



Evoluzione del Sistema TIT

Presentazione dei risultati

Siena, luglio 2018



BOZZA



**MONTE
DEI PASCHI
DI SIENA**
BANCA DAL 1472



Obiettivo del documento è la presentazione dei risultati del progetto. In particolare verranno condivise:

- evidenze emerse dall'analisi di benchmarking;
- proposte del GdL di evoluzione metodologiche sul modello TIT.



- **ANALISI DI BENCHMARKING**
- EVIDENZE ANALISI DI ASSESSMENT
- PROPOSTE EVOLUTIVE




Nel corso dell'assessment sono stati analizzati i principali aspetti del modello TIT nel sistema di Controllo di Gestione con riferimento a:

- 1 **Perimetro di applicazione** dell'attuale modello dei TIT, in termini di operatività, business unit e legal entity del gruppo;
- 2 **Ambiti di applicazione**, in termini di integrazione con altri sistemi di gestione delle informazioni relative al TIT e di processo attuativo;
- 3 Perimetro dei **rischi** considerati e **metodologia/metriche** di calcolo utilizzate.



Di seguito sono riportati i principali risultati dell'attività di assessment condotta sull'attuale modello di TIT utilizzato nell'ambito del controllo di gestione, con riferimento ai tre assi di analisi precedentemente illustrati.

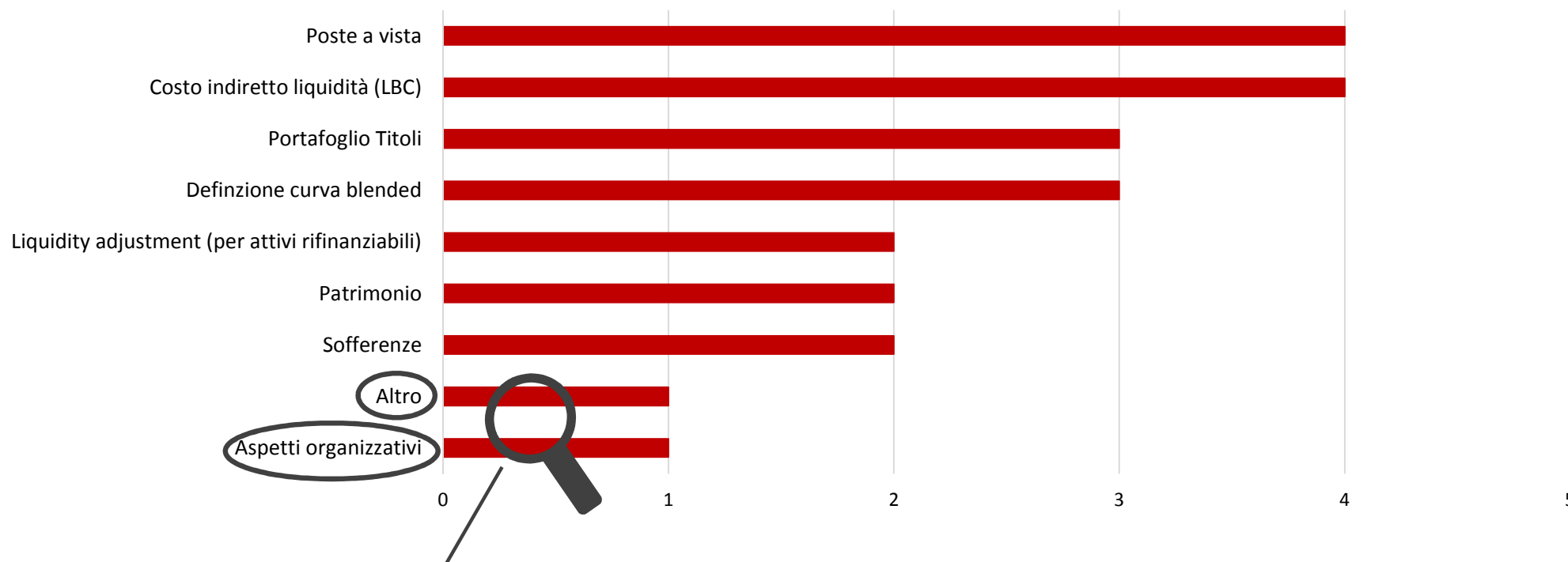
Come richiesto dal gruppo MPS, il campione è costituito da un gruppo di 6 banche italiane *significant* di carattere nazionale e internazionale con forte radicamento sul territorio domestico che, per dimensione e modello di business, sono confrontabili con il Gruppo MPS.

Le evidenze grafiche sono relative al campione di banche sopra riportato, mentre le scelte di MPS sono rappresentate mediante la label , in modo da evidenziare il posizionamento relativo della banca rispetto ai competitors.



Delle 6 banche intervistate, solo una non ha attualmente in corso un progetto di revisione del modello TIT.

Aree di revisione del modello TIT



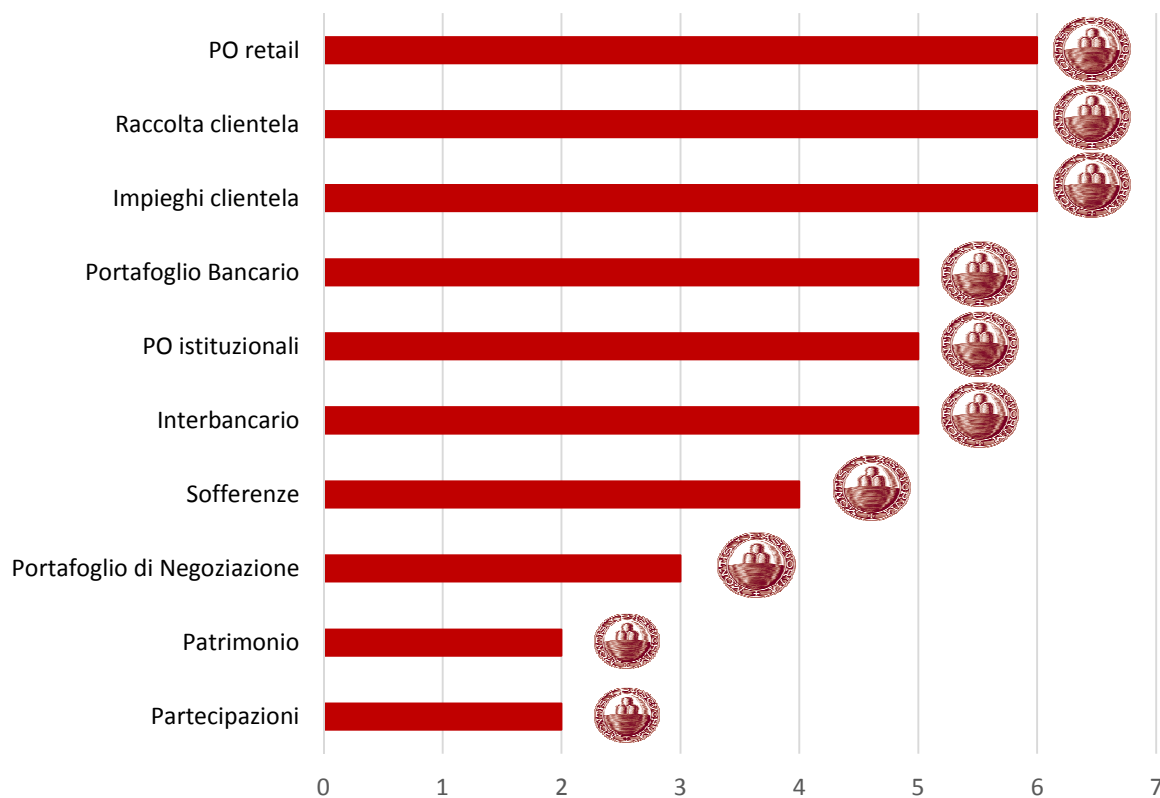
Nelle categorie «aspetti organizzativi» ed «altro» rientrano:

- Revisione policy TIT
- Estensione alle controllate

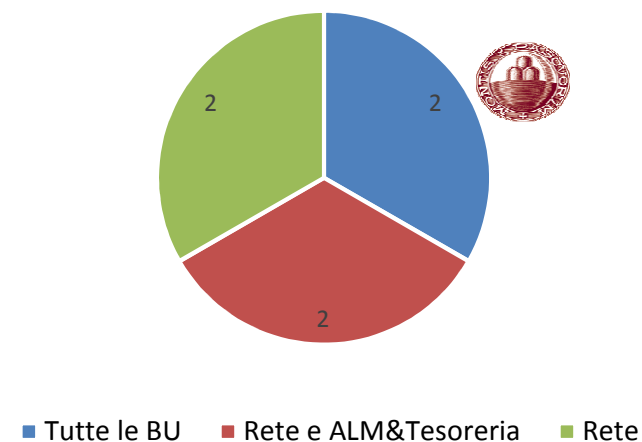


Come evidenziato dai grafici, solo due banche rendicontano tutte le unità organizzative della banca/gruppo e, di conseguenza, tutti i prodotti, seppur con modalità differenti.

Applicazione modello TIT



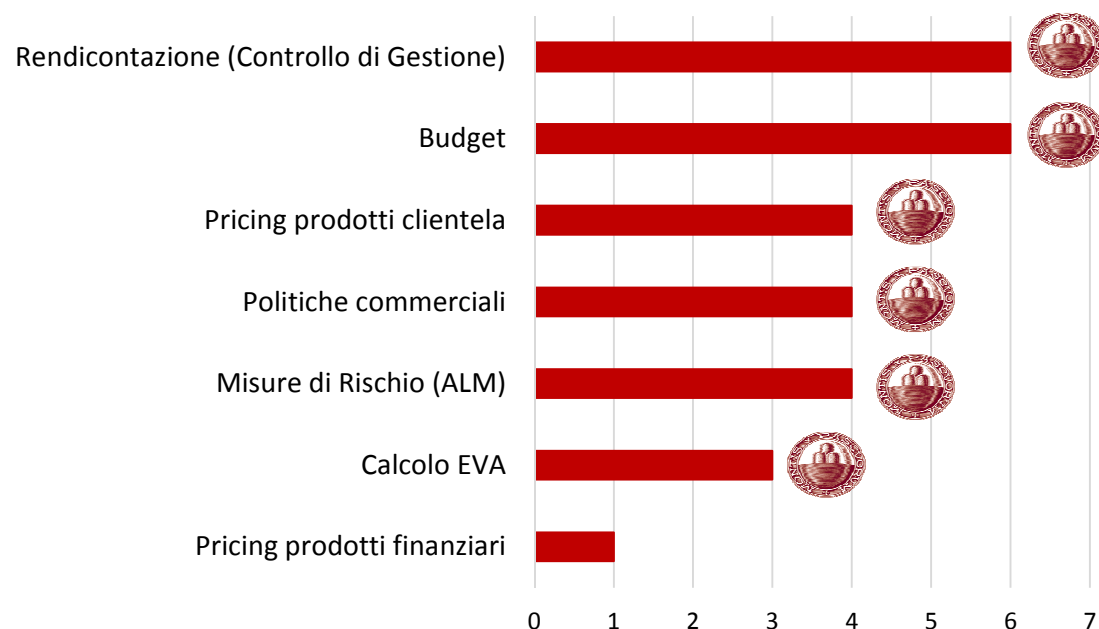
Unità organizzative oggetto di rendicontazione in base ai TIT





Analogamente a **MPS**, il modello dei TIT utilizzato nei diversi processi gestionali è **unico** per 4 banche del campione.

Finalità modello TIT



Relativamente alle modalità di applicazione del TIT alle diverse società del gruppo, il modello è generalmente **unico**, ad eccezione di due realtà a forte vocazione internazionale che si sono orientate verso un modello organizzativo differente.

Una banca del campione ha attualmente in corso un progetto di revisione metodologica che ha come obiettivo anche l'estensione del modello TIT alle società del gruppo.



Stante le **finalità** di utilizzo dei TIT sintetizzate nella slide precedente, è emerso che tre banche si sono dotate di **software** per il calcolo dei TIT **prodotti da IT Vendor**, mentre le restanti tre hanno adottato una soluzione sviluppata «*in house*», scelta condivisa, quest'ultima, anche da **MPS**.



Il modello dei TIT e la relativa policy sono aggiornati con cadenza almeno annuale da tutte le banche del campione, soluzione adottata anche da **MPS**.

In generale emerge che in almeno 3 realtà bancarie vengono coinvolte più funzioni ad ogni step decisionale, diversamente da quanto avviene in MPS come evidenziato nella tabella seguente. Più nel dettaglio, le responsabilità nella **definizione del modello** sono attribuite alle diverse funzioni/organi aziendali come indicato di seguito:

FUNZIONE/ORGANO	DEFINIZIONE	VALIDAZIONE	APPROVAZIONE
Consiglio di Amministrazione	0	0	4
Finanza/Tesoreria	 3	1	0
Pianificazione & Controllo	 6	1	0
Risk Management	0	 4	0
Direzione Commerciale	0	1	0
Comitato ALM	0	1	 2
Comitato Rischi	0	2	1
Altro	0	0	1

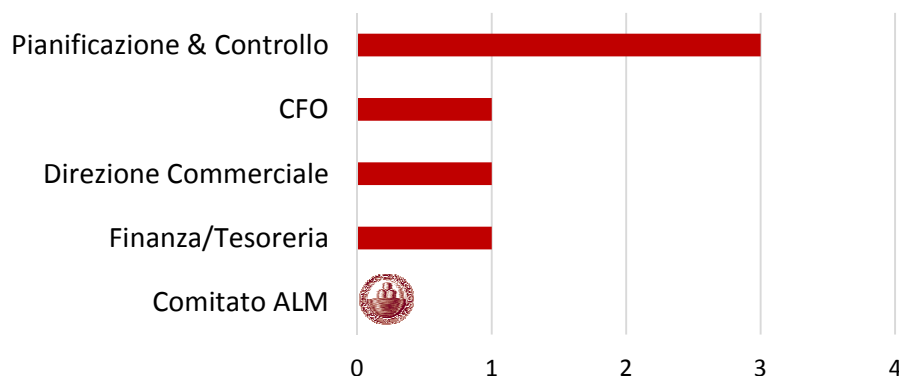
Le funzioni/organi coinvolte nel **processo di calcolo** dei TIT sono:

FUNZIONE	
Pianificazione & Controllo * 	6

* In alcune realtà la funzione Risk Management partecipa al processo di calcolo di specifici item (p.e. funding spread titoli)

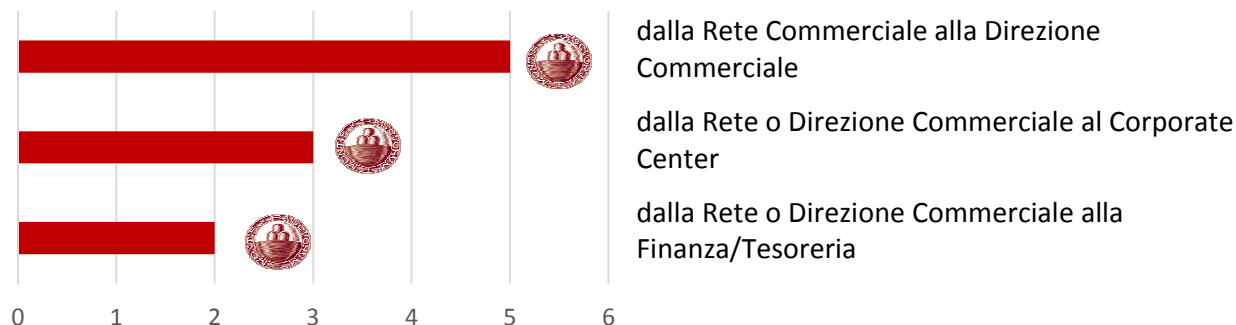


Le deroghe sono definite da:



Anche quando previste, le deroghe al modello dei TIT non sono sempre definite in base ad un processo «strutturato». In una sola realtà le deroghe sono strutturali e definite in sede di budget, a carico della funzione Pianificazione e Controllo. Anche **MPS** prevede deroghe strutturali definite in sede di budget, esplicitamente approvate dal comitato ALM.

L'effetto economico delle deroghe definite rispetto a singole operazioni/prodotti della Rete sono allocate come contropartita a:



Tutte le banche del campione prevedono almeno una tipologia di deroga strutturale e, in particolare, due gruppi coprono, come nel caso di **MPS**, tutte e tre le casistiche di deroghe.

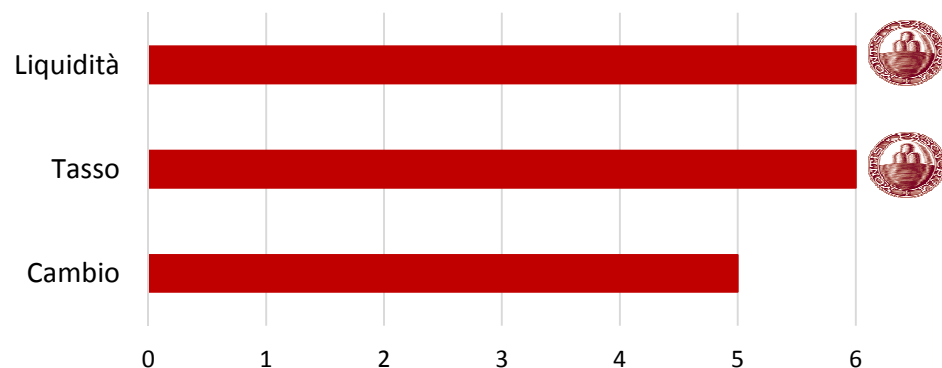


Il trasferimento dei rischi riguarda **solo i rischi finanziari** (tasso, cambio e liquidità); relativamente al rischio di credito, normalmente, viene attribuito alla Rete il costo del credito, mentre non ne viene trasferito il rischio.

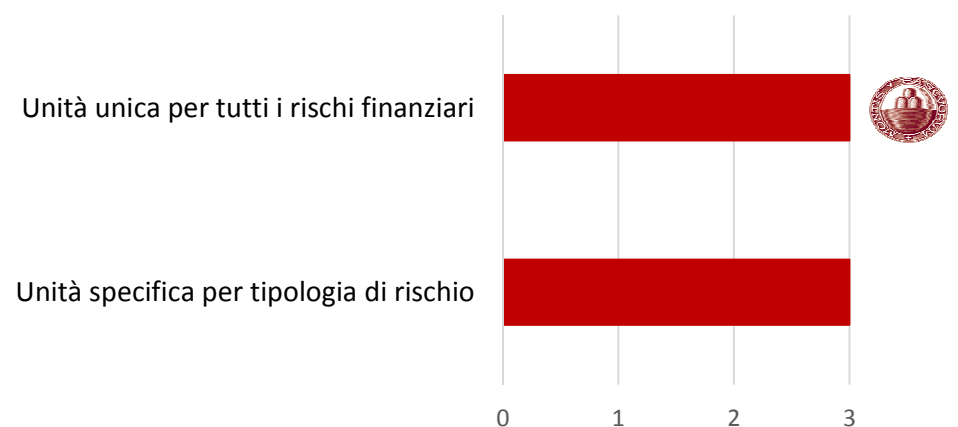
La gestione dei rischi finanziari avviene secondo **modelli organizzativi differenti**, sia per quanto riguarda la rendicontazione separata tra gestione del rischio di tasso e rischio di liquidità, sia per quanto riguarda la gestione del rischio di tasso che in alcune realtà (2) è differenziata per segmento curva.

Analogamente alle banche del benchmark, **MPS** trasferisce il rischio di tasso e di liquidità, che vengono gestiti da un'unità unica.

Tipologie di rischio ricomprese nel modello TIT



Trasferimento dei rischi





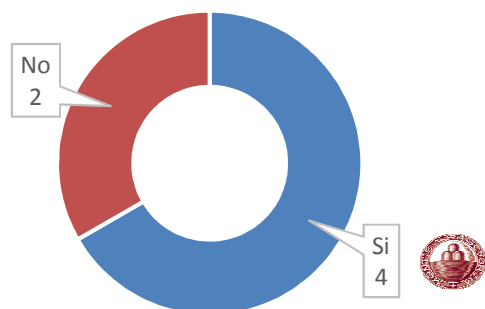
Cinque banche, come **MPS**, utilizzano:

- una **curva di riferimento risk free distinta per divisa**; solo una utilizza invece una curva di riferimento unica, indipendentemente dalla divisa di riferimento;
- una curva risk free pari ai tassi **Libor/Euribor** per la parte a breve termine e tassi IRS per la scadenza oltre l'anno.

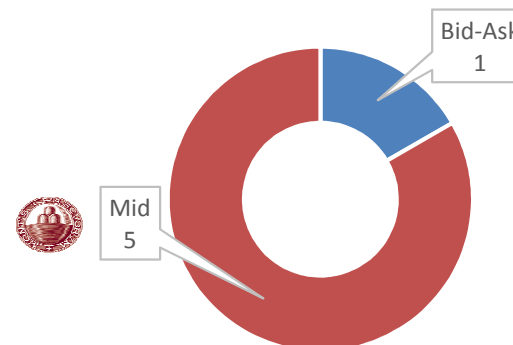
Una sola banca utilizza **tassi swap** per tutte le scadenze (curva IRS vs Euribor 1M), scelta dettata dall'esigenza di distinguere in modo puntuale il costo del rischio di tasso da quello di liquidità implicito nelle quotazioni Euribor, coerentemente con quanto previsto dalla propria policy.



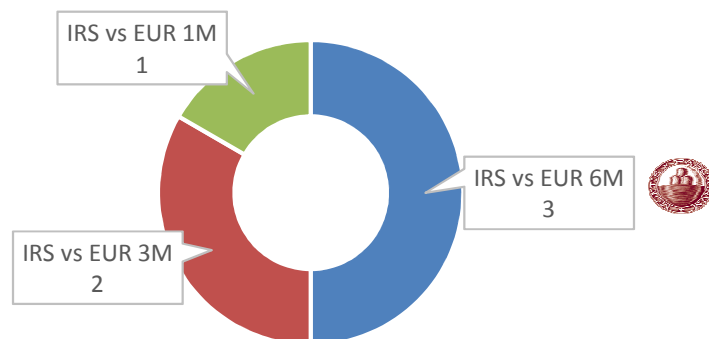
La curva risk free di riferimento è la stessa utilizzata in ambito ALM?



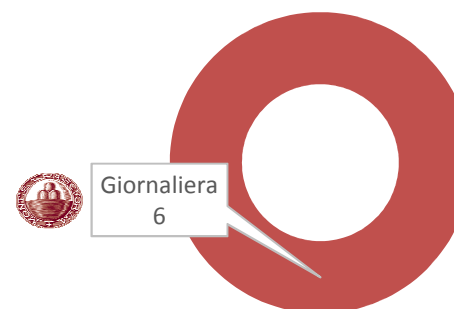
Quotazioni di riferimento della curva risk free



Curva di riferimento risk free per scadenze oltre 1 anno

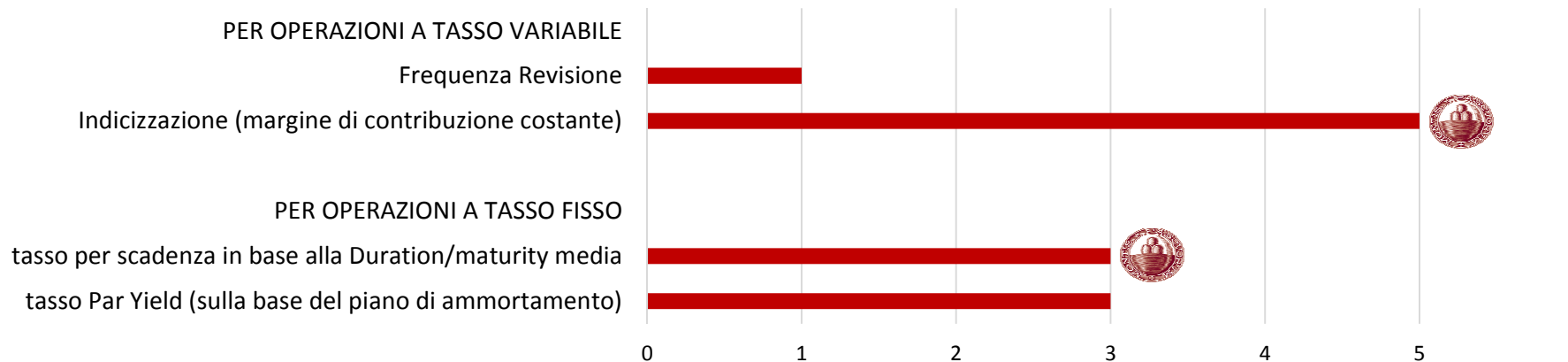


Frequenza di aggiornamento dei parametri della curva





La metodologia di calcolo dei TIT per le operazioni a scadenza, a tasso fisso e tasso variabile, è:



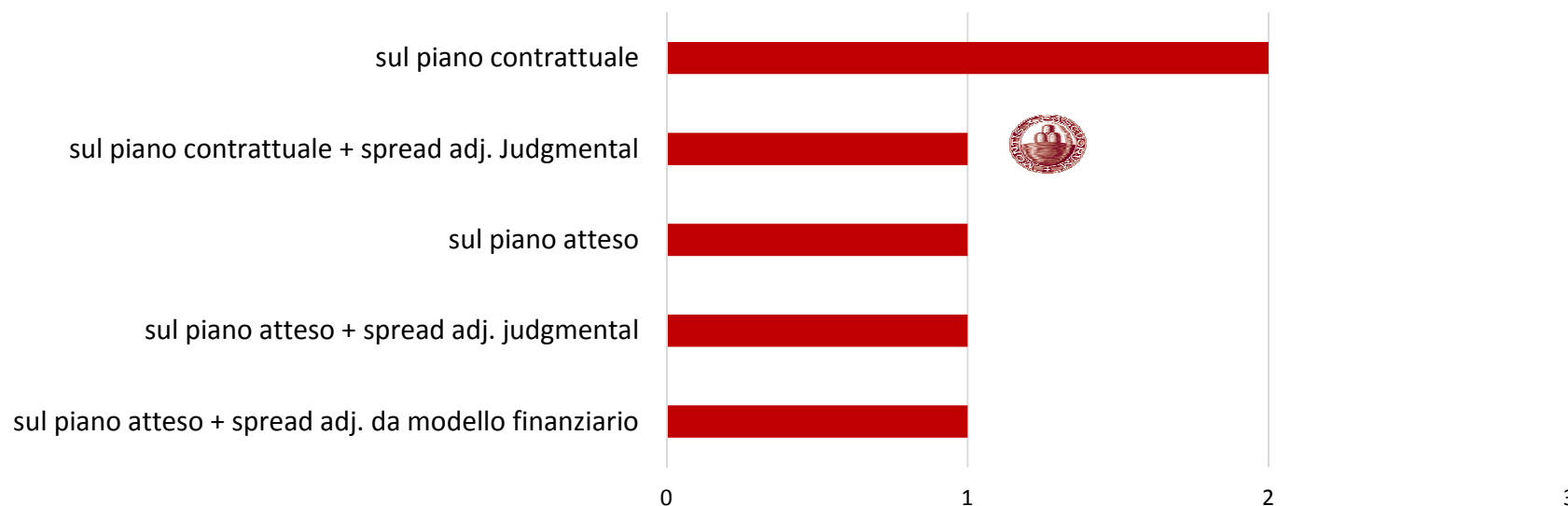
Tutte le banche del campione considerano quale curva risk free la curva di mercato, senza introdurre floor a 0 per depurare «l'effetto tassi negativi» (coerenza con principio di copertura nozionale).

Una sola realtà bancaria applica un **floor a 0** sul tasso base per le operazioni di raccolta e impieghi commerciali.

MPS, in linea con il benchmark, non applica nessun floor sulla curva risk free ma per le sole operazioni a tasso fisso applica un floor pari a 0 sul TIT complessivo (TIT base + funding spread).



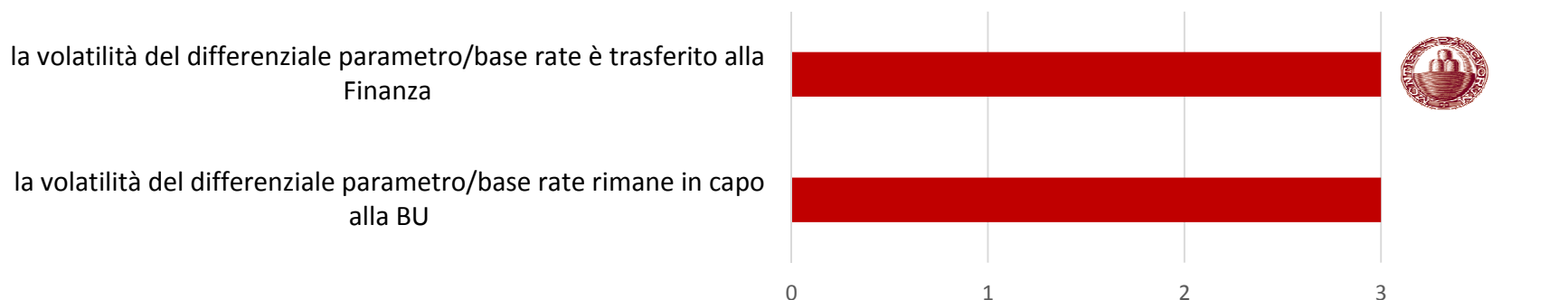
Il TIT delle operazioni con opzione di rimborso anticipato viene calcolato come rappresentato di seguito:



Solo tre banche, come **MPS**, applicano uno **spread adjustment** al TIT delle operazioni con opzione di prepayment anche se con modalità differenti (judgmental / modello finanziario).

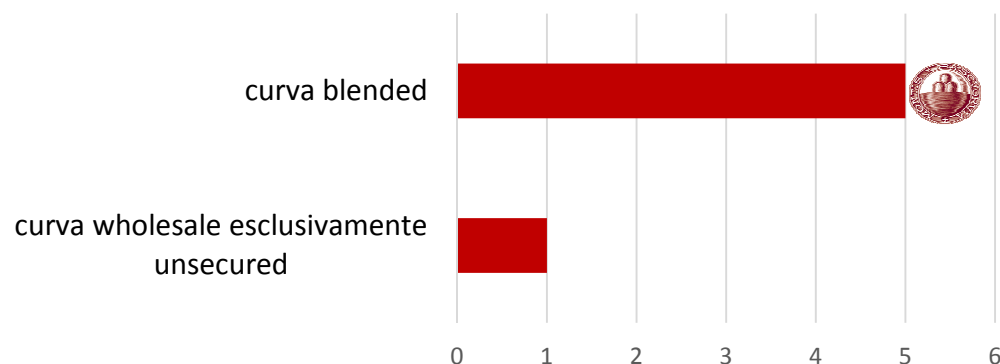


Il rischio di base derivante dall'operatività a tasso variabile non viene sempre trasferito alla finanza, determinando quindi una variabilità del margine di contribuzione della BU commerciale.



Quando trasferito alla finanza, lo spread adjustment a fronte del costo del basis risk viene misurato secondo metodologie differenti (differenziale tra il parametro dell'indicizzazione e il tasso base vs stime basis swap).

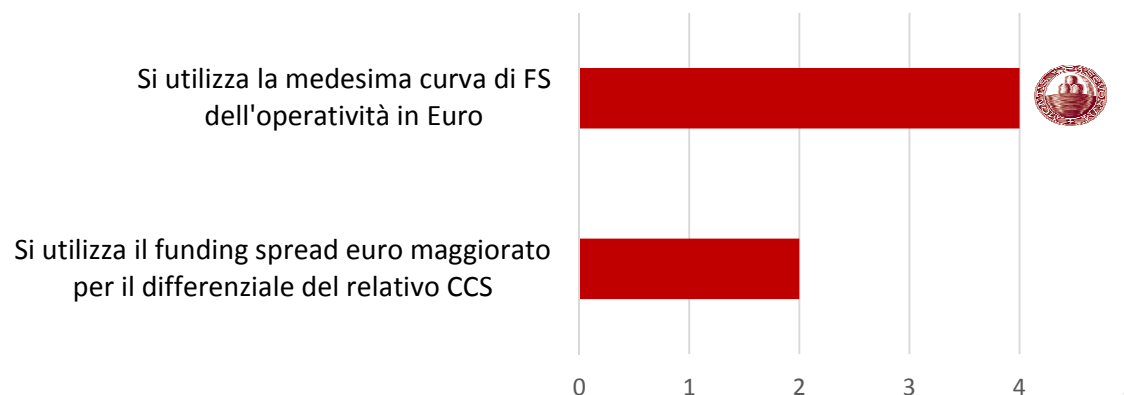
MPS, in particolare, trasferisce la volatilità del differenziale parametro/base rate alla finanza, quotando **uno spread adjustment** calcolato come costo della copertura tramite **basis swap**.



Le banche che adottano la curva **blended** considerano approcci differenti:

- 4 banche considerano, nella costruzione della curva, il costo della raccolta a clientela sia a scadenza sia a vista;
- 1 banca, analogamente a **MPS**, considera solo il costo della raccolta a clientela a scadenza.

Per l'operatività in divisa molte realtà, **così come avviene nel Gruppo MPS**, non differenziano la curva di FS; solo in due, attualmente, si utilizza un FS quotato a richiesta su base CCS.





In particolare, per le banche intervistate, emerge che:

- 2 banche applicano la curva *blended* solo per gli impieghi mentre per la raccolta utilizzano TIT differenziati definiti in funzione di:
 - tipologie di mercato;
 - tipologie prodotto (scadenza determinata / a vista);
- le altre banche del campione adottano una curva unica, utilizzata sia per la raccolta sia per gli impieghi.

Come altre banche del campione, **MPS** utilizza un'unica curva **blended per gli impieghi**, mentre per la **raccolta** sono previste **tre** differenti **curve** di FS riferite a tre diverse tipologie di prodotti: emissioni senior unsecured, depositi privilegiati e depositi protetti.



La frequenza di aggiornamento dei **parametri** e dei **fattori di ponderazione** della curva FS sono sintetizzati nelle tabelle seguenti:

TIPOLOGIA	GIORNALIERA	SETTIMANALE	MENSILE	SEMESTRALE	ALTRO
RACCOLTA WHOLESALE	0	0	4	1	1
RACCOLTA RETAIL	0	0	3	1	1
RACCOLTA A VISTA	0	0	2	1	1

TIPOLOGIA	GIORNALIERA	SETTIMANALE	MENSILE	SEMESTRALE	ALTRO
RACCOLTA WHOLESALE	0	0	2	1	1
RACCOLTA RETAIL	0	0	2	1	1
RACCOLTA A VISTA	0	0	1	1	1

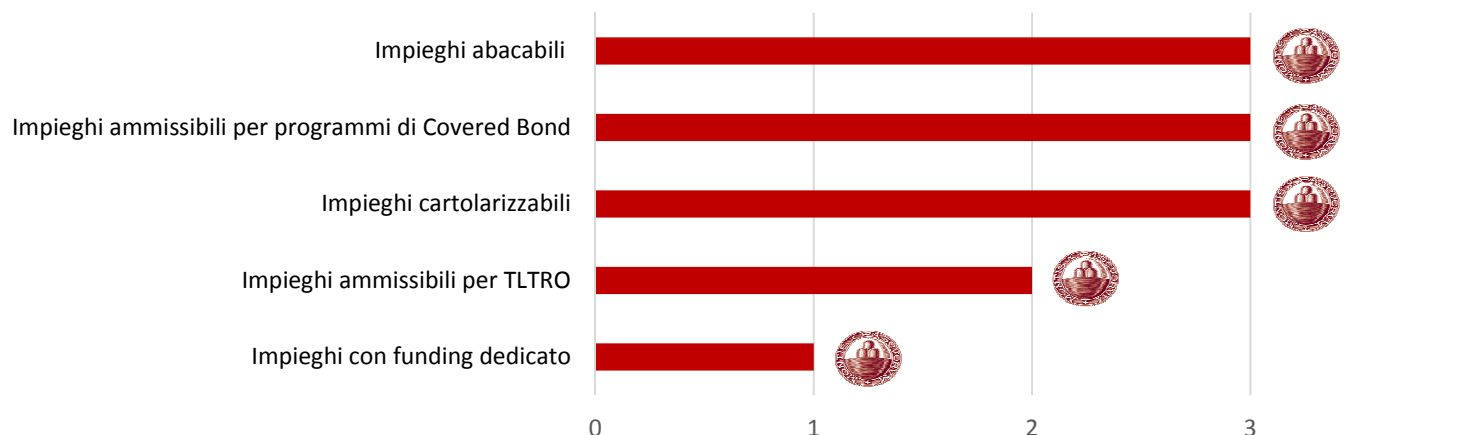
MPS aggiorna con frequenza mensile le curve di FS utilizzate, differenziate per tipologia di raccolta e non in funzione della tipologia di controparte, come per tutte le banche del campione.

I parametri di ponderazione, definiti in funzione della composizione del flusso di raccolta previsto a fine periodo di budget, sono aggiornati in base alla **periodicità di revisione del budget** medesimo.



Il modello di riferimento per la determinazione dell'adjustment non è **uniforme** in quanto alcune banche considerano uno spread unico, altre costruiscono una curva di spread adjustment differenziato per scadenze e per tipologia di prodotti.

MPS adotta una curva di spread adjustment differenziato per scadenze.

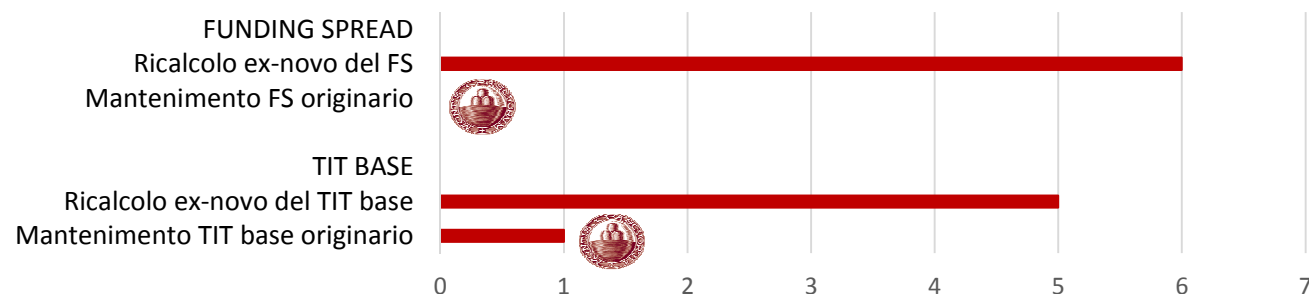


Con riferimento al tema TLTRO, in generale, il minor costo di questa forma di raccolta non impatta nella costruzione della curva blended e nella maggior parte dei casi non determina alcun liquidity adjustment sugli impieghi, ad eccezione di un unico gruppo bancario che attribuisce il beneficio del minore costo della raccolta agli impieghi.

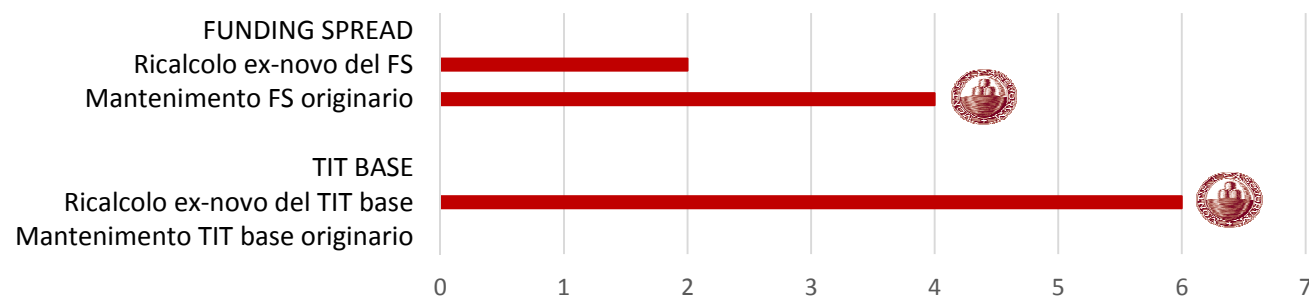


Le tipologie di rinegoiazioni gestite dalle banche intervistate sono l'**allungamento della maturity** e lo **switch tipo tasso** (tra tasso fisso e tasso variabile, o viceversa). Le **regole applicate sono differenziate in funzione della tipologia di rischio**:

Allungamento della maturity

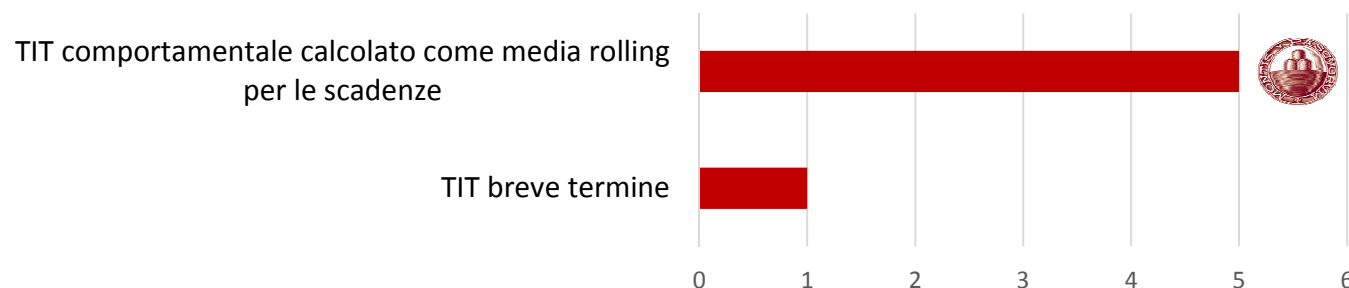


Switch tipo tasso

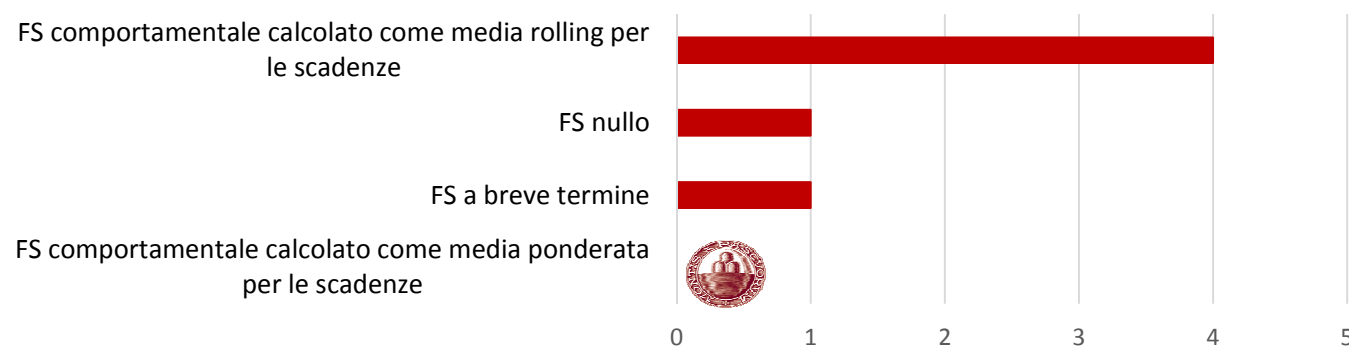




Ai fini della determinazione del **rischio di tasso** per le poste a vista, cinque banche stimano un TIT comportamentale calcolato come media rolling per le scadenze mentre solo una applica un TIT di breve termine.



Per quanto riguarda il **rischio di liquidità**, il Funding Spread viene calcolato secondo le modalità seguenti:





Relativamente alle modalità di applicazione del TIT comportamentale alle diverse unità organizzative / prodotti / clienti le banche adottano scelte eterogenee. In dettaglio:

- 2 banche applicano il TIT comportamentale fino alla singola filiale / rapporto;
- le restanti 4 banche intervistate riconoscono il TIT comportamentale solo a livello di Direzione Commerciale, mentre alla rete viene attribuito un TIT a breve termine maggiorato di uno spread, scelta adottata anche da **MPS**.



Per le banche che determinano un TIT per i titoli del **trading book**, l'approccio generalmente seguito ai fini di rendicontazione prevede l'applicazione di un tasso a breve termine (Eonia).

Il funding spread viene prevalentemente definito in base ad una maturity convenzionale posta pari all'orizzonte di investimento.

MPS adotta metodologie in linea con quelle adottate dalle banche del campione.



Relativamente ai titoli del **banking book**, 3 banche dichiarano di non applicare alcun TIT, a fronte sia del rischio di tasso che del costo del funding.

Quando misurato, il TIT a fronte del **rischio di tasso** è applicato secondo metodologie differenti:

- Tasso a breve (Eonia);
- Tasso a scadenza in funzione della durata residua del titolo alla data di acquisto.

Nel gruppo MPS, in ambito Risk Management il TIT calcolato è un tasso a scadenza coerentemente con la metodologia descritta al secondo punto, mentre ai fini di rendicontazione, la funzione CdG calcola il TIT come se l'operazione fosse a tasso variabile.

Quando misurato, il funding spread viene definito in base all'orizzonte d'investimento per la parte *eligible* ed in base alla durata residua del titolo per la quota *non eligible*, metodologia adottata anche da **MPS**.

In generale, tale tema rappresenta un'area di revisione per molte delle banche intervistate come evidenziato nella parte iniziale della presentazione.



SOFFERENZE:

- 2 banche non applicano alcun TIT sulle sofferenze.
- 4 banche applicano un TIT alle posizioni in sofferenza a fronte del solo rischio di tasso in base a:
 - tasso a scadenza riferito ad una maturity convenzionale per una realtà;
 - tasso a scadenza, pari alla media rolling dei tassi relativi alle scadenze del modello di stima del tempo medio di recupero per una realtà;
 - Euribor 3M maggiorato dello spread di liquidità quotato sul nodo corrispondente alla durata media del piano di rientro atteso per due realtà.

MPS tratta i crediti in sofferenza come poste a tasso fisso con scadenza pari al tempo medio di recupero, stimato statisticamente sulla base dei piani attesi di rientro (sia per quanto riguarda il TIT base sia per il costo del funding).



Altre poste **NON INTEREST BEARING** (Patrimonio, Partecipazioni, Immobilizzazioni):

- 3 banche al momento non applicano alcun TIT alle posizioni non interest-bearing.
- 3 banche applicano un TIT alle posizioni non interest-bearing a fronte del solo rischio di tasso secondo modelli differenti:
 - tasso a breve pari al TIT a vista;
 - tasso a scadenza, riferito ad una maturity convenzionale, ipotizzando che l'operazione figurativa sia a tasso fisso, con profilo del capitale bullet (tasso pari al tasso corrispondente alla scadenza) o amortizing (tasso calcolato come media rolling dei tassi alle diverse scadenze)

MPS per le voci di patrimonio, riserve, fondi, immobilizzazioni materiali ed immateriali, partecipazioni ed altre attività e passività applica un TIT pari **all'Euribor 1 M + Spread Basis Risk + FS blended 10 anni**.

Per le **altre poste** patrimoniali/non onerose che rappresentano raccolta o impiego di liquidità a brevissimo termine, il TIT è pari **all'Euribor 1 M + FS blended 1 mese**.



- ANALISI DI BENCHMARKING
- **EVIDENZE ANALISI DI ASSESSMENT**
- PROPOSTE EVOLUTIVE



Dall'analisi del modello dei TIT adottato da MPS emerge che il gruppo ha effettuato scelte orientate a garantire una coerenza con:

- modalità di misurazione e gestione del rischio di tasso:
 - adozione di una curva risk free pari a quella utilizzata dal gestore ALM per effettuare le strategie di copertura;
 - adozione, laddove presenti, degli stessi modelli di valutazione del rischio (poste a vista, posizioni in sofferenza) o delle stesse ipotesi gestionali utilizzate dal risk management nell'ambito della misurazione del rischio di tasso;
- rendicontazione dell'attività di gestione del rischio liquidità:
 - adozione di liquidity adjustment su tutti i prodotti attivi che possono generare una liquidità secured;
 - attribuzione dei costi indiretti per alcuni prodotti di raccolta alla BU a fronte dell'attività di gestione del rischio di liquidità effettuata da Tesoreria.



Nelle slides successive viene proposta una sintesi dell'analisi di assessment effettuata. In particolare, per ciascun aspetto indagato viene riportata una valutazione di *allineamento* rispetto alle scelte adottate dal campione di banche analizzato, una valutazione di *compliance* rispetto a quanto previsto sul tema dal *Regulator* ed infine una valutazione Prometeia in merito al grado di priorità con cui sottoporre a revisione il singolo tema analizzato.

Inoltre, per ciascuna tematica, viene sintetizzato l'obiettivo definito al termine della fase di assessment che ha guidato la conseguente proposta evolutiva.



Ambiti	Confronto Benchmark	Confronto Regulator	Valutazione Prometeia
Perimetro di applicazione TIT			-
Perimetro applicazione ITP			-
Integrazione tra processi gestionali			Bassa
Trasferimento rischi			Bassa
Curva per il calcolo del TIT Base			Bassa
Calcolo del TIT Base			Bassa
Curva di Funding Spread			Media
Frequenza di aggiornamento curva Funding Spread			-
Liquidity adjustment			-

LEGENDA:



LEGENDA:

- : Nessuna evolutiva
Alta: evolutiva priorità «Alta»
Media: evolutiva priorità «Media»
Bassa: evolutiva priorità «Bassa»



Ambiti	Confronto Benchmark	Confronto Regulator	Valutazione Prometeia
TIT operatività a vista			-
TIT operatività con opzionalità implicita			Media/Alta
Gestione basis risk			-
Trattamento rinegoziazioni			Alta
TIT Sofferenze			Bassa
TIT portafoglio titoli trading book			-
TIT portafoglio titoli banking book			Media
TIT poste non interest bearing			Bassa
Costi Indiretti			Alta
Funzione, ruoli e processo			-

LEGENDA:**LEGENDA:**

- : Nessuna evolutiva
Alta: evolutiva priorità «Alta»
Media: evolutiva priorità «Media»
Bassa: evolutiva priorità «Bassa»



Ambiti	Valutazione Prometeia	Evolutiva proposta
Trattamento rinegoziazioni	Alta	Ridefinizione modalità di calcolo del TIT nel caso di rinegoziazione con allungamento della maturity
Costi indiretti	Alta	Definizione del modello di riferimento in base al quale misurare i costi indiretti della liquidità per prodotti del passivo Individuazione dei prodotti (di bilancio e fuori bilancio) ai quali attribuire tali componenti economiche
TIT operatività con opzionalità implicita	Media / Alta	Calcolo di uno spread adjustment a fronte dell'operatività con opzione implicita di pagamento anticipato in base al modello comportamentale di prepayment utilizzato dal Risk Management per la misurazione del rischio di tasso Calcolo del TIT base e del FS sulla base del piano comportamentale atteso da parte del cliente

LEGENDA:

- : Nessuna evolutiva **Alta**: evolutiva priorità «Alta» **Media**: evolutiva priorità «Media» **Bassa**: evolutiva priorità «Bassa»



Ambiti	Valutazione Prometeia	Evolutiva proposta
Curva di Funding Spread	Media	Revisione del modello di definizione della curva blended, relativamente ai seguenti aspetti: <ul style="list-style-type: none"> • introduzione della raccolta a vista • modalità di costruzione della curva per scadenze superiori ai 15 anni • introduzione requisito MREL
TIT portafoglio titoli banking book	Media	Revisione delle attuali regole di TIT a scadenza
TIT Sofferenze	Bassa	Valutazione modalità di calcolo del TIT e (eventuale) aggiornamento
TIT poste non interest bearing	Bassa	Valutazione modalità di calcolo del TIT e (eventuale) aggiornamento
Curva per il calcolo del TIT Base	Bassa	(eventuale) Individuazione / ridefinizione della curva risk free di riferimento per il calcolo del TIT Base

LEGENDA:

- : Nessuna evolutiva **Alta**: evolutiva priorità «Alta» **Media**: evolutiva priorità «Media» **Bassa**: evolutiva priorità «Bassa»



Ambiti	Valutazione Prometeia	Evolutiva proposta
Calcolo del TIT Base	Bassa	Valutazione dell'applicazione del floor a 0 sul TIT dei prodotti di impiego
Integrazione processi gestionali	Bassa	Valutazione del grado di integrazione con i processi di budget e di consuntivo per le Business Unit non commerciali e (eventuale) ridefinizione

LEGENDA:

- : Nessuna evolutiva **Alta**: evolutiva priorità «Alta» **Media**: evolutiva priorità «Media» **Bassa**: evolutiva priorità «Bassa»



- ANALISI DI BENCHMARKING
- EVIDENZE ANALISI DI ASSESSMENT
- **PROPOSTE EVOLUTIVE**



Nelle slides successive sono presentate le proposte evolutive del Gruppo di Lavoro (GdL) relative alle diverse tematiche oggetto di approfondimento.



Per il Gruppo MPS, attualmente, le funzioni Tesoreria, Centro ALM e Corporate Center sono tutte aggregate in un unico centro generalmente definito Corporate Center.

Il GdL, alla luce degli attuali assetti organizzativi e in considerazione dei limitati impatti IT, ha condiviso di confermare l'attuale modello di governo dei rischi finanziari unico, in cui risultano centralizzate sia la gestione del rischio tasso che quella del rischio di liquidità.



Coerentemente alla prassi di mercato, il GdL propone di continuare ad utilizzare, quale curva per il calcolo del TIT base la curva pari a:

- EURIBOR per le scadenze fino a 12 mesi;
- IRS vs EURIBOR 6M per le scadenze successive.

Nonostante tale curva incorpori un liquidity spread, poiché il Gruppo ha scelto di confermare la gestione del rischio tasso e liquidità accentrata in un'unica unità organizzativa, è stato scelto di mantenere la curva attuale perché è la curva di riferimento di diversi processi gestionali (politiche di hedging, gestione del rischio di tasso, pricing infragruppo, misurazione dell'esposizione al rischio di tasso da parte del Risk Management).

Il GdL ha inoltre deciso di non introdurre, al momento, il «*bid-ask spread*» continuando quindi a fare riferimento alla curva «*mid*» in considerazione degli impatti IT e del fatto che, essendo l'accesso al mercato esterno molto limitato, i prezzi bid-ask non rappresentano i veri prezzi negoziati dal gestore del rischio tasso. È stato comunque condiviso di monitorare tale spread che fornisce una misura della potenziale sottostima che si commette nel considerare la curva *mid*, al fine di valutarne, in futuro, l'eventuale introduzione.



Il GdL ha deciso di seguire il principio di copertura nozionale e pertanto ha condiviso di rimuovere l'applicazione del floor a 0 sul TIT complessivo qualora questo risulti negativo.



Le attività di integrazione e validazione della curva blended del Gruppo MPS hanno riguardato principalmente tre punti:

1. Introduzione del costo della raccolta a vista;
2. Valutazione dei possibili impatti in seguito all'introduzione del requisito MREL;
3. Modalità di estensione della curva per i nodi > 15Ys.

Con riferimento al **punto 1.**, il GdL ha validato l'attuale modello di costruzione della curva blended utile per la misurazione del margine di contribuzione degli impieghi. Il GdL, inoltre, ha verificato che le attuali modalità di attribuzione del funding spread alle poste a vista (calcolato a partire dalle curve dei prodotti «depositi privilegiati» e «depositi protetti» secondo % definite dal CdG per i singoli modelli di servizio) sono coerenti con un approccio di determinazione della curva blended calcolata in base alle seguenti ipotesi:

- considerazione di tutta la raccolta, a scadenza e a vista
- determinazione dei pesi di composizione della raccolta in base all'approccio flussi riferito al periodo di budget. Nel caso della raccolta a vista, il servizio Risk Management fornisce l'indicazione dell'ammontare dei flussi relativi al periodo di budget, distinti per singolo modello di servizio.



Con riferimento al **punto 2.** è stato condiviso che in futuro la curva blended dovrà essere «aggiornata» per tenere conto delle emissioni di obbligazioni *senior non preferred*, in seguito all'applicazione della regolamentazione relativa all'indicatore MREL. L'effetto dell'introduzione di tale operatività comporterà un incremento del costo della raccolta e determinerà:

- introduzione di una nuova curva di credit spread - curva emissioni *senior non preferred* - nel caso in cui si consideri una curva ad hoc per tale tipo di operatività;
- incremento della curva senior unsecured, nel caso si consideri il costo «complessivo» delle emissioni obbligazionarie, preferred e non.

Con riferimento al **punto 3.** il GdL ha valutato diverse metodologie per «modellizzare» la curva del funding spread per scadenze superiori a 15 anni e propone di adottare il seguente modello:

$$\text{Curva Blended}_t = \text{Curva BTP}_t + (\text{Curva Blended}_{15Y} - \text{Curva BTP}_{15Y})$$

dove lo spread è costante e calcolato come differenza puntuale nel nodo 15Y tra la curva blended e la curva BTP.



Il GdL propone di introdurre uno spread adjustment per l'operatività con opzionalità implicita, calcolando il TIT a fronte del rischio di tasso come somma tra TIT base e spread adjustment.

Lo spread adjustment da misurare riguarda le seguenti tipologie di opzionalità:

- Cap / floor / collar;
- Altre opzioni di tipo finanziario;
- Opzione implicita di pagamento anticipato, da calcolare in base al modello di prepayment utilizzato dal Risk Management per la misurazione del rischio di tasso.

Al momento, nel Gruppo MPS è rilevante l'operatività con opzione di rimborso anticipato.

Si sottolinea come, nel momento in cui altre opzionalità di tipo finanziario dovessero assumere rilevanza, è stato condiviso che la Funzione Finanza fornirà i dati relativi allo spread adjustment a fronte di opzioni cap, floor, etc.



Il **GdL**, con specifico riferimento al rischio di prepayment, ha condiviso di adottare un modello che preveda la copertura del prepayment inatteso tramite flexi-swap. In particolare:

- Tasso base: TIT calcolato sul piano comportamentale + spread prepayment pari al costo per la copertura figurativa;
- Funding spread: determinato in corrispondenza della scadenza del profilo comportamentale.

È stato sottolineato come la calibrazione e l'applicazione di tale modello avverrà una volta che sia stato stimato il modello comportamentale per le operazioni con prepayment e adottato nelle misure di rischio.



Per i titoli del banking book, per i quali il rischio di tasso deve essere trasferito al Centro ALM, il GdL propone di rivedere le attuali regole di TIT adottate nell'ambito della rendicontazione in quanto non consentono di trasferire completamente il rischio di tasso e di liquidità generato da queste posizioni.

Per trasferire correttamente il rischio di tasso generato si può procedere secondo due differenti modalità operative:

- **definizione di operazioni figurative** con profilo finanziario pari a quello delle operazioni effettive e tasso pari al TIT. Il TIT, in particolare, sarà dato da:
 - tasso base calcolato in base alla scadenza dei singoli movimenti di acquisto dei titoli (vita residua calcolata alla data di acquisto), se a tasso fisso, o in base alla durata di repricing, se a tasso variabile
 - funding spread a scadenza, calcolato in base alla scadenza dei singoli movimenti alla data di acquisto



- **costruzione di operazioni effettive** (*internal deals*) con profilo finanziario pari a quello del rischio di tasso e di liquidità che si intende coprire *tra il book titoli e il book gestore tasso*. In particolare, gli *internal deals* saranno pari a:
 - un'operazione a tasso variabile, con tasso pari al tasso corrispondente alla gamba a tasso variabile dello swap, se il titolo al momento dell'acquisto è oggetto di copertura tramite un'operazione di swap;
 - un'operazione a tasso fisso, con tasso pari al nodo della curva risk free corrispondente alla scadenza dell'operazione, se il titolo al momento dell'acquisto non è oggetto di copertura tramite un'operazione di swap.

Nel caso in cui il titolo venga coperto in un momento successivo alla data di acquisto del titolo stesso si dovranno originare due operazioni effettive:

- Si chiude la posizione originaria in cui era stato attribuito un TIT a scadenza;
- Si apre una nuova posizione che prevede l'attribuzione di un TIT variabile.

Con riferimento al funding spread, il GdL ha confermato l'attuale modalità di calcolo.



Il **Gruppo MPS** si colloca in linea con le best practices nel caso di switch tipo tasso (ricalcolo ex novo del TIT base e mantenimento FS originario), mentre evidenzia un disallineamento nel caso di allungamento della maturity (mantenimento del TIT base e ricalcolo ex novo del FS).

A tal riguardo occorre verificare con la funzione Controllo di Gestione la fattibilità tecnica dell'attribuzione di un nuovo funding spread in seguito alla rinegoziazione che rifletta la nuova struttura finanziaria dell'operazione.



Il costo indiretto della liquidità è pari al costo che la banca deve sopportare per costituire un buffer di liquidità per fare fronte a improvvise uscite di liquidità.

Il GdL propone di misurare tale costo per i seguenti prodotti:

1. margine non utilizzato mutui, secondo la metodologia già adottata (approccio gestionale);
2. c/c passivi, depositi a risparmio e depositi a tempo, secondo una nuova metodologia , sinteticamente presentata nelle slide che seguono (approccio regolamentare).

Tali costi saranno attribuiti alle singole Direzioni Commerciali (Dir. Corporate, Dir. Retail e Dir. Wealth Management) e ai singoli modelli di servizio che hanno in carico le operazioni. Tale ripartizione viene determinata dal Controllo di Gestione in base alla distribuzione dei volumi dei prodotti tra i diversi modelli di servizio / direzioni.



Il costo indiretto è pari al prodotto di due componenti:

$$\text{Costo indiretto} = \text{liquidità assorbita} * \text{costo opportunità}$$

- **liquidità assorbita** è pari a una percentuale dell'ammontare della posizione esposta al rischio di uscita inattesa di liquidità (ipotesi di stress). Il GdL propone di calcolare tale % secondo due approcci differenti:
 - Margini disponibili e non utilizzati (approccio gestionale): è applicato ai prodotti riportati di seguito una % calcolata in base a modelli interni comportamentali o, in mancanza, in base a coefficienti della segnalazione LCR dell'Atto Delegato:
 - linee di credito a breve termine in c/c per la differenza tra l'ammontare del fido accordato e l'importo effettivamente utilizzato (scoperto di conto, sbf, GOF, etc), come rilevato dal controllo di gestione,
 - prodotti ad erogazione rateale per la quota non erogata
 - linee di fido a m/l termine in c/c per la differenza tra il credito accordato e quello effettivamente utilizzato (sovvenzioni in c/c), come rilevato dal controllo di gestione,



- Prodotti di raccolta (approccio regolamentare): nuovo perimetro di misurazione di tale componente economica.
- **costo opportunità** è pari al costo che la banca deve sostenere per mantenere il liquidity buffer richiesto. Il GdL propone di mantenere l'attuale definizione del costo opportunità, che risulta essere pari al differenziale tra il tasso della raccolta a 2 mesi (TIT + Funding Spread) e quello del deposit facility con scadenza overnight.



Per i prodotti di raccolta (c/c passivi, depositi a risparmio e depositi a tempo) la liquidità assorbita viene calcolata a partire dalla segnalazione dell'indicatore LCR dell'Atto Delegato, secondo il processo di seguito descritto:

- a partire dall'ammontare ponderato della segnalazione LCR degli outflows relativi ai prodotti di raccolta sopra evidenziati (rilevazione trimestrale), viene calcolato l'ammontare ponderato relativo all'operatività del perimetro corrispondente alla Rete Commerciale e al Large Corporate;
- viene calcolata la **% di ponderazione**, pari al rapporto tra ammontare ponderato e volume medio dei prodotti e delle unità organizzative sopra riportate del controllo di gestione del prodotto (relativo al perimetro individuato);
- la liquidità assorbita per ogni mese del trimestre t è pari a:
 - Volume medio del mese del controllo di gestione * % di ponderazione (calcolata sul trimestre t-1, in base alla segnalazione di vigilanza).



Il GdL ha validato l'attuale modello di calcolo del TIT per le poste in sofferenza basato su un approccio che prevede la modellizzazione a partire dai piani attesi di recupero della banca stimati dal Risk Management.

Il TIT di tali poste viene calcolato secondo le regole seguenti:

- **Tasso base** = nodo Curva Tasso base corrispondente al tempo medio di recupero stimato;
- **Funding Spread** = nodo Curva Funding Spread blended corrispondente al tempo medio di recupero stimato.

A tal riguardo occorre verificare con la funzione Controllo di Gestione le modalità di attribuzione del TIT:

- **tempo medio di recupero di tutto lo stock delle sofferenze**: il TIT varia di periodo in periodo per effetto dell'introduzione di nuove operazioni, aggiornamenti della stima del tempo medio di recupero, etc...
- **tempo medio di recupero delle singole sofferenze**: il TIT viene attribuito alla data di inizio dell'operazione, in base al tempo medio di recupero della singola, e non viene modificato per tutta la durata dell'operazione stessa, secondo gli stessi criteri utilizzati per le operazioni a tasso fisso.



Il GdL ha deciso di validare l'attuale metodologia di calcolo del TIT per le poste patrimoniali, la quale prevede:

- per le voci di patrimonio, riserve, fondi, immobilizzazioni materiali ed immateriali, partecipazioni ed altre attività e passività applica un TIT pari all'**Euribor 1M + Spread Basis Risk + FS Blended a 10 anni**;
- per le altre poste patrimoniali/non onerose che rappresentano raccolta o impiego di liquidità a brevissimo termine, il TIT è invece pari all'**Euribor 1M + FS blended ad 1 mese**.