONE TRIMESTRALE

ISSN: 2279-9737

Rivista
di Diritto Bancario

dottrina
e giurisprudenza
commentata

LUGLIO/SETTEMBRE

2021

rivista.dirittobancario.it

DIREZIONE

DANNY BUSCH, GUIDO CALABRESI, PIERRE-HENRI CONAC,
RAFFAELE DI RAIMO, ALDO ANGELO DOLMETTA, GIUSEPPE FERRI
JR., RAFFAELE LENER, UDO REIFNER, FILIPPO SARTORI,
ANTONELLA SCIARRONE ALIBRANDI, THOMAS ULEN

COMITATO DI DIREZIONE

FILIPPO ANNUNZIATA, PAOLOEFISIO CORRIAS, MATTEO DE POLI,
ALBERTO LUPOI, ROBERTO NATOLI, MADDALENA RABITTI,
MADDALENA SEMERARO, ANDREA TUCCI

COMITATO SCIENTIFICO

STEFANO AMBROSINI, SANDRO AMOROSINO, SIDO BONFATTI,
FRANCESCO CAPRIGLIONE, FULVIO CORTESE, AURELIO GENTILI,
GIUSEPPE GUIZZI, BRUNO INZITARI, MARCO LAMANDINI, DANIELE
MAFFEIS, RAINER MASERA, UGO MATTEI, ALESSANDRO
MELCHIONDA, UGO PATRONI GRIFFI, GIUSEPPE SANTONI,
FRANCESCO TESAURO⁺

COMITATO ESECUTIVO

ROBERTO NATOLI, FILIPPO SARTORI, MADDALENA SEMERARO

COMITATO EDITORIALE

GIOVANNI BERTI DE MARINIS, ANDREA CARRISI, GABRIELLA CAZZETTA, ALBERTO GALLARATI, EDOARDO GROSSULE, LUCA SERAFINO LENTINI (SEGRETARIO DI REDAZIONE), PAOLA LUCANTONI, EUGENIA MACCHIAVELLO, UGO MALVAGNA, ALBERTO MAGER, MASSIMO MAZZOLA, EMANUELA MIGLIACCIO, FRANCESCO PETROSINO, ELISABETTA PIRAS, FRANCESCO QUARTA, CARMELA ROBUSTELLA, GIULIA TERRANOVA

COORDINAMENTO EDITORIALE

UGO MALVAGNA

DIRETTORE RESPONSABILE

FILIPPO SARTORI

NORME PER LA VALUTAZIONE E LA PUBBLICAZIONE

LA RIVISTA DI DIRITTO BANCARIO SELEZIONA I CONTRIBUTI OGGETTO DI PUBBLICAZIONE SULLA BASE DELLE NORME SEGUENTI.

I CONTRIBUTI PROPOSTI ALLA RIVISTA PER LA PUBBLICAZIONE VENGONO ASSEGNATI DAL SISTEMA INFORMATICO A DUE VALUTATORI, SORTEGGIATI ALL'INTERNO DI UN ELENCO DI ORDINARI, ASSOCIATI E RICERCATORI IN MATERIE GIURIDICHE, ESTRATTI DA UNA LISTA PERIODICAMENTE SOGGETTA A RINNOVAMENTO.

I CONTRIBUTI SONO ANONIMIZZATI PRIMA DELL'INVIO AI VALUTATORI. LE SCHEDE DI VALUTAZIONE SONO INVIATE AGLI AUTORI PREVIA ANONIMIZZAZIONE.

QUALORA UNO O ENTRAMBI I VALUTATORI ESPRIMANO UN PARERE FAVOREVOLE ALLA PUBBLICAZIONE SUBORDINATO ALL'INTRODUZIONE DI MODIFICHE AGGIUNTE E CORREZIONI, LA DIREZIONE ESECUTIVA VERIFICA CHE L'AUTORE ABBIA APPORTATO LE MODIFICHE RICHIESTE.

QUALORA ENTRAMBI I VALUTATORI ESPRIMANO PARERE NEGATIVO ALLA PUBBLICAZIONE, IL CONTRIBUTO VIENE RIFIUTATO. QUALORA SOLO UNO DEI VALUTATORI ESPRIMA PARERE NEGATIVO ALLA

SEDE DELLA REDAZIONE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO, FACOLTÀ DI GIURISPRUDENZA, VIA VERDI 53,
(38122) TRENTO – TEL. 0461 283836

Scommesse razionali, probabilità e informazione. Note di un matematico e di un giurista a un anno dalla Sentenza SS.UU. 8770 del 2020

SOMMARIO: 1. Alea razionale – 2. Alea razionale ed Europa – 3. Probabilità e conoscenza – 4. Investimenti e scommesse – 5. Scommesse e “valore equo” – 6. Scommesse e informazione – 7. Scommesse simmetriche – 8. Indebitamento a tasso fisso, variabile, e swap – 9. Esempi – 10. Conclusioni.

1. Alea razionale

Con la sentenza n. 8770 del 12 maggio 2020, in materia di *interest rate swap*, le Sezioni Unite della Corte di cassazione hanno affermato, tra l’altro, che *“la validità dell’accordo va verificat(a) in presenza di un negozio (tra intermediario ed ente pubblico o investitore) che indichi (o meno) la misura dell’alea, calcolata secondo criteri riconosciuti ed oggettivamente condivisi, perché il legislatore autorizza solo questo genere di scommesse sul presupposto dell’utilità sociale di quelle razionali, intese come specie evoluta delle scommesse di pura abilità”* e che *“l’accordo sulla misurabilità/determinazione dell’oggetto non deve limitarsi al criterio del mark to market, ma investire, altresì, gli scenari probabilistici, poiché il primo è semplicemente un numero che comunica poco in ordine alla consistenza dell’alea. Esso deve concernere la misura qualitativa e quantitativa dell’alea”*.

Finalmente, la sentenza della Cassazione, nella sua massima composizione nomofilattica - chiamata a qualificare i contratti di *swap*, tanto dell’ente pubblico quanto dell’investitore, impresa privata, come ovvia premessa per identificare la disciplina giuridica ad essi applicabile - afferma la rilevanza sociale del concetto di *“scommessa razionale”* a proposito delle posizioni in derivati. E la successiva giurisprudenza di merito si adegua via via alle Sezioni Unite¹. La Corte

¹ Senza pretesa di completezza Trib. Firenze, 27 aprile 2021, n. 1145, inedita; App. Torino, 11 marzo 2021, n. 277, inedita; App. Milano, 26 febbraio 2021, n. 659, inedita; App. Ancona, 25 gennaio 2021, in www.lesentenze.it; App. Milano, 3 febbraio 2021, in www.plurisdata.it; Trib. Forlì, 27 gennaio 2021, in

di cassazione approfondisce così la natura delle cose ed evita l'errore di metodo più classico e grave, di identificare una disciplina giuridica applicabile accontentandosi delle apparenze e scartabellando fra (vecchi) concetti, invece che approfondendo la realtà.

Al di là dello specifico tema di applicazione della sentenza - i contratti derivati di *interest rate swap*, scomponibili in termini di acquisto e di vendita di altri derivati (opzioni) - il riconoscimento, operato dalle Sezioni Unite, che la "*scommessa finanziaria*" non è meritevole per il semplice fatto di essere predisposta da un intermediario abilitato, ma soltanto quando ha un ruolo sociale, colma il divario tra il mondo del diritto positivo e della giurisprudenza, da un lato, in cui il contratto di scommessa ha da sempre un ruolo marginale, e quello delle scienze, nel quale, invece, i concetti di scommessa e di rischio svolgono da sempre un ruolo centrale. Non solo. Quanto agli enti locali, l'esplicito riconoscimento che l'operatività in *swap* è una forma di gestione dell'indebitamento, come tale da autorizzarsi specificatamente dall'organo consiliare², sancisce definitivamente che la materia è la contabilità pubblica, costituzionalmente rilevante, ed involge la liceità dei negozi, *sub specie* di clausola generale di ordine pubblico, norme di applicazione necessaria e connessi limiti alla disponibilità dei diritti.

Legittimando definitivamente l'uso della nozione di "*probabilità*" nel discorso giuridico, le Sezioni Unite vivificano, ora, il monito della dottrina civilistica: che «Il dialogo tra scienziati delle probabilità e giuristi deve continuare»³.

Fino ad oggi, la percezione del contratto di scommessa come un tipo marginale, per il diritto e la giurisprudenza, per quanto all'evidenza lontana dalla realtà – considerata la diffusione delle scommesse finanziarie e di quelle non finanziarie⁴ -, dipende probabilmente, per un

www.plurisdata.it; App. Torino, 22 settembre 2020, in www.plurisdata.it; Trib. Firenze, 25 agosto 2020, n. 1865 in www.plurisdata.it.

² Art. 42, comma 2, lett. i), l. 27 dicembre 2002, n. 289.

³ G. DE NOVA, *Lo stato di informazione circa le future sentenze giudiziarie*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 2016, 1227 ss., ora in ID., *Arbitrato, contratto, danno*, Torino, 2019, 217.

⁴ Il Sole 24 ore del 1° aprile 2021 *Gioco legale in ginocchio per il Covid*, in 4 milioni finiscono nei canali illegali di Filomena Greco dà conto che in Italia «Prima dell'emergenza economico-sanitaria l'industria del gioco legale, come emerge dalla

verso, dal fatto che, nella narrazione del giurista, spesso resta assente la conoscenza delle cose semplici, per altro verso, dal fatto che l’etichetta di scommessa appare inelegante nell’ottica di conservare e proteggere le cose come stanno.

Comunque, nella nostra vita sociale, l’idea di scommessa è ancora soggetta ad uno stigma, che deriva dall’associazione che siamo portati a fare con il concetto di “alea”, di derivazione latina, ma ancor più con l’equivalente concetto di “azzardo”, di derivazione araba. Siamo quindi portati ad attribuire all’idea di scommessa il senso di uno scontro tra un gruppo di individui in cui alcuni sono necessariamente destinati a soccombere⁵. Questa idea, effettivamente molto cruda a dirsi, ma vera – uno scontro legalizzato in cui uno soccombe – è percepita come “meritevole” se a vincere o perdere è *homo oeconomicus* – è la logica del *caveat emptor* -, mentre appare intollerabile se a vincere o perdere è *homo ludens*, il giocatore, lo scommettitore, lo speculatore.

Siamo quindi naturalmente tentati di associare all’idea di scommessa e di azzardo la connotazione negativa di uno scontro poco civile, comunque evitabile. Diverso sarebbe il nostro giudizio morale se l’avversario contro cui giochiamo d’azzardo fosse la figura idealizzata di una “Natura Matrigna” (la reminiscenza letteraria ha una curiosa epifania nello sviluppo del pensiero scientifico). Allora l’associazione con l’idea di scontro e di soccombenza immotivati cederebbe il passo all’idea di sviluppo e di progresso – di “meritevolezza” - cui attribuiamo, a ragione, una connotazione positiva. In questa accezione il concetto di scommessa verrebbe rivestito della rilevanza sociale che la scienza ad essa riconosce da lungo tempo, e che il diritto riconosce a far data dalla sentenza n. 8770 delle Sezioni Unite del 12 maggio 2020.

La matematica pura è stato probabilmente il primo settore di attività intellettuale che ha osato varcare il confine imposto dallo stigma sociale. Da questa incursione della scienza nel mondo delle scommesse è nata la teoria della probabilità.

ricerca della Luiss Business School, aveva un valore di spesa pari a 19,4 miliardi di euro (dati riferiti al 2019)».

⁵ “Quando si parte il gioco della zara,/colui che perde si riman dolente, ripetendo le volte,/ e tristo impara;/con l’altro se ne va tutta la gente”, Dante Alighieri, Divina Commedia, Purgatorio, Canto VI. In questa similitudine Dante descrive il gioco della “zara”, termine di origine araba che indica il gioco dei dadi, e da cui deriva il nostro termine “azzardo”.

I primi sviluppi di questa disciplina risalgono al XVIII secolo, con i lavori di Bernoulli, Laplace e altri.

Senza questo concetto non avremmo oggi il concetto di “scienza sperimentale”: difatti, un esperimento scientifico è una ripetuta scommessa dalla quale possiamo falsificare o confermare un’ipotesi o una congettura. In diritto, la nozione di “probabilità” è fra le più diffuse, è adoperata sia dal legislatore (ad es., in prima udienza la corte d’appello rigetta l’impugnazione che non ha “una ragionevole probabilità” di essere accolta⁶) sia dalla giurisprudenza (il danno è risarcibile se “più probabile che non”⁷).

Le scienze sociali hanno varcato il Rubicone verso il mondo dell’incertezza solo nel 900, e in particolare nella seconda metà del secolo, con lo sviluppo della teoria degli investimenti e dei mercati finanziari. Il ruolo preminente giocato dalla probabilità nel campo degli investimenti finanziari, e la loro natura che li avvicina a scommesse, ha fatto sì che lo stigma delle scommesse si trasferisse al mondo della finanza. Ragione, questa, per la quale l’industria della finanza non simpatizza per il termine scommessa applicato agli investimenti finanziari.

Abbiamo così assistito a polemiche in ambito politico e mediatico sullo strapotere del mondo della finanza e sull’economia “di carta”, in contrapposizione con la produzione di beni e servizi. Questa posizione, chiaramente insostenibile, che è soltanto in parte giustificata da uno sviluppo eccessivo della cosiddetta “finanziarizzazione” dell’economia e da una crescente complessità dei prodotti finanziari, in realtà ignora che i mercati finanziari offrono una serie di servizi irrinunciabili per il funzionamento e lo sviluppo dell’economia. Compresi i derivati finanziari. Si tratta dei servizi che, in vario modo, consentono di trasferire risorse in eccesso dal consumo corrente al consumo futuro e dai settori dell’economia che risparmiano a quelli che investono. Inoltre, prodotti finanziari che consentono di accedere a livelli di consumo contingenti al verificarsi di specifici scenari consentono agli operatori di tutti i settori dell’economia di gestire il rischio, spostando la possibilità di consumare da uno scenario all’altro. Una *chance* formidabile, che è la finanza ad offrire.

⁶ Art. 348 *bis* cod. proc. civ.

⁷ Tra le molte, Cass., 19 marzo 2021, n. 7908.

I prodotti finanziari, noti come “contingent claim” o prodotti derivati, sono quelli su cui più si è concentrato il dibattito, e sono proprio i più vicini al concetto di scommessa.

2. Alea razionale ed Europa

Non lo è nella giurisprudenza inglese, ma l’esplicitazione del *mark to market* iniziale è richiesta, oltre che in Italia, anche in Germania (Bundesgerichtshof in data 22 marzo 2011, XI ZR 33/10; 22 marzo 2016 - XI ZR 425/14, 2 aprile 2019 - XI ZR 574/17) e Spagna (nei *contratos de permuta financiera de intereses*, l’esplicitazione del «*valor de mercado inicial del swap*» (Tribunal Supremo, 16 ottobre 2019, n. 542, Resoluciones del caso: SAP GC 1767/2016, STS 3242/2019 in <https://www.poderjudicial.es/>), e in Francia (Cour de cassation, Chambre commerciale, 20 marzo 2019, n. 17/15961, in www.doctrine.fr).

L’alea razionale è qualcosa in più. È più rigorosa e coerente con l’ordine pubblico europeo, incorporato in tutta la disciplina specialistica, a tutela dell’“integrità dei mercati” nella disciplina di un’attività, quella di intermediazione finanziaria, che è di interesse pubblico

Essa non è in contrasto con l’Europa: il divieto di *gold plating* è rivolto al formante legislativo, non alla giurisprudenza, che può adottare regole vincolanti supplementari, e lo fa ad ampio raggio, dato che i precetti di fonte comunitaria, notoriamente, concernono soltanto alcuni precetti di condotta, quasi zero sui requisiti essenziali del contratto. Peraltro, il divieto non opera, ai sensi dell’art. 6, comma 2 TUF, «nei casi eccezionali in cui tali obblighi sono obiettivamente giustificati e proporzionati, tenuto conto della necessità di fare fronte a rischi specifici per la protezione degli investitori o l’integrità del mercato che presentano particolare rilevanza nel contesto della struttura del mercato italiano»⁸.

⁸ Art. 6, comma 2 TUF. In dottrina D. SICLARI, *Gold plating e nuovi principi di vigilanza regolamentare sui mercati finanziari*, in www.amministrazioneincammino.it, 12.

3. Probabilità e conoscenza

Nel campo della finanza, i concetti di scommessa e di probabilità sono legati a quello di informazione, come fatto di conoscenza e prerequisito di un consenso consapevole. Di solito l'informazione è un dato esterno al contratto, che lo precede o accompagna, in maggiore o minore grado, giustificando un possibile rimedio invalidante per vizio del consenso o un rimedio risarcitorio. In finanza, l'informazione (da parte dell'intermediario) è consapevolezza (in capo all'investitore) della probabilità (qualità e quantità del rischio), dunque è il prerequisito essenziale, l'essenza del consenso del contraente. Legittimare contratti dell'investitore senza corretta informazione da parte dell'intermediario – quindi, senza trasparenza sulla qualità e quantità del rischio – equivale a legittimare contratti palesemente immeritevoli, innanzitutto dal punto di vista della logica finanziaria, oltre che potenzialmente dannosi. È nell'aver superato questo rischio – il rischio di aderire a categorie giuridiche non opportunamente rimediate in funzione della realtà delle cose – il tratto maggiormente qualificante della sentenza n. 8770 del 2020 delle Sezioni Unite.

Nel campo del diritto, nel sistema del codice, la scommessa – quella legalmente autorizzata, naturalmente – è un contratto tradizionalmente negletto e che non ha alcuna valenza sistemica, nel senso che nessuna disciplina di parte generale del contratto e dell'obbligazione è pensata sulla falsariga della scommessa.

La ragione per la quale, nel campo della finanza, i concetti di scommessa e di probabilità sono legati a quello di informazione, è che nei mercati finanziari non si scambiano solo prodotti di investimento, di finanziamento e di gestione del rischio, ma anche informazioni sugli sviluppi dell'economia e dei suoi settori. Per questo motivo il prezzo contiene, veicolata dall'intermediario, l'informazione sulle scommesse, come un totalizzatore che le raccoglie e che restituisce la valutazione del mercato sulla probabilità di un certo scenario o sul valore medio che un prodotto finanziario può assumere in tutti gli scenari.

In presenza di mercati organizzati, che si presentino contraddistinti da bassi costi di transazione, dalla partecipazione di molti operatori e da un'elevata liquidità (facilità di entrata e uscita sul mercato senza elevati costi), il ruolo del prezzo emerge in maniera naturale.

Invece, in mercati in cui la relazione è bilaterale, i cosiddetti mercati *over-the-counter* (OTC), siamo in presenza di relazioni economico-finanziarie bilaterali - quindi di contratti, né più né meno, quali sono a tutti gli effetti i derivati OTC - ed assicurare la trasparenza è un problema di gran lunga più complesso, perché la trasparenza o non c'è, o, perché ci sia, non può che emergere all'interno del rapporto - dunque, del confronto originario - tra le parti.

Qui emerge il problema dell'intervento del diritto, che è, se possibile, ancora più delicato e rilevante, quando tra le parti esiste asimmetria di informazione, come accade se la relazione contrattuale riguarda un intermediario ed un non-intermediario, cioè un investitore (indipendentemente che si tratti di un cliente al dettaglio o professionale). L'intero dibattito sugli effetti giuridici della c.d. dichiarazione di operatore qualificato non va confuso con la questione, che è serissima, dell'asimmetria informativa, perché, nella realtà delle cose, è perfettamente ovvio che l'investitore, che non sia un intermediario, non ha una conoscenza di prima mano dell'andamento del mercato e all'opposto si trova, dal punto di vista della conoscenza e quindi della consapevolezza del consenso, in uno stato di evidente dipendenza dall'intermediario che struttura l'operazione.

Il contenzioso sui contratti derivati stipulati tra banche e clientela - ravvivato dalla sentenza n. 8770 del 2020, che rimette potenzialmente in discussione le controversie che erano state oggetto di transazione - rientra esattamente in questo tipo di mercato.

4. *Investimenti e scommesse*

La teoria degli investimenti può essere fatta risalire agli anni 50 e 60 del secolo scorso e si sviluppa in due filoni paralleli: uno sviluppato dalla teoria economica⁹ - in particolare, dalla teoria delle decisioni - ed

⁹ H. MARKOWITZ, *Portfolio Selection*, in *Journal of Finance*, 7, 1952, 77-91; P.A. SAMUELSON, *Lifetime Portfolio Selection by Dynamic Stochastic Programming*, in *Review of Economics and Statistics*, 51, 1969, 239-246; R.C. MERTON, *Lifetime Portfolio Selection under Uncertainty: The Continuous Time Case*, *Review of Economics and Statistics*, 51, 1969, 247-257.

uno che nasce dalla teoria dell'informazione¹⁰ - una disciplina sviluppatasi all'incrocio tra la teoria della probabilità e la statistica -.

Le due linee di ricerca, che non si sono mai incontrate, sono entrambe basate sul concetto di "scommessa", utilizzato proprio nella forma del gioco d'azzardo ("gambling") nella teoria dell'informazione o con il termine equivalente di "lotteria" nel campo della teoria delle decisioni (un *wording*, la "lotteria", esattamente corrispondente a quello, "lotterie autorizzate", dell'art. 1935 del codice civile del 1942). La differenza tra i due approcci è tecnica, e non rileva qui se non per la differente filosofia nei confronti dell'incertezza.

La teoria economica rivendica la rilevanza, nelle scelte di investimento, dell'attitudine verso il rischio degli operatori economici. Le diverse attitudini al rischio funzionano da griglia. Qui, il modello di contraente non è quello, libero e auto-responsabile, del codice civile, ma è il modello, paternalista, del contraente che appartiene a predefinite categorie di rischio.

Al contrario, la teoria dell'informazione affronta il problema delle migliori strategie da seguire nel gioco d'azzardo senza fare alcuna assunzione sulla psicologia degli individui e sul loro comportamento rispetto al rischio. Non è raro trovare in questi lavori principi applicati allo stesso modo al gioco del *black-jack* e all'investimento in titoli azionari. Il modello è il contraente libero, consapevole auto-responsabile e potenzialmente razionale (indipendentemente dalla riconduzione a predefinite categorie di rischio).

I due approcci hanno in comune la definizione della legge di probabilità che guida il gioco o l'investimento, che è ovviamente fuori dalla portata del giocatore o dell'investitore. È un dato esterno, di cui il contraente è consapevole o non. Nel gioco, è stabilita la probabilità di ottenere testa o croce in un lancio di una moneta o di ottenere un numero in un lancio di dadi. Nell'investimento, è definita una legge che guida la dinamica di un prezzo e la probabilità che il prezzo possa indirizzarsi in diversi scenari.

¹⁰ J.L. KELLY, *A New Interpretation of the Information Rate*, in *Bell System Technical Journal*, 35, 1956, 917-926; L. BREIMAN, *Optimal Gambling Systems for Favorable Games*, in *Proc. of the 4th Berkeley Symposium on Math. Statistics and Probability*, 1, 1969, 63-68; H.A. LATANÉ, *Criteria for Choices among Risky Ventures*, in *Journal of Political Economy*, 45(4), 144-155.

Se ipotizziamo che i prezzi si formino in un mercato liquido, nel quale operano un vasto numero di investitori e “scommettitori” pronti a sfruttare ogni nuova informazione (speculatori), il prezzo rifletterà la media dei valori attesi negli scenari futuri. Lo speculatore è quindi il protagonista ideale della finanza, quello che *pulisce*, che *fa parlare* i prezzi, ed è, per il diritto finanziario, il contraente-modello. Peraltro, per essere tale lo speculatore ha bisogno, per forza, che il diritto faccia il possibile per affiancargli un intermediario *fedele*. Altrimenti, l’ipotesi dell’efficienza informativa del mercato dei capitali è messa fuori gioco in partenza.

Ipotizziamo un prodotto che paghi 1000 euro a una data futura se un indice di borsa ha superato una certa soglia, e supponiamo di osservare che il prezzo di mercato di questo prodotto sia 600. È chiaro che il prezzo attribuisce una probabilità del 60 % al fatto che alla data convenuta l’indice di borsa sia superiore alla soglia prescelta e l’investitore riceva la somma di 1000 euro. Se così non fosse, un flusso infinito di acquisti o vendite si scaricherebbe sul titolo finché il prezzo non tornasse al livello di 600.

Si può discutere sulla natura di questa probabilità. Sarebbe utile lo si facesse superando il tetro ammonimento che anche ciò che è improbabile può verificarsi (una probabilità è una probabilità).

Il dibattito che rileva è quello tra probabilità oggettiva (intesa come frequentista, cioè basata sulla ripetizione di un esperimento) e soggettiva (intesa come un valore attribuito a un evento), ma si tratta di un dibattito fuorviante in questo tipo di applicazione. È chiaro che non esiste qui un esperimento che possa essere ripetuto, e quindi l’accezione di probabilità è quella soggettiva.

Il soggetto che attribuisce la probabilità è il mercato, che raccoglie e uniforma le probabilità attribuite dagli individui. L’oggettività della probabilità che si forma sul mercato risiede proprio nel fatto che qualunque altra proposta di prezzo, basato su una probabilità diversa, sarebbe immediatamente assorbita.

La probabilità che il mercato attribuisce ad un evento o ad uno scenario e l’avversione al rischio del mercato. In altri termini, potremmo dire che si tratta di una probabilità distorta in maniera cautelativa incrementando il peso attribuito agli eventi negativi. Esiste una letteratura, tecnicamente abbastanza complessa, sulla separazione di questi due elementi, che serve essenzialmente a chi svolge il mestiere

di economista dei mercati finanziari, ma il tema non rileva qui, perché la probabilità che a noi interessa è quella riflessa nei prezzi, inclusiva di entrambi i suoi elementi. Se infatti il prezzo del nostro prodotto finanziario domani scende a 550, non è rilevante sapere se la perdita di 50 deriva da un elemento o dall'altro.

Una condizione necessaria perché il prezzo trasmetta questa informazione è che esso sia attivo e coinvolga un numero di operatori rilevante. Nei modelli teorici dei mercati finanziari si assume che ogni operatore possa operare direttamente su un mercato trasparente per ogni possibile prodotto finanziario, compreso il nostro esempio di prodotto che paga 1000 euro se un indice di borsa a una certa data futura si trova al di sopra di una certa soglia.

Nella realtà, qualsiasi investitore, che non sia un intermediario, non ha la possibilità di accedere a prodotti di questo tipo, che sono venduti dagli intermediari finanziari alla clientela finale in una relazione bilaterale (OTC), mentre solo gli intermediari possono accedere al mercato dove questi prodotti finanziari sono scambiati.

Nel nostro esempio, il cliente potrebbe negoziare con la banca un prodotto che gli paghi 1000 euro se un indice di borsa è al sopra di una certa soglia e la banca potrebbe proporgli il prodotto per 700 euro. In questo modo la banca comunicherebbe al cliente una probabilità di successo superiore rispetto a quella scambiata sul mercato. In questi tipi di scambio la banca si comporta da intermediario e, sovente, copre il contratto venduto con un'operazione cosiddetta *back-to-back*: compra sul mercato il prodotto che sta vendendo al cliente, in questo caso a un prezzo di 600, ottenendo i 100 euro di differenza. Non è così nel caso dei contratti derivati più esotici, che sono prodotti all'interno con politiche di copertura (*in house*).

Lo scarto tra la probabilità scambiata sul mercato e quella incorporata nel prodotto è lo squilibrio di valore, ignoto all'investitore, di cui l'intermediario si avvantaggia. Tutti vedono che non è un prezzo pagato al momento della conclusione del contratto, e difatti l'espressione "costo implicito" è infelice al pari dell'espressione "commissione occulta". Tutti vedono peraltro che il contratto, finanziariamente, non ha alcun senso, perché presuppone indefettibilmente l'ignoranza di un contraente e l'approfittamento dell'altro, quindi due assunti fattuali sulla base dei quali nessuna teoria economica può essere avallata dal diritto: il dibattito su informazione,

causa, meritevolezza, liceità etc. sono dettagli, oggetto di travagliate discussioni, sovente superficiali, ora sopite dalla sentenza n. 8770 del 2020 delle Sezioni Unite, che esprime un ovvio smarcamento del diritto da una simile deriva.

Nel caso in esame, se il giorno successivo il prezzo di 600 è confermato e il cliente vuole uscire dalla transazione e rivendere il contratto, lo potrà rivendere a 600 registrando una perdita di 100¹¹. Lo scenario è quello, di rara gravità per il diritto (sotto più profili), per il quale l'investitore è indotto ad entrare in un gioco, in cui egli viene a conoscenza del costo di uscita, del quale era ignaro al momento di entrare.

La perdita sarà giustificata con il riferimento a “costi di chiusura”, mentre essa è in realtà dovuta al fatto che al cliente non era stata comunicata la probabilità di mercato e il prezzo del prodotto: il suo valore equo (*fair value*).

Dal lato dell'intermediario, questi incassa 100 se ha effettivamente concluso una scommessa equa di segno opposto con il mercato. Se per ipotesi non lo ha fatto, la conseguenza per il nostro investitore non cambia: a suo carico c'è uno squilibrio finanziario di 100.

Una parentesi terminologica ma non solo.

A proposito dell'esatta ricostruzione in termini di “scommessa”, operata dalle Sezioni Unite sul piano del diritto, va detto che, sul piano finanziario, dire che in questo caso il cliente ha perso una scommessa è estremamente benevolo. Una “scommessa” è degna di chiamarsi tale se è trasparente e razionale, altrimenti non è una scommessa, è altro. Se è altro, la conseguenza, per quel che riguarda il versante del diritto civile, è che gli effetti della “scommessa”, che tale non è, restano a carico dell'intermediario.

La ricostruzione in termini di “scommessa” corrisponde perfettamente all'operatività delle banche, per le quali la conclusione dei contratti di *swap* ha una squisita natura aleatoria. Difatti, ad un elementare approccio civilistico, la qualificazione di un contratto riguarda il rapporto, eventualmente complesso, fra i contraenti, non altri rapporti, che uno solo di essi, ed egli soltanto, concluda con terzi, e che

¹¹ Si noti che la raccomandazione CONSOB del 2009 sui titoli illiquidi prevedeva la specificazione del prezzo di immediata rivendita del prodotto per ovviare a fenomeni di questo tipo.

riguardino la filiera interna di lui solo. Se A scommette con B, che si copre scommettendo in termini speculari ed opposti con C, nessuno direbbe mai che quella tra A e B non è una scommessa, sol perché B ne ha di fatto neutralizzato gli effetti, scommettendo in termini speculari ed opposti con C. Dunque, se conclude uno *swap* con B, e si copre con uno *swap* eguale ed opposto con C, la banca assume due alee opposte destinate a neutralizzarsi: e i due *swap* conservano la natura di scommessa.

5. Scommesse e “valore equo”

Nell'esempio precedente, l'intermediario avrebbe venduto ad un cliente una scommessa non equa, ad un prezzo di 700 euro per ottenerne 1000 in caso di successo. Avrebbe incassato 100 prendendo una scommessa equa di segno opposto con il mercato. Questo ci conduce al concetto di valore equo, che corrisponde al valore di mercato di una scommessa, e quindi al valore di mercato di un prodotto finanziario.

Abbiamo detto che la formazione di un valore equo dipende dalla presenza di un mercato in grado di formare un prezzo che incorpori tutta l'informazione disponibile. La quale, nel mondo reale, deve essere veicolata da un intermediario trasparente e fedele, perché l'investitore è completamente estraneo all'ambito dei rapporti in cui si formano i prezzi dei derivati. Questo concetto è noto nell'economia dei mercati finanziari come proprietà di *efficienza* dei mercati¹². In un mercato efficiente, ogni nuova informazione induce una variazione imprevista nei prezzi. Questa proprietà di movimento dei prezzi è nota come passeggiata casuale (*random walk*). Nel nostro esempio, il valore atteso domani del prezzo del prodotto finanziario rimarrà 600 euro, lo stesso di oggi. La probabilità di guadagnare o perdere sarà 50 %, ma il cliente che avrà pagato il prodotto 700 avrà una probabilità di perdere più elevata.

Abbiamo visto che la proposta di una scommessa non equa ha trasmesso al cliente un valore di probabilità distorto, come se una moneta o un dado fossero stati truccati, facendo credere una probabilità di successo più alta o più bassa (in funzione della natura della

¹² E. FAMA, *Efficient Capital Markets. A Review of Theory and Empirical Work*, in *Journal of Finance*, 25(2), 1970, 383-417.

scommessa). Poiché il valore del prezzo corrisponde alla probabilità, abbiamo anche visto che questo aumenta la probabilità di perdita di valore del prodotto finanziario a danno del cliente. Tutto questo avviene perché al cliente non viene comunicato il valore equo del prodotto, che corrisponde al suo valore di mercato e quindi al valore di una scommessa equa. Come si vede, il problema, finanziario ma poi anche giuridico, non sta nell'equità del prezzo in sé, ma nella trasparenza. È, poi, la trasparenza a condurre alla formazione di un prezzo equo; ciò che conta è che il diritto assicuri la necessaria premessa di efficienza del meccanismo. Detto in altre parole, il problema non è che in quel singolo contratto la bicicletta è pagata consapevolmente 100 quanto si sa che vale 80 – che male ci sarebbe? – ma che la bicicletta viene pagata 100 perché si crede che vale 100, mentre vale 80, un meccanismo molto stupido – dal versante, innanzitutto, finanziario e in senso lato economico - che il diritto non può mai avallare, soprattutto considerato che sono in gioco non una, o poche, ma una serie infinita di operazioni.

Ovviamente, gli intermediari riportano in bilancio i prodotti del *trading book* al loro *fair value*. I prodotti sono distinti in prodotti di livello 1, per cui esiste un prezzo osservato su un mercato trasparente, di livello 2, per cui il prezzo può essere ottenuto osservando parametri su un mercato trasparente, e prodotti di livello 3, per cui non esistono informazioni di modello (cfr. art. 2427 *bis* cod. civ.). I prodotti derivati OTC sono tipicamente classificati tra i prodotti di livello 2. Quelli più complessi sono di livello 3.

Dopo la crisi del 2008, la nuova regolamentazione europea EMIR (*European Market Infrastructure Regulation*) richiede che i contratti più intensamente standardizzati, come i contratti *swap*, siano scambiati tra intermediari su mercati organizzati autogestiti dalle banche noti come *Central Clearing Counter Party* (CCP). Nel caso dei contratti *swap* e degli altri prodotti standard siamo quindi esattamente nel caso descritto nel nostro esempio: il contratto stilato con il cliente finale viene chiuso con il mercato.

Nella rappresentazione contabile, le banche aggiustano il valore equo per tenere conto dei rischi aggiuntivi che derivano dal rapporto con il cliente: il rischio che il cliente sia insolvente, o che voglia interrompere il contratto prima della scadenza, inducendo la banca a chiudere anzitempo il contratto di copertura. Gli aggiustamenti (*fair value adjustment*, FVA), insieme all'ulteriore squilibrio che la banca

pone a carico del cliente quale compenso per il suo intervento di intermediazione, sono spiegazioni, del tutto razionali, del fatto che il prezzo predisposto dalla banca con il cliente sia superiore a quello prevalente sul mercato. Non sono peraltro ragioni sufficienti, perché nel nostro sistema, consensualista e causalista, un pagamento è sorretto da un titolo idoneo se alla sua base c'è un consenso consapevole, e se questo consenso si appoggia su una causa meritevole. Quindi, osservare che lo squilibrio, a carico del cliente e a beneficio della banca, ha splendide giustificazioni economiche (per la banca), non significa ancora nulla dal lato del diritto dei contratti, se lo squilibrio non è noto e consapevolmente accettato dal cliente.

Il fatto che lo squilibrio dei flussi attesi non sia esplicitato nasconde al cliente la probabilità che il mercato attribuisce alla scommessa e l'informazione distorta rende la scelta del cliente finanziariamente insensata e frutto di un consenso non consapevole. Questa distorsione cognitiva non è frutto né di *bias* né di euristiche, ma di semplice e autentica ignoranza, un'ignoranza indotta dall'intermediario. Una componente irrazionale della scelta è invece presente allorché, com'è accaduto spesso, l'intermediario si presta a ristrutturare la scommessa in corso, ovviamente a condizioni più penalizzanti per il cliente, finanziando la perdita con l'erogazione di *up front*, che le Sezioni Unite con la sentenza n. 8770 qualificano definitivamente come finanziamenti. Anche qui, naturalmente, l'ammontare dell'*up front* è una variabile dipendente dal valore del derivato al momento della ristrutturazione (e quindi dal valore del nuovo derivato ristrutturato).

La trasparenza sulla probabilità equa - e, a parte, la trasparenza sul valore dell'aggiustamento e del compenso caricato, sotto forma di ulteriore squilibrio di valore - consentirebbe al cliente di prendere una decisione razionale sulla scommessa. L'esplicita e meditata condivisione da parte delle Sezioni Unite del modello di trasparenza ha esattamente questo significato: si legge nella sentenza n. 8770 che «la validità dell'accordo va verificat(a) in presenza di un negozio (tra intermediario ed ente pubblico o investitore) che indichi (o meno) la misura dell'alea, calcolata secondo criteri riconosciuti ed oggettivamente condivisi, perché il legislatore autorizza solo questo genere di scommesse sul presupposto dell'utilità sociale di quelle razionali, intese come specie evoluta delle scommesse di pura abilità».

6. Scommesse e informazione

100 anni fa, nel 1921 Frank Knight, dell'Università di Chicago, pubblicò un libro, dal titolo “Rischio, Incertezza e Profitto”, in cui proponeva una differenza tra i concetti di rischio e di incertezza. Una situazione di rischio si verifica quando si deve prendere una decisione conoscendo le probabilità dei diversi scenari. Quando sappiamo che una moneta è perfettamente bilanciata, sappiamo che abbiamo una probabilità del 50% di ottenere testa. Se sappiamo che la moneta non è perfettamente bilanciata, siamo invece in una situazione di incertezza, perché non siamo in grado di assegnare una probabilità precisa all'evento di ottenere testa. Da allora questo tipo di incertezza è definita come “incertezza nel senso di Knight” (*Knighthian uncertainty*); essa indica scelte, per le quali non si conosce la probabilità di successo.

Quarant'anni dopo, e sessant'anni fa, nel 1961, Ellsberg propose degli “esperimenti mentali” per mettere in luce la differenza tra rischio e incertezza¹³. In particolare, Ellsberg mise in luce che la teoria delle decisioni su cui si basava la teoria economica, la teoria dell'utilità attesa, non era in grado di spiegare il comportamento dei decisori di fronte all'incertezza (in senso di Knight). Uno di questi esperimenti, ad esempio, consisteva nella scelta di scommettere sull'estrazione di una pallina di un colore da due urne: per una delle due si conosceva la composizione delle palline di diverso colore, informazione che non era fornita per l'altra. Il paradosso di Ellsberg dimostrò che un decisore che utilizzi l'utilità attesa per orientare la propria scelta non avrebbe mostrato una preferenza per una delle due urne. Nella realtà, argomentava Ellsberg, è naturale ritenere che la conoscenza o meno della composizione dell'urna non lascerebbe indifferente il decisore.

Il paradosso di Ellsberg fu ripreso venti anni dopo da un nuovo ramo della teoria delle decisioni, che estese la scelta al grado di informazione disponibile dagli investitori per lotterie diverse. In particolare, scommesse per le quali non si conosce con precisione la probabilità sono definite “lotterie ambigue”. Esse si possono definire anche “scommesse cieche”, contrapposte alle “scommesse razionali”.

¹³ D. ELLSBERG, *Risk, Ambiguity and the Savage Axioms*, in *Quarterly Journal of Economics*, 75(4), 1961, 643-669.

Operatori che preferiscono investire su lotterie “non ambigue”, che nella nostra analisi corrispondono alle scommesse “razionali”, sono “avversi all’incertezza”. Una corposa sequenza di lavori nel campo della teoria sperimentale ha condotto alla scoperta dell’avversione all’incertezza nella maggior parte dei decisori (tipicamente l’80 % dei partecipanti agli esperimenti)¹⁴. Pertanto il contraente medio, lo scommettitore medio, il cliente medio che entra in un derivato con l’intermediario, è un soggetto che desidera conoscere le probabilità (detto altrimenti, è un contraente per il quale la conoscenza della qualità dell’investimento, consistente nelle probabilità, è un presupposto del consenso).

Anche il campo della neuro-economia ha affrontato il tema della scelta tra scommessa razionale e ambigua, studiando le sedi fisiche della scelta¹⁵.

Infine - ed è la cosa che più interessa qui - modelli economici spiegano che l’incertezza sulla probabilità porta gli operatori a scegliere di non partecipare, o di partecipare in misura minore, al mercato¹⁶. In questa prospettiva, per il giurista, premiare i derivati non trasparenti significa avviare il mercato dei derivati tra intermediario e cliente all’assottigliamento e, in definitiva, all’estinzione.

7. Scommesse simmetriche

Fino a questo punto abbiamo svolto la nostra argomentazione attorno a un tipo di scommessa che ha una particolarità. L’investitore, che scommette, paga una somma per ricevere 1000 euro se si verifica un evento, ad es. che un certo prezzo o indice di mercato è al di sopra di una certa soglia a una data stabilita.

In finanza, un prodotto di questo tipo rientra nella categoria dei “derivati non lineari” in cui a fronte del pagamento di una somma a pronti, un “premio”, si ha diritto ad ottenere un pagamento a una data futura, in funzione del valore del sottostante a una o più date future. Nel

¹⁴ C.F. CAMERER-M. WEBER, *Recent Developments of in Modelling Preferences: Uncertainty and Ambiguity*, in *Journal of Risk and Uncertainty*, 5, 1992, 325-370.

¹⁵ C.F. CAMERER, *Neuroeconomics: Using Neuroscience to Make Economic Predictions*, in *Economic Journal*, 117, 2007, 26-42.

¹⁶ J. DOW-S. RIBEIRA DA COSTA WERLANG, *Uncertainty Aversion, Risk Aversion and the Optimal Choice of Portfolio*, in *Econometrica*, 60, 1991, 197-204.

nostro caso aggiungiamo anche che il tipo di non linearità è particolare, in quanto si tratta di un payoff cosiddetto “digitale”. Il “payoff”, cioè il pagamento ricevuto a fronte della scommessa, è 0 o 1000 euro se il sottostante è sotto o sopra la soglia stabilita¹⁷.

Le nostre argomentazioni possono essere estese senza complicazioni di sorta ai prodotti non lineari più standard, come le cosiddette opzioni “plain vanilla”. Perché ciò che rileva è che una delle due parti vende (“scrive”, si dice in gergo) la promessa di un pagamento, condizionata al verificarsi di uno scenario, a fronte del pagamento di una somma monetaria “a pronti” (cioè alla stipula del contratto) da parte dell’altra. In questo caso, la mancanza di trasparenza rispetto al valore di mercato della “scommessa” implica due effetti: i) la distorsione della scelta di chi acquista la scommessa, eventualmente per scopo di copertura; ii) il fatto che, se la scommessa è sciolta prima della scadenza, l’acquirente ha più probabilità di riportare una perdita, che non un guadagno. Il tema che si configura pare quindi simile a quello della trasparenza rispetto alla *best execution*.

Aggiungiamo ora un elemento in più al nostro esempio. Introduciamo una leggerissima formalizzazione dicendo che il cliente chiede alla banca un pagamento di 1000 euro se a una certa data futura un prezzo o un indice di mercato è superiore a una soglia H . Abbiamo visto che il prezzo che il mercato attribuisce a questa scommessa è 600 mentre quello che la banca proporrebbe al cliente è 700. La banca potrebbe proporre al cliente di pagare questa scommessa vendendo alla banca una scommessa di segno opposto: il cliente dovrebbe accettare di pagare alla banca 1000 euro se il prezzo o l’indice di mercato è al di sotto di una soglia L' . Anche in questo caso sul mercato la banca può leggere una scommessa del valore di 600 euro che paga 1000 euro se il prezzo o l’indice è inferiore a una soglia L . Nella pratica, la banca in questo caso offrirebbe al cliente, che non vede i prezzi di mercato, una scommessa “rialzista” sull’evento che l’indice di mercato sia superiore a H , contro una scommessa “ribassista” sull’evento che l’indice di mercato sia inferiore alla soglia L' . E sceglierebbe L' maggiore di L , in modo che ad esempio il valore della scommessa ribassista sia 700 invece di 600.

¹⁷ In matematica una funzione di payoff di questo tipo è nota come “funzione a salto” o “funzione di Heavyside”.

In questo modo, la banca presenterà al cliente un “term sheet” che reciterà: banca paga 1000 euro se il valore dell’indice di mercato è superiore a H ; cliente paga 1000 euro se il valore dell’indice è inferiore a L' . Nessun pagamento *upfront* è riconosciuto in questo contratto, e mentre il cliente ritiene di non essere assoggettato ad alcun sacrificio, in realtà il sacrificio, sotto forma di perdita stimata, è nascosto nella struttura del contratto, in cui le probabilità sono state distorte a favore della banca. Parliamo, com’è ovvio, di un sacrificio non attuale. Ma probabile.

Il caso in cui il cliente vende un derivato come parte dell’operazione finanziaria non solo non è raro, ma è il più comune ed è presente nei casi più semplici. Infatti, questo scambio di derivati è presente in tutti i contratti di *swap*. Si tratta della casistica in cui rientrano pressoché tutti i casi esaminati dalle numerose sentenze italiane in materia. Inoltre, uno scambio di scommesse può essere rinvenuto nei prodotti finanziari, non solo derivati, più semplici, che nel gergo della finanza matematica si chiamano “lineari”.

Dal punto di vista della banca, che offre un servizio al cliente, non cambia molto rispetto al caso in cui la scommessa sia pagata in contanti piuttosto che in natura con un’altra scommessa. In entrambi i casi, infatti, la banca chiuderà i contratti con altre controparti bancarie, se non direttamente con il mercato. Non è quindi la scommessa in cui un rialzista si contrappone a un ribassista. È semplicemente una prestazione di servizio che annulla la necessità di un esborso monetario a pronti, da parte del cliente, indotto a contrarre un debito contingente, rispetto all’evoluzione del mercato.

La banca si espone al rischio di *default* del cliente, e ciò giustifica il “fair value adjustment” che essa riporterà in bilancio ¹⁸. Proprio il fatto che la considerazione giustifichi una discrasia, rispetto ai valori di mercato, non riduce, ma accentua, la necessità di una rappresentazione

¹⁸ La riduzione di valore dell’operazione in contratti derivati motivata dal rischio di insolvenza della controparte è nota con il termine tecnico di Credit Valuation Adjustment (CVA) e dipende dalla probabilità di default della controparte e dell’eventuale perdita a seguito di tale default. E’ comunque principio assodato nella disciplina contabile che a complemento di questo dovrebbe essere riportato un aumento del valore del prodotto derivato a rappresentare la probabilità di fallimento della banca, chiamata Debit Valuation Adjustment (DVA).

analitica e trasparente della misura dello squilibrio di valore a carico del cliente ¹⁹.

In questo nuovo tipo di contratto, quindi, mentre rimane il tema della distorsione della probabilità sulla base della quale il cliente prende una decisione, si innesta l'ulteriore problema della consapevolezza del rischio da parte del cliente. Un'evoluzione del mercato contro di lui, infatti, può generare un aumento delle proprie passività. Si noti che il peggioramento della posizione negativa del *Mark-to-Market* non rileva solo come stima della perdita attesa e costo eventuale di chiusura del contratto, ma innanzitutto come peggioramento dei prospetti futuri attesi degli oneri per interessi, e del merito di credito del cliente, anche per via della presenza del *Mark-to-Market* in Centrale dei Rischi di Banca d'Italia.

Possiamo quindi rilevare che, nell'ipotesi in cui l'operazione in prodotti derivati perfezionata con un cliente implichi la vendita da parte di quest'ultimo di un'opzione a favore della banca, emerge il tema della consapevolezza del rischio che il cliente contrae nell'operazione. Senonché, il rischio di incomprensione opera già a monte, perché il cliente, che non abbia nozioni, almeno di base, di finanza matematica, non ha ovviamente la minima idea di vendere un prodotto derivato. Questa informazione non è veicolata neppure dal *mark to market*, un semplice numero, che sintetizza in un valore medio la stima delle probabilità. Per questo motivo, l'utilizzo di "scenari probabilistici"²⁰, per una comunicazione sintetica della probabilità e della severità di perdita, relative al derivato (non, al rapporto sottostante), rappresenta un requisito imprescindibile affinché l'operazione possa essere affrontata dal cliente con un consenso consapevole e così con i criteri della "scommessa razionale".

¹⁹ Tra l'altro risulta prassi comune, nei derivati con clientela corporate privata, trovare la richiesta da parte della banca di garanzie reali (come ad esempio un fondo di accumulo delle perdite di cui può venire richiesto il saldo in una guisa del tutto simile al concetto di "margin call") e che quindi abbattano il rischio di controparte connesso al default del cliente.

²⁰ M. MINENNA - M. BOI - G. M. RUSSO - A. VERZELLA - P. OLIVA, *Un approccio quantitativo Risk-Based per la trasparenza dei prodotti d'investimento non-equity*, *Quaderni di Finanza*, N.63, *Studi e Ricerche*, a cura dell'Ufficio Analisi Quantitative, CONSOB, Aprile 2009.

8. *Indebitamento a tasso fisso, variabile, e swap*

Si pensi alla scelta di una famiglia di finanziare l'acquisto di una casa con un mutuo a tasso fisso o a tasso variabile. Oppure si pensi all'emissione di debito di un'azienda o di un ente pubblico.

È intuitivo che un finanziamento a tasso variabile favorisce l'emittente (*payer*, nel gergo più generale applicato ai contratti *swap*) nell'ipotesi di discesa dei tassi, mentre favorisce l'investitore (*receiver*) se i tassi e l'inflazione salgono. E in effetti, si può tecnicamente mostrare che ogni pagamento indicizzato (a tasso variabile) può essere visto come l'acquisto di un'opzione rialzista (*call*) sul tasso di interesse di riferimento a fronte della vendita di un'opzione ribassista (*put*) sullo stesso tasso. Si può mostrare che il prezzo di esercizio (*strike*) di queste opzioni corrisponde al tasso a termine (*forward rate*).

Il finanziamento a tasso variabile espone quindi il *payer* a scenari di aumento dei tassi e dell'inflazione, nel qual caso egli vedrà aumentare gli oneri di interesse da pagare. La natura lineare del prodotto implica che, a questa esposizione, corrisponde una prospettiva di guadagno a favore dell'altra parte. Nello stesso modo, il *receiver* è esposto a una riduzione dei tassi, che invece rappresenta un'opportunità per l'altro. Il rischio di un rapporto di finanziamento a tasso variabile è quindi legato all'incertezza sui flussi di cassa, come è noto a tutti. Ciò che non è noto, invece, è che, a fronte di questo rischio, finanziamenti a tasso variabile garantiscono di preservare il valore del finanziamento. Per questo motivo, in caso di estinzione anticipata del contratto non sono sovente previste rilevanti penali per i mutui a tasso variabile.

Il tipo di rischio di un finanziamento a tasso fisso è speculare. Qui non c'è una fluttuazione dei flussi di cassa, ma il valore del finanziamento può essere estremamente sensibile alla variazione dei tassi di mercato²¹. In questo caso una riduzione dei tassi di mercato implicherà un aumento del valore della passività; ciò spiega la presenza di penali, nei finanziamenti a tasso fisso, per il caso di estinzione anticipata.

Com'è noto, i contratti *di interest rate swap* consentono di cambiare la natura dei flussi, attraverso lo scambio di pagamenti a tasso fisso

²¹ La sensitività corrisponde alla media ponderata dei tempi dei flussi di cassa, nota con il termine di *duration*.

contro pagamenti a tasso variabile. Anche in questo caso, ovviamente, i contratti di *interest rate swap* sono soggetti alla scomposizione in termini di acquisto e di vendita dei derivati.

Naturalmente, come bene motiva la sentenza delle Sezioni Unite n. 8770, l'intento unilaterale di copertura, ad es. dell'ente locale, non rende irrilevante la trasparenza dell'alea. Perché la trasformazione dell'esposizione, dal variabile al fisso, non copre nulla, se la stima dei flussi è negativa per l'ente locale e se sono diversi gli scenari probabilistici. Sicché la trasparenza sulla qualità e la quantità del rischio è il più elementare e ovvio prerequisito per un consapevole intento di copertura.

In più, i contratti di *swap* consentono di modellare i flussi di cassa in termini particolari. Si tratta dei cosiddetti flussi strutturati, in cui altri derivati intervengono per limitare i rischi cui sono esposti *payer* e *receiver*. I contratti più tipici a questo proposito sono noti come *collar*. Un *collar* comprende un *cap*, che protegge il *payer* dall'aumento dei tassi, e quindi dei pagamenti, e un *floor*, che protegge il *receiver* dalla riduzione dei tassi, e quindi dei proventi.

Un *collar* è la rappresentazione paradigmatica dello scambio di scommesse che abbiamo discusso nelle sezioni precedenti. Chi riceve pagamenti variabili vende alla parte che li paga una protezione contro l'aumento dei tassi, un'opzione *call*. Chi paga invece vende a chi riceve una protezione contro il ribasso dei tassi. Nella configurazione tipica che troviamo nei *collar* con enti locali o con piccole e medie imprese la banca vende una copertura contro il rialzo dei tassi e compra dal cliente una copertura contro il ribasso, proprio come nel nostro semplice esempio nelle sezioni precedenti.

L'analisi dei *collar* ci consente quindi di riassumere gli effetti di quella pratica di mancata trasparenza sulle scelte dei clienti. In conclusione, da un lato la mancanza di trasparenza sui costi offusca il valore *mark-to-market* del contratto. Dall'altro, il fatto che lo squilibrio di valore sia nascosto nel *floor* venduto dal cliente riduce la regione in cui il cliente paga il tasso variabile: in certi casi, la distorsione è talmente accentuata ed il contratto così asimmetrico che il contratto si riduce a trasformare i pagamenti al livello di quelli a tasso fisso, e il tasso variabile consente solo la possibilità di un rialzo dei pagamenti di interesse.

9. Esempi

Illustriamo ora con esempi caratteristici di contratti che è comune incontrare nel mondo reale gli effetti della mancanza di trasparenza nel valore del contratto e nella struttura di rischio. Mostriamo come la pratica di ricavare le commissioni modificando la struttura di un contratto di fatto ne riduce l'efficacia e in alcuni casi ne snatura perfino le caratteristiche fondamentali. Così, per esempio, l'offerta di un prodotto che consenta pagamenti a tasso variabile nella realtà dei fatti si può tramutare in un flusso di pagamenti fissi. Oppure la commissione inserita nella struttura del contratto può assumere le caratteristiche di una scommessa il cui valore può esplodere nel tempo se si verificano particolari scenari.

La storia dell'esperienza in derivati degli enti locali italiani è descritta con chiarezza nella sentenza n. 8770, e trova la sua origine nel tentativo da parte dello stato centrale, a partire dal 2001, di consentire agli enti locali un accesso autonomo al mercato con l'emissione di titoli per il finanziamento delle attività di investimento. In realtà la proibizione di emettere titoli con rimborso unico del capitale alla fine (quelli che nel caso di pagamenti di cedole fisse sono noti come *bullet bond*) ha limitato questa possibilità, poiché gli investitori sui mercati sono abituati a investire su questo tipo di titoli, piuttosto che su flussi di cassa che contemplino un piano di ammortamento. Questo ha portato le banche a proporre prodotti derivati particolari, noti come *interim exchange*, in cui l'emissione del titolo era accompagnata ad un servizio in cui le banche stesse incassavano un piano di ammortamento a fronte della promessa di pagare il rimborso del titolo in un'unica somma alla scadenza. In questo modo sono stati emessi i titoli BOC (Buoni Ordinari Comunali) al momento ancora presenti sul mercato.

Mentre il sistema bancario interveniva con derivati per la strutturazione di emissioni, è stato naturale includere contratti per la gestione dei flussi di cassa correnti, che derivavano da mutui e debiti delle amministrazioni pubbliche contratte nel periodo precedente all'introduzione dell'Euro, con tassi elevati e all'inizio di questo secolo assolutamente fuori mercato. Curiosamente, l'offerta delle banche nel primo periodo di rapporto con gli enti locali si è orientata a prodotti che niente avevano a che vedere con un servizio di gestione del rischio delle passività degli enti. Il prodotto tipico di questa prima fase era del tipo

definito “digitale”: nella forma tipica, l’ente vedeva ridursi di una percentuale fissa il suo costo di finanziamento nello scenario in cui avesse vinto una scommessa sul ribasso dei tassi; in caso di scommessa persa, il finanziamento sarebbe passato a tasso variabile con un notevole aggravio di spesa.

Desta sorpresa il fatto che l’offerta da parte delle banche si sia indirizzata su prodotti, come quelli digitali, non comuni nell’operatività dei mercati e ciò lascia aperto il quesito se l’offerta sia stata motivata da una strategia cosciente della tipologia anomala di questi prodotti o da mancanza di diligenza professionale da parte anche degli esponenti dell’industria bancaria che li proponevano. Di certo l’offerta coinvolgeva diversi attori, alcuni dei quali (*originator, salesman*) non dispongono delle conoscenze di tipo quantitativo che invece possiedono i produttori, o più precisamente gli *strutturatori* del prodotto. Fatto sta che nel 2003 il legislatore è dovuto ancora intervenire limitando le tipologie di prodotto che potevano essere offerte agli enti pubblici ai contratti *swap* e *collar* che abbiamo descritto sopra, e vietando i contratti digitali. A seguito di questo intervento, le banche sono nella maggior parte dei casi intervenute proponendo il cambio del contratto agli enti, e la tipologia di contratti digitali si è largamente ridotta, anche se non è stata del tutto eliminata. Comunque, limiteremo questa analisi ai casi più comuni che sono stati utilizzati con gli enti locali a partire dall’intervento del 2003, e che rappresentano la maggioranza dei contratti ancora attivi. Com’è noto, l’uso dei contratti derivati da parte degli enti locali è stato proibito con l’intervento legislativo del 2013.

Collar asimmetrici. Il primo esempio di forma tipica di un contratto derivato stipulato da una banca con un ente locale è il *collar*. Il *collar* può intervenire su un contratto *swap* che cambia i flussi di pagamento a tasso fisso in flussi di pagamento a tasso variabile, oppure direttamente su flussi di pagamenti variabili. In ogni caso il fine è proteggere i pagamenti dal rialzo dei tassi, allo stesso tempo proteggendo i flussi ricevuti dalla controparte dal ribasso dei tassi. Nello scegliere il *collar*, l’ente locale di fatto rinuncia volontariamente al pieno sfruttamento di uno scenario di discesa dei tassi. Il *collar* è un buon prodotto per la gestione del rischio, che implica lo scambio di scommesse (ma anche protezione) tra le parti. Il punto è che la scommessa tipicamente proposta è fortemente asimmetrica, e mentre

offre una qualche garanzia contro il rialzo dei tassi, di fatto nei contratti più tipici esclude gran parte dei benefici attesi da una riduzione dei tassi.

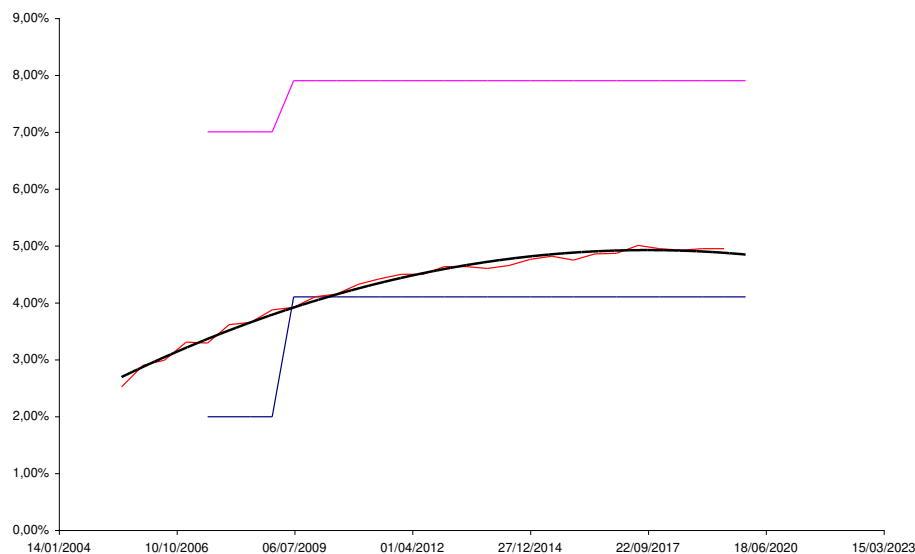


Figura 1. Un esempio di cap e floor (collar) asimmetrico.

L'asimmetria emerge chiaramente nella Figura 1, che riporta la forma di un collar tipico utilizzato con enti locali. Si può innanzitutto notare la forma *strutturata* del collar: il canale nel quale sono contenuti i pagamenti futuri non è lo stesso per tutte le scadenze, ma tipicamente viene calibrato intorno a valori più alti per le scadenze più lontane. Si può notare come la curva dei tassi *forward*, che in finanza rappresenta il valore equo delle cedole variabili future, all'origine del contratto sia di fatto addossata al valore del limite inferiore, il *floor*. In altri termini, è molto più probabile che il tasso scenda al di sotto del *floor*, uno scenario a favore della banca, che non al di sopra del *cap*. In questo esempio vediamo quindi riportati i due elementi discussi in questo saggio: la costruzione di un prodotto finanziario distorto rispetto ad una struttura equa; e il caricamento delle commissioni nel valore del derivato che il cliente implicitamente vende alla banca.

Si noti come le commissioni inserite nella struttura del contratto abbiano l'effetto di ridurne l'efficacia e la fungibilità come strumento

di gestione del rischio. L'efficacia del contratto è infatti misurata dal suo grado di simmetria: in *collar* simmetrici, anche noti come *zero cost combination*, l'uguale efficacia per le due parti è garantita dall'uguaglianza del valore delle due scommesse. Per un confronto, la figura 2 riporta un contratto in forma simmetrica. Qui il valore della protezione venduta dall'ente alla banca contro il ribasso dei tassi avrebbe lo stesso valore di quello acquistato contro il rialzo, e all'ente resterebbe, con una certa probabilità, la possibilità di sfruttare un possibile ribasso futuro dei tassi. In questo caso ovviamente le commissioni della banca dovrebbero essere caricate a parte.

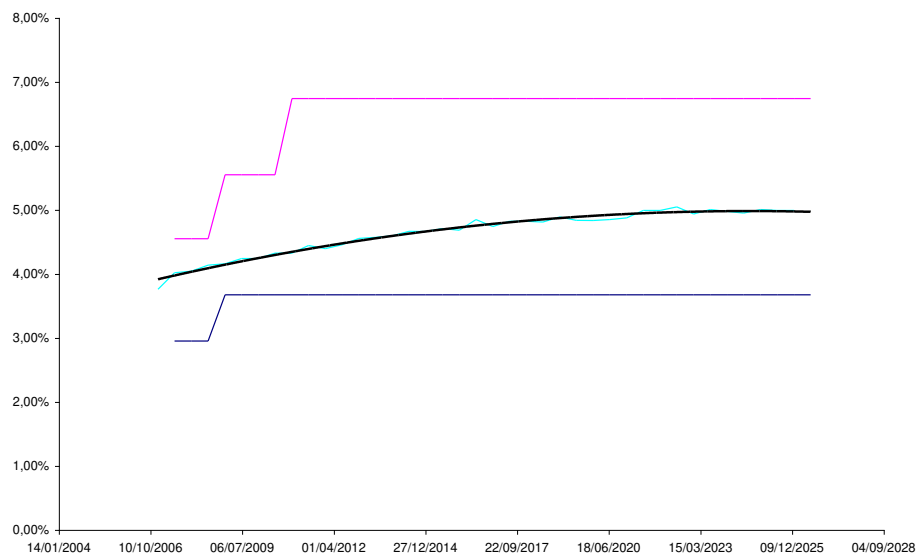


Figura 2. Un esempio di *collar* (*cap* e *floor*) simmetrico.

Commissioni digitali. È semplice mostrare come un contratto di *collar*, come quello descritto sopra, pur se disegnato in maniera simmetrica, possa, con la modifica di un piccolo dettaglio insignificante agli occhi di un profano, aumentare la complessità e il rischio. Consideriamo il seguente *term sheet* in cui il cliente corrisponde:

i) pagamenti fissi pari al tasso L' se il tasso di riferimento è inferiore alla soglia L , minore di L' ;

ii) pagamenti a tasso fisso H se il tasso di riferimento è superiore ad H ;

iii) pagamenti a tasso variabile, indicizzati al tasso di riferimento, se questo è compreso tra L e il H .

A prima vista si tratta quindi di un *collar*, ma non un *collar* usuale. La differenza sta in un dettaglio: sarebbe un *collar* normale se il cliente pagasse L se il tasso di riferimento è inferiore a L , e H se è superiore a H . La differenza è che se il tasso di riferimento è inferiore a L , il cliente paga L' , che è maggiore di L . Comprendere che questo dettaglio fa una differenza enorme può richiedere qualche conoscenza di derivati finanziari. Infatti, lo scambio di flussi descritto sopra, tradotto in scambio di rischi, diventa così:

1) la banca vende all'ente, per ogni pagamento di interessi, un'opzione *call* (*cap*) sui tassi di interesse con *strike* pari al H ;

2) il cliente vende alla banca, per ogni pagamento di interessi:

a. un'opzione *put* (*floor*) sui tassi di interesse con *strike* pari a L

b. un'opzione *put* digitale che paga la differenza tra L' e L se il tasso di interesse è uguale o inferiore a L .

È facile notare che la somma delle due opzioni genera il valore di L' che la banca riceve nell'ipotesi che i tassi scendano sotto la soglia di L . Anche assumendo che il collar con soglie H e L sia equo, in questo prodotto abbiamo che la commissione è rappresentata dalla vendita di un'opzione digitale, che paga la somma $L' - L$ ogni qualvolta il tasso di riferimento sia inferiore a L . È un buon affare? Innanzitutto, il cliente dovrebbe essere in grado di capire che sta pagando la sua commissione vendendo una scommessa. Una volta capito questo, valuterebbe la sua scommessa in base alla probabilità che il mercato attribuisce all'eventualità che alla data di definizione di ogni pagamento di interessi il tasso di riferimento scenda al di sotto della soglia L . Infine, dovrebbe anche valutare il fatto che il pagamento della commissione avverrebbe proprio quando le cose si mettono contro di lui, cioè quando i tassi scendono e diventa più onerosa la parte del *collar* (il *floor*) che ha venduto alla banca. Piove sul bagnato, si potrebbe dire per descrivere questo tipo di commissione. Si sarebbe potuto fare meglio? Senz'altro si sarebbero potute offrire alternative al cliente. Ad esempio, si sarebbe potuta quotare una commissione fissa, non contingente agli sviluppi del tasso d'interesse di riferimento. La commissione avrebbe dovuto consistere in rate senz'altro inferiori a $L' - L$. Un'altra possibile

soluzione avrebbe potuto essere offrire una commissione che si attivasse soltanto quando il cliente esercita l'opzione che ha comprato dalla banca: un'opzione digitale *call* anziché *put*. Probabilmente, in questo caso è ragionevole ritenere che la banca avrebbe potuto richiedere un payoff contingente fatto di rate anche superiori a $L' - L$, sulla base dell'argomento che la protezione contro il rialzo dei tassi verrebbe pagata solo quando viene effettivamente utilizzata.

10. Conclusioni

La lezione che possiamo trarre dagli esempi sopra riportati è che spesso gli aspetti della trasparenza dei valori, la fungibilità dei prodotti e la consapevolezza dei rischi si trovano associati all'interno dei prodotti finanziari in un intreccio che non è agevole districare. Abbiamo visto che nei *collar* asimmetrici le commissioni inserite nella struttura del prodotto di fatto ne frenano, o eliminano del tutto l'efficacia del prodotto, impedendo di sfruttare il ribasso dei tassi. Mentre il prodotto potrebbe essere disegnato in modo da separarne la struttura e il costo, è stata invece spesso scelta l'alternativa di distinguere il tasso d'interesse, pagato fuori dalla soglia del *collar*, dalla soglia stessa. In questo modo, mentre le soglie del *collar* possono essere disegnate in modo equo, la commissione introdotta nel prodotto è, a sua volta, una scommessa, ossia un'opzione digitale.

In definitiva, e per chiudere: districare la struttura del prodotto dalle commissioni, come abbiamo fatto in questi esempi, può richiedere competenze, che non sono a disposizione di clientela non specializzata.

Pertanto, solo i requisiti richiamati, a pena di nullità, dalla sentenza, cui è dedicata questa nota, che comportano la trasparenza dei costi e dei rischi, consentono, anche a chi non sia esperto di finanza quantitativa, la possibilità di investire, cioè scommettere sul futuro, in maniera consapevole, quindi potenzialmente razionale.