



***Regole interne di valutazione, emissione,
negoziazione e pricing dei prestiti
obbligazionari di propria emissione.***

Approvazione: Consiglio di Amministrazione

Data di prima approvazione: 28/02/2013

Data di Aggiornamento: 02/04/2019

Redazione: Tesoreria

INDICE

<u>1</u>	<u>Premessa</u>	4
<u>2</u>	<u>Politica di valutazione e pricing</u>	4
<u>2.1</u>	<u>Metodologia di pricing</u>	4
<u>2.2</u>	<u>Merito di credito dell'emittente e curve di riferimento</u>	5
<u>2.3</u>	<u>Definizioni</u>	6
<u>3</u>	<u>Criteri e metriche per la determinazione del fair value in emissione</u>	7
<u>3.1</u>	<u>Determinazione dello spread di emissione e delle altre componenti (spread commerciale – premio emissione) per emissione di un nuovo prestito obbligazionario</u>	7
<u>3.2</u>	<u>Algoritmo di determinazione del fair value in sede di emissione</u>	8
<u>4</u>	<u>Criteri e metriche per la determinazione del fair value in sede di negoziazione</u>	9
<u>4.1</u>	<u>Algoritmo di determinazione del fair value in sede di negoziazione</u>	9
<u>4.2</u>	<u>Criteri per la determinazione del mark up</u>	10
<u>4.3</u>	<u>Modalità per la determinazione del listino di negoziazione</u>	10
<u>5</u>	<u>Criteri e metriche per la determinazione del fair value in sede di valorizzazione del dossier titoli clientela</u>	11
<u>6</u>	<u>Controlli interni</u>	11
<u>7</u>	<u>Regole interne per la negoziazione</u>	11
<u>7.1</u>	<u>Disposizioni Generali</u>	11
<u>7.2</u>	<u>Trasparenza</u>	12
	<u>Allegato: esempio di applicazione dei criteri di pricing</u>	13
	<u>Esempio N.1: valutazione nuova emissione</u>	13
	<u>Esempio N.2: Determinazione Spread creditizio (S) per negoziazione</u>	14

Premessa

Il presente documento definisce le modalità di valutazione, emissione, negoziazione e pricing dei prestiti obbligazionari ed è redatto con la finalità di definire uno schema di riferimento omogeneo, avendo per oggetto esclusivamente gli **strumenti finanziari emessi da Solution Bank S.p.A** (di seguito “Banca”): titoli di debito (obbligazioni non garantite) che non incorporano una struttura che rende difficile per il cliente comprenderne il rischio.

La Banca, ai fini della definizione del seguente documento, ha proceduto sulla base di:

- Comunicazione CONSOB n. 9019104 del 2 marzo 2009 inerente al “dovere dell’intermediario nella distribuzione di prodotti finanziari illiquidi” (di seguito “Comunicazione CONSOB”) prevede che gli intermediari, in ossequio ai doveri di trasparenza e correttezza previsti dalla normativa di riferimento, adottino una **Policy di valutazione e pricing**¹ dei prodotti finanziari, fatta eccezione per quelli assicurativi;
- Linee Guida per l’applicazione delle misure Consob di livello 3 in tema di prodotti finanziari illiquidi del 5 agosto 2009 (Abi – Assosim - Federcasse);
- Regole in tema di determinazione del *fair value* degli strumenti finanziari nel rispetto del principio contabile IFRS 9².

Il presente documento è stato approvato dall’Organo con Funzione di Supervisione Strategica della Banca ed è soggetto a monitoraggio e revisione periodiche.

Politica di valutazione e pricing

Le tipologie di prodotti finanziari per i quali la Banca propone il riacquisto, conformemente alle presenti regole, sono le obbligazioni di propria emissione con l’eccezione di quelle subordinate le cui limitazioni alla negoziazione sono riportate nei rispettivi Prospetti informativi consegnati all’atto della sottoscrizione. Per le emissioni subordinate non riacquistabili il presente documento ha valore nella determinazione del *fair value* alle rispettive date di riferimento.

Metodologia di pricing

Il processo valutativo dei titoli obbligazionari di propria emissione prevede che il *fair value* in sede di emissione sia calcolato mediante la curva di attualizzazione relativa alla classe di merito di credito dell’emittente (comprensiva delle componenti di rendimento *free risk* e della componente di *spread* creditizio, quest’ultimo determinato sulla base della metodologia infra descritta) a cui viene applicato uno *spread* commerciale o un premio di emissione che tiene conto di un eventuale fattore di decurtazione dato da una componente di costo interno (secondo quanto definito al successivo paragrafo 3.1).

¹ Gli intermediari che offrono prodotti di propria emissione o che comunque operano ponendosi in contropartita diretta della clientela si dotano di strumenti di determinazione del *fair value* basati su metodologie riconosciute e diffuse sul mercato, proporzionate alla complessità del prodotto. Tali metodologie sono coerenti con i criteri utilizzati dall’intermediario per la valutazione del portafoglio titoli di proprietà.

² Sulla base della specifica regolamentazione interna adottata dalla Banca.

Anche in sede di negoziazione il *fair value* di ogni Prestito Obbligazionario viene calcolato attualizzando i flussi di cassa sulla curva *risk free* maggiorata di uno *spread* creditizio. In sede di negoziazione, inoltre, è definito un *mark up* denaro/lettera correlato alla vita residua del Prestito Obbligazionario da applicare al *fair value* alla data di rilevazione. La rilevazione dei prezzi di negoziazione avviene almeno su base settimanale.

- Per la determinazione del *fair value* dei Prestiti Obbligazionari in applicazione di tale processo di calcolo, la banca si avvale dei servizi di ICCREA BANCA e Bloomberg al fine di garantire terzietà di individuazione delle curve di riferimento e comprovata esperienza e capacità valutativa.
- Le componenti precedentemente indicate (curva *risk free*, valori di *spread*) vengono aggiornate tempo per tempo³ facendo riferimento a fonti di mercato, così che le valutazioni successive a quella iniziale possano riflettere variazioni delle condizioni di mercato e del rapporto commerciale della Banca con i propri clienti. L'Organo con Funzione di Supervisione Strategica procede con l'approvazione di tutti i parametri, tempo per tempo aggiornati, del modello di valutazione e pricing.

I criteri adottati sono stati inoltre individuati al fine di conciliare, in conformità alle disposizioni normative e contabili in materia, le seguenti prerogative:

- semplicità metodologica nella valutazione del *fair value* per ridurre l'asimmetria informativa dell'offerta di intermediazione finanziaria per la quale la Banca si pone in contropartita diretta della Clientela;
- finalità del prodotto orientato a garantire benefici economici al cliente proporzionali al periodo di detenzione del prodotto, a salvaguardia dell'interesse e della fiducia alla base della relazione commerciale instaurata dalla Banca con la propria clientela;
- criteri e meccanismi prefissati *ex ante* individuando i livelli di maggiorazione applicati a titolo di *spread* creditizio e *mark up*;
- criteri di valorizzazione coerenti con le logiche contabili adottate per la valorizzazione a bilancio dei prodotti.

Merito di credito dell'emittente e curve di riferimento

Essendo la Banca priva di un rating ufficiale, con riferimento alle proprie emissioni, ai fini della valutazione dello *spread* creditizio e della determinazione delle curve di riferimento per l'attualizzazione, viene utilizzato il livello di merito creditizio corrispondente al rating paese attribuito allo stato italiano secondo la seguente tabella di raccordo.

Classe	Rating Moody's	Curva di Riferimento
1	Aaa	AAA
2	Aa1-Aa3	AA

³ E comunque almeno una volta all'anno.

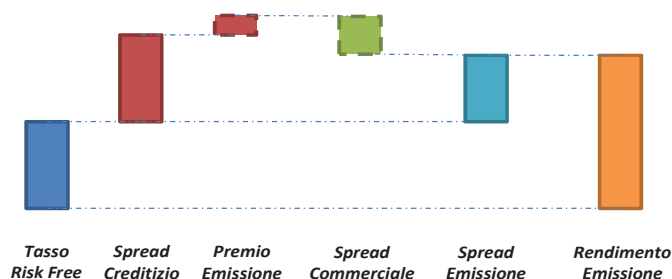
3	A1-A3	A
4	Baa1 – Baa3	BBB
5	Ba1 – Ba3	BB

Per la determinazione dello spread creditizio in fase di emissione e negoziazione la banca fa riferimento alle curve di attualizzazione fornite da ICCREA Banca e acquisite da provider esterni⁴. Si utilizzano le seguenti curve:

- curva risk free swap euro (fonte Reuters o in mancanza Bloomberg)
- curva BBB bancaria fornita da Bloomberg (BVSC0110 index)
- curva dei rendimenti dei titoli di Stato Italiani (fonte Reuters o in mancanza Bloomberg).

Definizioni

Con riferimento alle emissioni di prestiti obbligazionari della Banca si forniscono le seguenti definizioni schematizzate in figura:



- *tasso risk free*: rappresenta il tasso di interesse associato all'investimento in un'attività priva di rischio, ossia il cui rendimento è certo. Tale tasso varia in relazione alla durata dell'investimento. I valori dei tassi risk free per ogni scadenza sono periodicamente comunicati da ICCREA BANCA;
- *spread creditizio*: definisce lo spread di rendimento riconducibile al premio di rischio di credito attribuibile all'emittente. Tale spread, differente a seconda che si applichi ad un PO ordinario o subordinato, viene calcolato sulla base del nodo della curva di merito creditizio.
- *premio di emissione*: rappresenta una maggiorazione allo spread creditizio (extra spread) per riflettere maggiormente il premio al rischio percepito dal mercato sulle emissioni obbligazionarie della Banca, il comportamento dei concorrenti e la strategia di raccolta definita internamente.
- *spread commerciale*: eventuale spread negativo applicato ai tassi di attualizzazione che rappresenta un fattore di costo che viene scontato al rendimento dello strumento.
- *spread di emissione*: comprende le componenti di *spread creditizio* e di *premio di emissione* o *spread commerciale*; corrisponde a quel tasso percentuale che, sommato ai tassi previsti dalla curva di attualizzazione *risk free* di durata pari a quella dei flussi di cassa, rende alla data di emissione il valore

⁴ In particolare, Iccrea Banca reperisce le curve di attualizzazione dai providers Reuters e Bloomberg. Nel caso in cui la curva di una classe di rischio non sia disponibile si procede con una estrapolazione lineare utilizzando le curve disponibili più vicine in termini di rating.

dell'obbligazione pari al 100% del valore nominale. Tale valore è approssimato dalla differenza tra il TIR (Tasso Interno di Rendimento del titolo obbligazionario) di emissione e il tasso *free risk* di pari durata del titolo.

- *rendimento di emissione*: rappresenta il Tasso Interno di Rendimento (o TIR o IRR, acronimo dall'inglese *Internal Rate of Return*) e corrisponde al guadagno percentuale medio annuo lordo calcolato considerando come uscita iniziale il prezzo di emissione del P.O. (il prezzo di emissione dei PO della banca è 100) e come entrate quelle percepite negli anni successivi attraverso le cedole riconosciute e il rimborso del valore nominale alla scadenza.
- *curva di attualizzazione*: è una curva che definisce, su varie scadenze determinate (nodi) e per una specifica classe di rating i rendimenti di mercato comprensivi della componente *risk free* corretta con le componenti di spread creditizio, premio di emissione e spread commerciale di cui sopra con cui calcolare i tassi di sconto finanziario.

Criteri e metriche per la determinazione del fair value in emissione

Determinazione dello spread di emissione e delle altre componenti (spread commerciale – premio emissione) per emissione di un nuovo prestito obbligazionario

L'Organo con Funzione di Supervisione Strategica delega la Direzione Generale per la determinazione del *rendimento di emissione* (effettivo) che vuole attribuire alle proprie emissioni, confrontando prodotti similari per rischio e durata⁵ e sulla base di strategie interne di raccolta, individuando:

1. Prezzo di emissione (posto pari a 100)
2. Durata del prestito
3. Tipologia di tasso (fisso / variabile / step up / zero coupon / altro)
4. Flusso cedolare (frequenza e valore).

Sulla base di queste caratteristiche, utilizzando gli strumenti di pricing di ICCREA e Bloomberg, viene determinato lo "*spread di emissione*", ossia quello spread che sommato ad ogni nodo della curva *risk free* (alle considerate scadenze e secondo il flusso cedolare previsto) determina un prezzo di emissione pari a 100.⁶

Viene, quindi, individuato lo *spread creditizio* alla data di emissione del PO sulla base della durata del Prestito e dei dati di curva forniti da ICCREA/Bloomberg; il *premio di emissione* o lo *spread commerciale* sono determinati secondo il seguente criterio:

⁵ In relazione alla tipologia e alla durata dell'emissione il panel di riferimento per la determinazione dello spread di emissione confronta per pari scadenza:

1. tassi Irs;
2. tassi dei titoli di stato italiani;
3. tassi di mercato offerti dai principali istituti bancari presenti sul territorio della banca;
4. tassi di mercato offerti da Bcc e banche medio piccole;

Delle nuove emissioni in fase di collocamento sono analizzate le informative pubblicate nei siti internet delle banche prese a riferimento. In assenza di informazioni utili vengono considerati anche i dati presenti negli internalizzatori sistematici e nei mercati dove sono quotati titoli già emessi (i.e. TLX o HI - Mtf di Iccrea).

⁶ Per chiarimenti sull'applicazione dei criteri si rimanda all' esempio di calcolo N.1 in allegato.

- se spread creditizio < spread emissione:

$$\text{premio di emissione} = \text{spread emissione} - \text{spread creditizio};$$

- se spread creditizio > spread emissione:

$$\text{spread commerciale} = \text{spread emissione} - \text{spread creditizio};$$

- se spread creditizio = spread emissione:

$$\text{spread commerciale} = 0;$$

$$\text{premio di emissione} = 0.$$

Algoritmo di determinazione del fair value in sede di emissione

In sede di emissione il *fair value* viene determinato attraverso la tecnica dello sconto finanziario, utilizzando la curva dei tassi di attualizzazione *risk free* (curva tassi swap euro) corretta dello spread di emissione, calcolato come da definizione. In particolare, lo spread di emissione sarà pari allo spread creditizio determinato alla data di valutazione, corretto dell'eventuale premio di emissione o spread commerciale determinato in sede di emissione.

Il fair value è quindi dato dalla somma dei flussi futuri attualizzati secondo la seguente formula:

$$FV = \sum_{i=1}^{n} DF_i f_i$$

Dove:

FV : prezzo o fair value

f_i : flusso (cedola o rimborso) del periodo i -esimo

DF_i : fattore di sconto (discount factor) del flusso relativo al periodo i -esimo

per scadenze entro l'anno:

$$DF_i = \frac{1}{1 + (r_i + S) \times d_i}$$

per scadenze superiori all'anno:

$$DF_i = \frac{1}{[1 + (r_i + S)]^{d_i}}$$

con

r_i : tasso della curva di attualizzazione *risk free* relativo al periodo i -esimo

d_i : scadenza del flusso relativo al periodo i -esimo espressa in frazione di anno

S : spread di emissione.

Per determinare i fattori di sconto utilizzati su scadenze intermedie rispetto alla curva di riferimento, si procede applicando l'interpolazione lineare.

Per la determinazione del *fair value* in applicazione di tale processo di calcolo, la Banca si avvale dei servizi di ICCREA BANCA e Bloomberg al fine di garantire terzietà di individuazione delle curve di riferimento e comprovata esperienza e capacità valutativa.

Criteri e metriche per la determinazione del fair value in sede di negoziazione

Algoritmo di determinazione del fair value in sede di negoziazione

In sede di negoziazione il *fair value* viene determinato attualizzando i flussi di cassa del singolo Prestito Obbligazionario con la curva *risk free* (curva tassi swap euro) corretta per uno spread creditizio (S). Lo spread creditizio varia per ogni Prestito Obbligazionario in funzione della curva BBB bancaria, della curva dei rendimenti Governativi Italiani, della scadenza dell'obbligazione ed infine della tipologia di obbligazione. Lo Spread Creditizio (S) è determinato dalla somma di tre componenti (a), (b) e (c).

La componente (a) è determinata effettuando la differenza tra il valore del rendimento della curva BBB bancaria fornita da Bloomberg (BVSC0110 Index) e il corrispondente tasso di rendimento risk free (curva swap euro) relativi alla scadenza dell'obbligazione.

La componente (b) è determinata effettuando la differenza tra il valore del rendimento della curva Governativa Italiana e il corrispondente rendimento della curva BBB bancaria relativi alla scadenza dell'obbligazione. Tale componente può essere solo di valore positivo, se negativo assumerà valore 0.

La componente (c) fa riferimento invece ad una componente di rischio Banca che varia in funzione della tipologia di Prestito Obbligazionario e della scadenza come esposto nella tabella sotto.

Spread Creditizio relativo al rischio banca (c)

Tipologia PO	< 1 ANNO	>1 ANNO < 2 ANNI	> 2 ANNI < 3 ANNI	> 3 ANNI < 4 ANNI	Oltre
PO senior	+100 p.b.	+120 p.b.	+130 p.b.	+140 p.b.	+150 p.b.
PO subordinati non computabili	+500 p.b.	+500 p.b.	+500 p.b.	+500 p.b.	+500 p.b.
PO subordinati computabili	+550 p.b.	+750 p.b.	+850 p.b.	+900 p.b.	+930 p.b.

La somma delle tre componenti (a), (b) e (c) è lo spread creditizio (S), che verrà utilizzato nel processo di attualizzazione dei flussi di cassa del Prestito Obbligazionario⁷.

Il fair value è quindi dato dalla somma dei flussi futuri attualizzati secondo la seguente formula:

$$FV = \sum_{i=1}^N DF_i f_i$$

Dove:

⁷ Per chiarimenti sull'applicazione dei criteri si rimanda all'esempio N.2 di calcolo in allegato.

FV : prezzo o fair value

f_i : flusso (cedola o rimborso) del periodo i -esimo

DF_i : fattore di sconto (discount factor) del flusso relativo al periodo i -esimo

per scadenze entro l'anno:

$$DF_i = \frac{1}{1 + (r_i + S) \times d_i}$$

per scadenze superiori all'anno:

$$DF_i = \frac{1}{[1 + (r_i + S)]^{d_i}}$$

con

r_i : tasso della curva di attualizzazione risk free relativo al periodo i -esimo

d_i : scadenza del flusso relativo al periodo i -esimo espressa in frazione di anno

S : spread creditizio $S=(a)+(b)+(c)$.

Per determinare i fattori di sconto utilizzati su scadenze intermedie rispetto alla curva di riferimento si procede applicando l'interpolazione lineare.

Per la determinazione del *fair value* in applicazione di tale processo di calcolo, la banca si avvale dei servizi di ICCREA BANCA o Bloomberg al fine di garantire terzietà di individuazione delle curve di riferimento e comprovata esperienza e capacità valutativa. In caso di cambio della classe di rating dello stato italiano si procederà alla rideterminazione della curva di attualizzazione e degli spread creditizi.

Criteri per la determinazione del mark up

In sede di negoziazione, il *mark up* denaro/lettera da sommare/sottrarre al *fair value*, ottenuto al momento della rilevazione, è diversificato sulla base della vita residua dell'obbligazione. La tabella seguente elenca i valori del *mark up* applicato al *fair value* dell'obbligazione per le varie scadenze.

Mark up Denaro - Lettera

Durata PO	Mark up Denaro	Mark up Lettera	Spread Denaro-Lettera
< 1 anno	60 p. b.	60 p. b.	120 p. b.
>1 ANNO < 2 ANNI	75 p. b.	75 p. b.	150 p. b.
> 2 ANNI < 5 ANNI	100 p. b.	100 p. b.	200 p. b.
> 5 ANNI	125 p. b.	125 p. b.	250 p. b.

Modalità per la determinazione del listino di negoziazione.

I prezzi di listino per la negoziazione si ottengono sottraendo/sommando il *mark up* denaro/lettera ai valori di fair value ottenuti alla data di riferimento come definito nel paragrafo 4.1 e nel paragrafo 4.2.

La Banca provvede almeno settimanalmente a caricare i prezzi ottenuti nel listino di negoziazione. Le tipologie di prodotti finanziari per i quali la Banca propone il riacquisto, conformemente alle presenti regole, sono le obbligazioni di propria emissione con l'eccezione di quelle subordinate le cui limitazioni alla negoziazione sono riportate nei rispettivi Prospetti informativi consegnati all'atto della sottoscrizione. Per le emissioni subordinate non riacquistabili il presente documento ha valore nella determinazione del fair value alle rispettive date di riferimento.

Criteria e metriche per la determinazione del fair value in sede di valorizzazione del dossier titoli clientela

Ai fini della valorizzazione del dossier titoli della clientela, viene utilizzato il fair value dei prestiti obbligazionari così come specificato nel paragrafo 4 senza l'applicazione del mark up denaro/lettera.

Controlli interni

La Banca adotta, applica e mantiene procedure di controllo interno idonee a garantire il rispetto delle regole per la negoziazione definite nel presente documento e più in generale l'adempimento degli obblighi di correttezza e trasparenza nella prestazione dei servizi di investimento.

Il processo di validazione del presente documento prevede il coinvolgimento delle seguenti strutture:

- la Funzione Compliance verifica che il documento sia stato definito ed effettivamente applicato in conformità alle regole definite.
- la Funzione Risk Manager verifica l'effettivo utilizzo delle metodologie approvate e l'applicazione dei mark up nei limiti previsti.
- la Funzione Internal Audit verifica l'esistenza e l'adeguatezza della Politica nonché dei presidi di primo e secondo livello con riferimento all'applicazione della stessa.

Regole interne per la negoziazione

Disposizioni Generali

SOGGETTO NEGOZIATORE

Solution Bank Spa in negoziazione per conto proprio.

PRODOTTI FINANZIARI NEGOZIATI

Le tipologie di prodotti finanziari per i quali la Banca effettua il riacquisto, conformemente alle presenti regole, sono di norma le obbligazioni di propria emissione con l'eccezione di quelle subordinate le cui limitazioni alla negoziazione sono riportate nei rispettivi Prospetti Informativi consegnati all'atto della sottoscrizione.

TIPOLOGIA DI CLIENTELA AMMESSA

Possono accedere alle negoziazioni tutti i clienti della Banca.

PROCEDURE E MODALITÀ DI NEGOZIAZIONE

L'ammissione alla negoziazione è consentita durante l'orario di apertura al pubblico delle Filiali della Banca. La Banca mette a disposizione della propria clientela la propria rete di vendita con apposito personale autorizzato alla prestazione dei servizi di investimento.

La Banca esprime le proposte di negoziazione sulla base dei criteri di pricing definiti nei precedenti paragrafi e nel rispetto dei meccanismi di funzionamento e trasparenza di seguito definiti.

Tale sistema consente il controllo e la tracciabilità dei prezzi, delle quantità esposte e delle operazioni concluse.

Le negoziazioni si svolgono secondo il sistema di negoziazione continua: tutti gli ordini vengono eseguiti in contropartita diretta con il portafoglio di proprietà della Banca attraverso un sistema automatico di negoziazione degli ordini (paniere). Il sistema di negoziazione registra i dati essenziali dell'ordine e dell'eseguito quali, ad esempio: il codice ABI, il codice ISIN dello strumento finanziario, la descrizione, il tipo di movimento, il valore nominale, il prezzo, il rateo, le spese, la divisa di denominazione dello strumento finanziario, la data e l'ora dell'ordine, la valuta di regolamento e il controvalore dell'operazione.

La Banca procede alla negoziazione secondo le regole sopra definite. Le operazioni effettuate vengono regolate sul conto corrente del cliente.

Per i quantitativi di negoziazione in acquisto ed in vendita, la Banca potrà valutare, inoltre, caso per caso, in base alle condizioni di mercato.

Il riacquisto sul mercato secondario delle emissioni obbligazionarie subordinate Tier 2 è soggetto alla necessità di acquisire le autorizzazioni da parte dell'Autorità di Vigilanza, prevista dalla normativa nazionale e comunitaria di volta in volta vigente.

La piattaforma informatica necessaria per gestire le operazioni è esternalizzata all'outsourcer di servizi informatici (SBA - Servizi Bancari Associati SpA).

Le procedure sono finalizzate a gestire la liquidità dei prodotti finanziari in normali condizioni di mercato ed in nessun caso costituiscono un impegno di riacquisto da parte della Banca.

Trasparenza

La banca ottempera agli obblighi di trasparenza con appositi avvisi disponibili presso le Filiali.

La trasparenza pre-negoziazione è fornita, su richiesta agli operatori di filiale, durante l'orario di negoziazione, fornendo per il prestito obbligazionario oggetto della richiesta:

- 1) ISIN e descrizione del titolo;
- 2) Divisa;
- 3) Le migliori condizioni di prezzo di vendita ed in acquisto e le rispettive quantità;
- 4) Prezzo, quantità e ora dell'ultimo contratto concluso.

La trasparenza post-negoziazione è fornita settimanalmente per ogni strumento finanziario trattato riportando:

- 1) ISIN e descrizione del titolo;
- 2) Divisa;
- 3) Il numero di contratti conclusi;

- 4) Le quantità complessive scambiate e il relativo controvalore;
- 5) Il prezzo minimo e massimo.

Allegato: esempio di applicazione dei criteri di pricing

Esempio N.1: valutazione nuova emissione

Data Emissione:	07/02/2019	Tasso fisso:	2%	1° anno
Prezzo emissione:	100		2%	2° anno
Data Scadenza:	07/02/2022		2%	3° anno
Prezzo Rimborso:	100	Cedola:	Annuale	

1. Piano cedolare previsto:

Data Riferimento	tasso cedola	Tipo flusso	Valore Flusso
07/02/2020	2,0%	Cedola	2,0
07/02/2021	2,0%	Cedola	2,0
07/02/2022	2,0%	Cedola	2,0
07/02/2022		Rimborso	100

2. Calcolo rendimenti di riferimento:

Rendimento effettivo (TIR):	1,998%	(a)
Tasso Risk Free 3 anni:	-0,074%	(b)
Spread Emissione:	2,072%	(c)=(a)-(b)

3. Curve di attualizzazione al 07/02/2019:

Spread Emissione 2,072% (c)

Periodo	Tasso risk free (%) (b)	Tasso BBB (%) (d)	Tasso Attualizzazione (e)=(b)+(c)
1Y	-0,204	0,260	1,867
2Y	-0,154	0,688	1,917
3Y	-0,074	1,118	1,998

4. Attualizzazione al 07/02/2019:

Curva Risk Free (b)	Curva Attualizzazione (e) ⁽¹⁾	Curva BBB (d)
---------------------	--	---------------

Data scadenza Flusso	Valore Flusso	Giorni	Tasso Risk Free	Discount Factor	Fair Value	Tasso Attual.ne	Discount Factor	Fair Value	Tasso BBB	Discount Factor	Fair Value
07/02/2020	2,0	365	-0,204	1,00205	2,004	1,867	0,98166	1,963	0,260	0,99740	1,9948
07/02/2021	2,0	731	-0,154	1,00310	2,006	1,917	0,96267	1,925	0,688	0,98636	1,9727
07/02/2022	2,0	1096	-0,074	1,00223	2,004	1,998	0,94232	1,884	1,118	0,96716	1,9343
07/02/2022	100	1096	-0,074	1,00223	100,223	1,998	0,94232	94,232	1,118	0,96716	96,7166
Prezzo Risk Free					106,24	PREZZO FAIR		100,00	Prezzo BBB		102,62

(1) Prezzo ottenuto dall'applicazione dello spread di emissione di 207,246 b.p. ai singoli valori dei nodi della curva risk free.

5. Determinazione Premio emissione

Il Premio di emissione si ottiene tramite la seguente formula:

$$\text{Premio emissione}_{(\text{data emissione})} = \text{Spread emissione}(2,072\%) - \text{Spread Creditizio}(1,192\%) = 0,880\%$$

Lo spread di emissione pari a 2,072%(ottenuto come al punto 2 dell'esempio N.1) è maggiore dello spread creditizio che è pari a 1,192%(ottenuto dalla differenza del tasso relativo al nodo a 3 anni curva BBB e il rispettivo tasso a 3 anni della curva risk free), pertanto il premio di emissione è pari a 0,880% dato dalla differenza dei due valori.

Esempio N.2: Determinazione Spread creditizio (S) per negoziazione

Ipotizzando di dover determinare il *fair value* in sede di negoziazione di un Prestito Obbligazionario Senior si espone qui sotto una simulazione di determinazione dello Spread creditizio (S) da utilizzare nel processo di attualizzazione dei flussi di cassa.

P. O. Senior

Data Emissione:	31/12/2018	Tasso fisso:	2%	1° anno
Prezzo emissione:	100		2%	2° anno
Data Scadenza:	31/12/2021		2%	3° anno
Prezzo Rimborso:	100			

Alla data del 07/02/2019 si hanno i seguenti dati di curve *risk free*, curva BBB bancaria e curva Governativa Italiana fornite da ICCREA e Bloomberg.

Lo Spread creditizio (S)=(a)+(b)+(c) si ottiene tramite i seguenti passaggi relativamente alla scadenza dei rendimenti a 3 anni:

(a) = (y) - (x) = 1,192%

(b) = (z) - (y) solo se > 0 = 0%.

(c) Tale valore si ottiene dalla tabella presente nel paragrafo 4.1. in corrispondenza della scadenza del Prestito Obbligazionario che in questo caso è tra 2 e 3 anni e corrisponde a 1,30%.

Pertanto lo Spread creditizio (S) = (a) + (b) + (c) = 1,192% + 0% + 1,300% = 2,492%

Tale valore di spread creditizio (S) sarà sommato al tasso risk free nel processo di attualizzazione per la determinazione del fair value di negoziazione.

Scadenza	Data	Risk free SWAP(x)	BBB(y)	Governativa Italia(z)	Componente (a)	Componente (b)	Componente (c)	Spread =(a)+(b)+(c)
1 anno	11-feb-20	-0,204	0,260	0,215	0,464	0	1,000	1,464
2 anni	11-feb-21	-0,154	0,688	0,576	0,842	0	1,200	2,042
3 anni	11-feb-22	-0,074	1,118	1,111	1,192	0	1,300	2,492
4 anni	13-feb-23	0,020	1,479	1,662	1,458	0,183	1,400	3,042
5 anni	12-feb-24	0,123	1,777	1,928	1,653	0,151	1,500	3,304
6 anni	11-feb-25	0,235	2,029	2,215	1,794	0,186	1,500	3,480
7 anni	11-feb-26	0,346	2,281	2,468	1,934	0,187	1,500	3,622