



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

Group Risk Appetite Statement 2020

Risk Frameworks Review

Direzione Chief Risk Officer

October 2019

RAS 2020 – Review dei Framework di Risk Management

- ❑ Nell'ambito del Risk Appetite Framework (RAF) è prevista una revisione almeno annuale («**Risk Appetite Review**», RAR) dell'impianto metodologico complessivo.
- ❑ In questa ottica sono presentate le principali modifiche metodologiche ai **Risk Frameworks** individuate dalla Funzione Risk Management di Gruppo, ai fini del processo RAS 2020-2022 (Risk Appetite Statement per l'anno 2020).
- ❑ I Framework di rischio introdotti o modificati sostanzialmente rispetto ai modelli usati e comunicati al Supervisor in occasione dell'invio degli ultimi ICAAP e ILAAP Packages (Aprile 2019 sulle risultanze riferite al 31-12-2018) sono:
 - **Model Risk Framework** (nuovo, in approvazione);
 - **Legal Risk Framework** (nuovo, in approvazione);
 - **Liquidity Risk Framework** (aggiornato, in approvazione);
 - **IRRBB Risk Framework** (aggiornato, in approvazione).
 - **Reputational Risk Framework** (nuovo, già approvato dal CdA);
 - **Lapse Risk Framework** (nuovo, già approvato dal CdA);

A livello di processo, il **Consiglio di Amministrazione** - previo passaggio in **Comitato Rischi** - è coinvolto nell'esame e approvazione delle modifiche sostanziali ai modelli di rischio e sulle proposte metodologiche in materia Risk Appetite Framework (RAF).
Il **Comitato Gestione Rischi** (sulla base delle previsioni normative della Direttiva RAF di Gruppo D01930 e del Regolamento n.1) è chiamato ad esprimere una *Validazione Preliminare* con rilascio di *Parere* a beneficio degli Organi Aziendali.



Model Risk



RAS 2020 – Introduzione del Framework di Model Risk

Come anche recentemente auspicato dal Supervisore, e come previsto dalla recente normativa interna rilevante (Direttiva di Gruppo in materia di Gestione del Rischio Modello), si rende necessario addivenire ad una quantificazione del Rischio Modello.

La citata Direttiva recita: «Il Gruppo MPS prevede, in via prudenziale, di allocare un buffer di capitale per fare fronte al Rischio Modello», pertanto si intende, in ordine al c.d. “Model Risk”, passare da un rischio non quantificato ad un rischio quantificato in termini di RWA.

Il Model Risk costituisce, dal punto di vista dell’Inherent Risk, un rischio di Secondo Pilastro. La quantificazione del Model Risk confluirà nel calcolo del c.d. P2R Internal. Dal punto di vista Regolamentare, in principio, lo stesso trova già copertura nell’ambito del P2R definito nell’ambito della SREP Decision. Al momento della calibrazione delle soglie di RAS, nello stacking order per i ratio patrimoniali, MPS tiene conto del maggiore fra il P2R e il P2R Internal.

In ordine alla quantificazione del Model Risk, la citata Direttiva prevede che questa abbia a riferimento l’esito del processo di valutazione dei modelli da parte della Funzione di Convalida: “Tale buffer è determinato sulla base del giudizio relativo al Rischio Modello di ognuno dei sistemi di misurazione dei rischi in perimetro ed è determinato considerando anche il numero e la rilevanza di eventuali Margini di Conservativismo (MOC), considerati all’interno dei singoli modelli e la cui entità sia stata oggetto di un percorso di assessment.” Il giudizio di riferimento è quello definito nella Relazione Annuale di Convalida più recente.

Difatti, nella Relazione di Convalida, è presente una specifica sezione che “riporta le valutazioni espresse secondo un approccio expert based per i 3 sistemi di misurazione in perimetro” valutazioni espresse su una scala di valutazione del rischio a quattro livelli: Basso, Medio, Alto, Molto Alto. Ad oggi, (Relazione di Convalida 2018, sottoposta al CdA del 28.3.2019) tale valutazione è espressa per i seguenti modelli interni AIRB, AMA, IRRBB.

La scelta di fondo della metodologia proposta è stata quella di privilegiare la semplicità di costruzione anche a favore della comprensibilità del funzionamento del modello e dei relativi output e che, comunque, richiede inevitabilmente il ricorso ad elementi judgmental, trattandosi di tradurre valutazioni «qualitative» in valori «quantitativi».



Approccio metodologico

La metodologia è finalizzata ad identificare il buffer di capitale richiesto dalla Direttiva in funzione degli RWA dei rischi nel perimetro rilevante (i fattori di rischio oggetto di Convalida) secondo un coefficiente che cresce in maniera più che lineare al peggiorare del giudizio della Convalida. Tale buffer di capitale viene poi convertito in misura di RWA, così da avere una metrica coerente con gli altri fattori di rischio.

Il punto di partenza della metodologia proposta per la quantificazione del buffer di capitale è, quindi, associare a ciascun rischio nel perimetro di interesse, un add-on di capitale da model risk, proporzionale agli RWA di quel fattore di rischio secondo un fattore legato al giudizio espresso nell'ambito della Relazione di Convalida più recente: in sostanza si va determinare il buffer di capitale come percentuale degli RWA del fattore di rischio. Tale percentuale dipende dal giudizio di Convalida.

Il modello di quantificazione è costruito partendo da alcune assunzioni:

1. La percentuale è crescente in funzione di valutazioni di Convalida via via peggiori;
2. La percentuale cresce in maniera più che lineare;
3. La percentuale è compresa fra un valore minimo (comunque strettamente positivo) e un valore massimo.

La 1. è un'assunzione ovvia.

Per la 2. si assume una progressione geometrica con fattore di proporzionalità pari a 2 (il rapporto fra il buffer e quello della categoria immediatamente migliore è pari al 200%).

La definizione del valore massimo della percentuale sugli RWA, è la componente maggiormente judgmental del modello proposto. A tale riguardo si propone una soglia pari allo 0,5%.

La percentuale minima deriva meccanicamente dal valore del buffer massimo e dalla «legge di crescita», nello specifico fissata al punto 2 (ed è uguale a 6,25 bp).

Il buffer di capitale viene poi convertito in RWA, alla stregua di quanto già in essere per il Market risk o l'Operational risk (quindi tramite il fattore moltiplicativo 12,50).

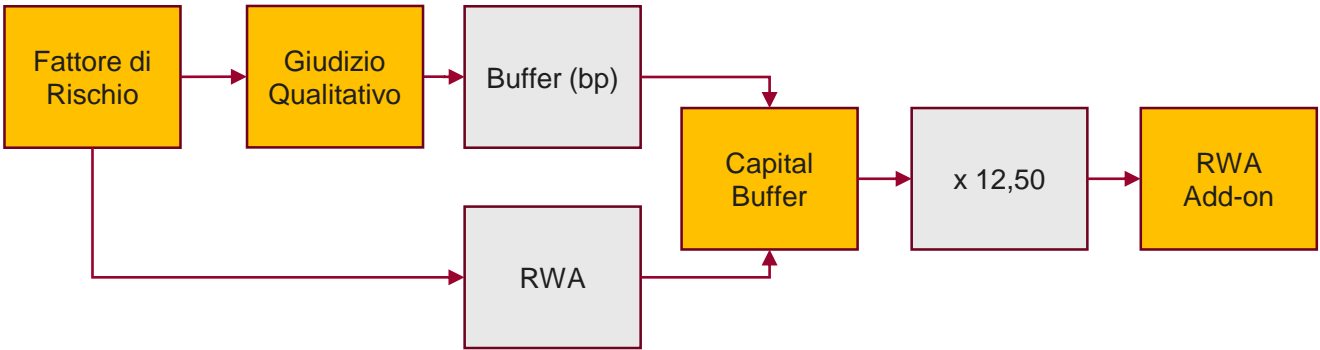


Processo di quantificazione

Sulla base delle precedenti assunzioni la mappatura fra il giudizio qualitativo della Convalida e la quantificazione del buffer di capitale, in termini di bp, sarebbe quella rappresentata nella tabella di fianco, per la quale è facile verificare che ciascun coefficiente è esattamente il doppio del precedente.

Onde pervenire alla quantificazione finale in termini di add-on di RWA occorre applicare la misura di buffer individuata al dato degli RWA dello specifico fattore di rischio per ottenere un buffer di capitale; dopodiché, applicando il consueto fattore 12,50, si avrà il ricercato add-on di RWA. Gli RWA da Model Risk saranno la somma degli RWA calcolati per ciascun fattore di Rischio nel perimetro rilevante.

Tali valori vanno intesi come livelli di riferimento, che, comunque in chiave prudenziale, potrebbero essere integrati con elementi anche judgmental, alla stregua di MOC prudenziali (al netto di correttivi in merito a potenziali errori di stima inglobati all'interno dei modelli) ad esempio aggiustamenti che si potranno rendere necessari a fronte di interventi di evoluzione sui modelli.



Valutazione	Buffer (BP)
Basso	6,25
Medio	12,5
Alto	25
Molto Alto	50

Poiché il fattore 12,50 è costante il passaggio dal Giudizio qualitativo all'RWA Add-on può essere semplificato tramite la scala seguente, ove ciascuna percentuale, da applicare agli RWA del fattore di rischio, è pari ai b.p della tabella precedente moltiplicati per 12,50:

Valutazione	RWA Add on
Basso	0,8%
Medio	1,6%
Alto	3,1%
Molto Alto	6,3%



Legal Risk



In seguito all'OSI Legal Risk, è stato deciso di rafforzare il framework di risk management per garantire un ruolo maggiormente challenging della direzione CRO.

Le fasi principali potrebbero prevedere:

- ❑ Classificazione in rischio probabile/possibile/remoto con **motivazione** tracciabili che spiegano le diverse classificazioni e che permettono alla funzione Risk Management di individuare i principali criteri sulla base dei quali è avvenuta la classificazione.
- ❑ Definizione del **petitum** (ove non determinato) nel caso di rischio probabile e relativo accantonamento. In mancanza di una misura di esposizione (EAD) effettiva, assumiamo che il petitum possa essere considerato una proxy dell'esposizione potenziale al rischio.
- ❑ **Backtesting** sulle vertenze classificate a rischio **probabile** per verificare che gli accantonamenti abbiano coperto gli esborsi effettivi e nel caso di anomalie, svolgere approfondimenti per verificare le motivazioni ed eventualmente modificare le prassi di accantonamento. Verifiche sulle vertenze classificate a rischio **possibile e remoto** che non siano previsti accantonamenti, nel caso contrario svolgere un'analisi di approfondimento ed eventualmente riclassificare la probabilità
- ❑ Eventuale **clusterizzazione** più dettagliata: tentativo di individuare una clusterizzazione più dettagliata dei fenomeni all'interno della categoria eterogenea del perimetro analitico.
- ❑ Analisi approfondite su **vertenze principali**: Sulle principali vertenze per petitum o per provision, possono essere svolte analisi con il supporto della funzione legale delle motivazioni della classificazione, in ottica di approfondire le motivazioni di non accantonamento o di accantonamento significativo
- ❑ **KRI** nel RAS

A **livello di Gruppo** si può ipotizzare di definire un indicatore di esposizione netta, utilizzando il petitum come proxy dell'EAD:

$$\text{Esposizione netta} = \text{petitum} - \text{provision}$$

Sul solo contenzioso con rischio **probabile**.

Sarà valutato di definire per la **Direzione GGC** un indicatore di coverage:

$$\text{coverage} = \text{provision/petitum}$$

sul solo contenzioso con rischio **probabile** e suddiviso per categorie.

Indicatore di coverage sul rischio probabile

L'indicatore di coverage potrebbe essere aperto tra contenzioso **Ordinario e Straordinario**. In particolare:

- ☐ Contenzioso ordinario
- ☐ Aucap
- ☐ Misselling

Tale indicatore permetterebbe di monitorare l'aderenza del provisioning alle decisioni assunte in CdA.

Indicatore di coverage sul rischio possibile e remoto

Sulle vertenze a rischio possibile e remoto non sono attesi accantonamenti, pertanto anche i livelli di target e tolerance dell'indicatore di coverage potrebbero assumere valori pari a 0.

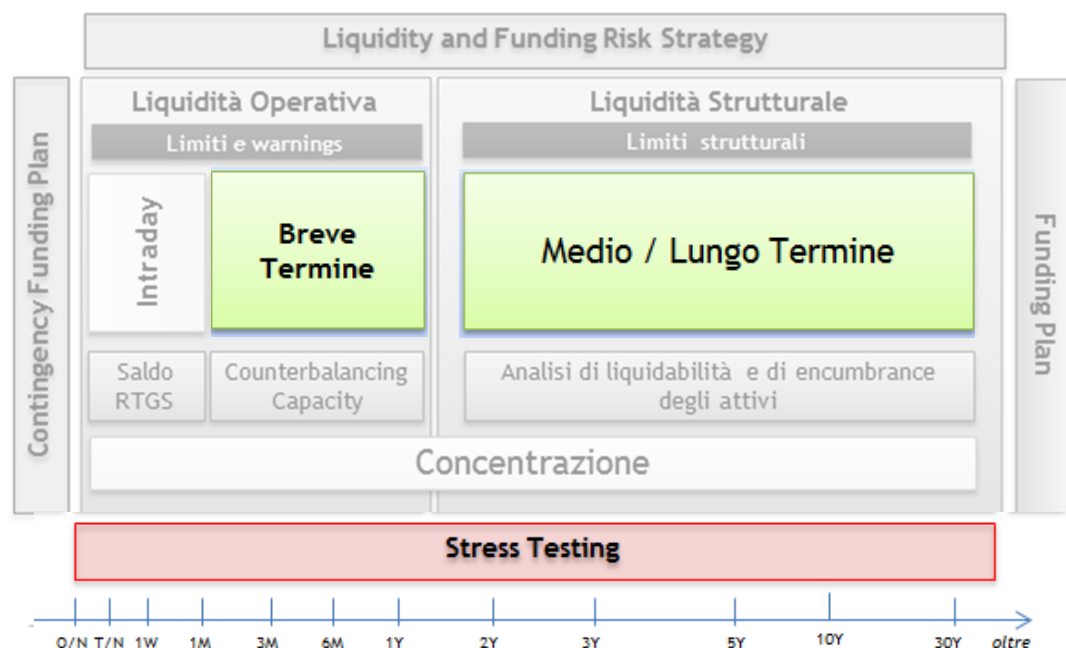


Liquidity Risk



Executive Summary

- Nell'ambito del processo di Risk Appetite Review (RAR) per l'anno 2019 per il Rischio di Liquidità, si propone un'evoluzione del Liquidity Stress Test Framework di Gruppo; a tal fine si riportano le analisi coerenti con il framework di monitoraggio del rischio di liquidità, con l'impianto di stress test previsto nel Recovery Plan di Gruppo e con quanto richiesto dall'autorità di vigilanza nell'ambito della SREP Decision 2018.



	Breve Termine	Medio/Lungo Termine
Scenari	- Scenari Sistemici e Idiosincratici con severity <i>adverse/extreme</i>	- Scenario di Rating downgrade del debito sovrano italiano con severity <i>adverse/extreme</i> - Scenario di esecuzione parziale del Funding Plan con eventuale Sight-deposit run-off
Finalità	- Calibrazione dei limiti (RAS) - Time-to-survival <i>adverse/extreme</i> (daily) - Recovery Plan	- Calibrazione dei limiti (RAS) - Monitoraggio del rischio (monthly) - Monitoraggio del rischio (quarterly) - Recovery Plan

Review

New

Review

- Le modifiche proposte nel presente documento riguardano il comparto degli stress test di **breve termine** e di **medio/lungo termine**, mentre non viene modificato l'impianto di stress test intraday. Viene riportata, infine, l'evidenza delle sinergie tra il Liquidity Stress Test Framework proposto e il Recovery Plan.



Liquidity Risk

Proposta di modifica al Liquidity Stress Test Framework: breve termine

- ❑ A partire da Dicembre 2018 la Banca Centrale Europea (ECB) ha lanciato l'esercizio di Stress Test per il Rischio di Liquidità denominato "LiST 2019" (Sensitivity Analysis of Liquidity Risk - Stress Test 2019) che si è poi concluso ad Aprile 2019.
- ❑ Il LiST 2019 ha avuto l'obiettivo di valutare la resilienza delle banche di fronte a **shock di liquidità idiosincratici di breve termine** (di tipo *adverse* ed *extreme*), le cui severità sono state calibrate dalla ECB in base alla *supervisory experience*. L'esercizio svolto, che è stato di tipo *sensitivity analysis*, ha fornito numerosi spunti per avvicinare il Liquidity Stress Test Framework di Gruppo alle aspettative dell'Autorità di Vigilanza. I risultati di tale esercizio sono stati già stati portati all'attenzione del Consiglio di Amministrazione in data 11/07/2019.
- ❑ Le modifiche proposte sul comparto degli stress test di breve termine sono coerenti con la *view* espressa dal regolatore e riguardano:
 1. la predisposizione, laddove appropriato, di **due intensità di shock diverse** (*adverse* ed *extreme*) per ogni scenario di stress di breve termine, ed il conseguente calcolo di due diversi TTS (Time-to-survival) stressati;
 2. l'eliminazione dello scenario di stress per i GGB e la riconduzione dello scenario di riacquisto di obbligazioni retail all'interno dello scenario di «Riduzione di altre forme di raccolta commerciale a scadenza»;
 3. la **modifica della metodologia di calcolo** per gli scenari di stress «Riduzione di altre forme di raccolta commerciale a scadenza (Conto Italiano di Deposito)» e «Committed credit lines - tiraggio dell'accordato non erogato dei finanziamenti»;
 4. l'inclusione di un **nuovo scenario di stress sulle *uncommitted credit lines*** all'interno del macroscenario di stress idiosincratico e combinato;
 5. l'adozione di un **nuovo macroscenario di stress sul *rating downgrade* del debito sovrano italiano**.



Liquidity Risk

Proposta di modifica al Liquidity Stress Test Framework: breve termine

1. Introduzione severities Adverse ed Extreme - Overview

- ❑ L'esecuzione dell'esercizio di Stress Test per il Rischio di Liquidità denominato "LiST 2019" ha consentito alle banche partecipanti di comprendere con maggior chiarezza quali sono le aspettative delle autorità di supervisione circa l'impostazione di un efficace impianto di stress test per il rischio di liquidità.
- ❑ Uno dei punti caratterizzanti dell'esercizio LiST 2019 è stata la presenza di **due differenti macroscenari** idiosincratici, caratterizzati da **shock di diversa intensità**, denominati **Adverse** ed **Extreme**.
- ❑ Inoltre, le **Guidelines EBA** in materia di stress test riportano che: «*Institution should ensure that various degrees of severity are considered...*» e «*Institutions should develop scenarios of severe macroeconomic and financial distress, varying in their severity, to be used in recovery plans...*».
- ❑ Attualmente il Liquidity Stress Test Framework del Gruppo per il comparto di breve termine prevede tre differenti macroscenari (Idiosincratico, Sistemico e Combinato) che incorporano i principali Risk Factors a cui il Gruppo è esposto, ma non vi è una differenziazione degli stessi sulla base dell'intensità dello shock di liquidità subito.
- ❑ Al fine pertanto di migliorare l'efficacia del Liquidity Stress Test Framework andando incontro alle aspettative delle autorità di supervisione, si propone, a partire dal RAS 2020-22, di adottare un impianto di stress test di liquidità di breve termine che consideri **due livelli di intensità diversi (Adverse ed Extreme)** per ciascuno dei tre macroscenari attualmente identificati.
- ❑ Corrispondentemente saranno quindi calcolati **due diversi Time-to-survival in condizioni di stress**, che rifletteranno il tempo di sopravvivenza del Gruppo a seconda della *severity* considerata.



Liquidity Risk

Proposta di modifica al Liquidity Stress Test Framework: breve termine

2a. Eliminazione scenario «Perdita di funding su Government Guaranteed Bonds (GGB)»

- ❑ Lo scenario attualmente in vigore ipotizza la chiusura anticipata delle operazioni di finanziamento su GGB in seguito ad attivazione delle clausole contrattuali di early termination da parte della controparte. Al 30 giugno 2019 l'impatto di tale scenario è pari a 0 su tutti i bucket temporali considerati.
- ❑ In considerazione del fatto che la scadenza dei GGB è fissata per gennaio e marzo 2020, lo scenario in questione non risulta più significativo e se ne propone pertanto l'eliminazione.

2b. Riconduzione scenario «Riacquisto di obbligazioni retail - riduzione dello stock delle obbligazioni collocate sulla rete commerciale»

- ❑ Lo scenario attualmente in vigore ipotizza il non rinnovo di parte della raccolta obbligazionaria collocata dalla rete oppure, in modo equivalente, parziale restituzione dei titoli obbligazionari detenuti dalla clientela.
- ❑ Le percentuali di stress attualmente applicate vengono ricavate attraverso l'analisi storica dei riacquisti dei collocamenti obbligazionari, con un impatto che al 30 giugno 2019 risulta essere pari a -24 €/mln per il bucket 1 mese.
- ❑ In virtù della scarsa incidenza dello scenario, si propone che esso venga incorporato nel più generale scenario di «Riduzione di altre forme di raccolta commerciale a scadenza», con una revisione della metodologia di calcolo degli shock che segua quanto proposto per lo scenario incorporante (vedi slide seguente).



Liquidity Risk

Proposta di modifica al Liquidity Stress Test Framework: breve termine

3. Modifica metodologia di calcolo per gli scenari di stress «Riduzione raccolta commerciale a scadenza» e «Committed credit lines»

- ❑ Per gli scenari «Riduzione raccolta commerciale a scadenza» e «Committed credit lines - tiraggio dell'accordato non erogato dei finanziamenti», l'attuale framework di stress test di liquidità di breve termine prevede, per il calcolo delle percentuali di deflusso sui vari bucket temporali, l'utilizzo di modelli basati su percentuali a 1 mese ricavate dal Liquidity Coverage Ratio.
- ❑ L'esecuzione dell'esercizio di Stress Test per il Rischio di Liquidità denominato "LiST 2019" ha consentito alle banche partecipanti di comprendere con maggior chiarezza quali sono le aspettative delle autorità di supervisione circa l'impostazione di un efficace impianto di stress test per il rischio di liquidità. Inoltre, per la prima volta, il regolatore ha reso note le percentuali di deflusso attese nei diversi scenari per le varie tipologie di raccolta, lungo tutto l'orizzonte temporale oggetto di stress (6 mesi). Da notare che tali percentuali di deflusso sono state calibrate sulla base dei dati effettivamente osservati durante le recenti crisi di liquidità che hanno investito le istituzioni finanziarie europee.
- ❑ Al fine di rendere più aderente il framework di stress test di liquidità a quanto adottato dall'autorità di supervisione in sede di LiST 2019, si propone l'adozione delle **percentuali di deflusso utilizzate nel LiST 2019 per le categorie poste a scadenza e linee di credito irrevocabili**. Si propone inoltre l'estensione del perimetro di applicazione per le poste a scadenza dall'attuale categoria dei soli Depositi a Tempo a tutte le tipologie di poste a scadenza sottoposte a stress nel LiST 2019 (**Depositi a Tempo, Certificati di Deposito, Depositi istituzionali a medio/lungo termine, Obbligazioni rete**).
- ❑ A 1 mese il deflusso complessivo per i due scenari è pari a -3,3 €/mld per l'intensità *extreme* e a -2,4 €/mld per l'intensità *adverse* (contro un attuale deflusso a 1 mese, secondo i dati al 30/06/2019 pari a -1,5 €/mld). A 1 anno il deflusso complessivo per i due scenari è pari a -4,2 €/mld per l'intensità *extreme* e a -3,1 €/mld per l'intensità *adverse* (contro un attuale deflusso a 1 anno, secondo i dati al 30/06/2019 pari a -3,9 €/mld).



Liquidity Risk

Proposta di modifica al Liquidity Stress Test Framework: breve termine

4. Inserimento scenario di stress «Uncommitted credit lines»

- ❑ L'attuale framework di stress test di liquidità di breve termine prevede uno specifico scenario per le linee di credito irrevocabili (*committed credit lines*) ipotizzando un deflusso basato sulle percentuali di outflows previste dal Liquidity Coverage Ratio (LCR) . Nessun deflusso è invece ipotizzato per le linee di credito revocabili (*uncommitted credit lines*).
- ❑ L'articolo 23 («*Additional liquidity outflows for other products and services*») del Regolamento Delegato relativo al LCR impone di considerare, ai fini del calcolo degli *outflows* che compongono il denominatore dell'indice, anche i deflussi derivanti dalle linee di credito revocabili sotto l'ipotesi di uno scenario di stress di liquidità.
- ❑ Per il calcolo degli *outflows* in ambito LCR viene utilizzata un'analisi storica dei deflussi mensili effettivamente verificatisi per le linee di credito revocabili nell'orizzonte temporale compreso tra gli anni 2011 e 2018, periodo di tempo nel quale il Gruppo Montepaschi è stato sottoposto a stress sia a livello idiosincratico che a livello sistemico.
- ❑ Al fine di adeguare il framework di stress test di liquidità di breve termine a quanto previsto in ambito normativo per LCR, si propone l'adozione di un **nuovo scenario di stress specifico sulle *uncommitted credit lines*** all'interno del macroscenario di stress idiosincratico e combinato.
- ❑ Come percentuale di deflusso, ipotizzata costante per tutto l'arco temporale, si propone di adottare quella relativa al **deflusso massimo mensile su base storica per lo scenario a intensità *extreme*** (-1,65%, per un impatto di -363 €/mln), e quella relativa al **novantacinquesimo percentile per lo scenario a intensità *adverse*** (-1,62%, per un impatto di -356 €/mln).



Liquidity Risk

Proposta di modifica al Liquidity Stress Test Framework: breve termine

Sintesi scenari per time-to-survival

- La tabella a fianco riepiloga le differenze tra gli attuali scenari di stress e quanto proposto nel presente documento, evidenziando i bucket temporali più rilevanti, ovvero 1 mese e 1 anno.
- Complessivamente, l'ipotesi *adverse* è allineata ai valori attualmente in uso per il bucket a 1 mese, mentre risulta meno severa sul bucket a 1 anno.
- L'ipotesi *extreme* risulta invece più severa rispetto a quanto attualmente previsto dall'impianto di stress test.

Dati espressi in €/mln - data di riferimento 30/06/2019

	As Is 30/06/2019		Proposta Adverse				Proposta Extreme			
	1 mese	1 anno	1 mese	Delta	1 anno	Delta	1 mese	Delta	1 anno	Delta
1. Crisi specifica del Gruppo (commerciale)	-9.199	-20.626	-10.008	-809	-20.061	564	-11.281	-2.082	-21.182	-556
1.P.1 Sight deposit run-off	-6.998	-14.618	-6.998	0	-14.618	0	-6.998	0	-14.618	0
1.P.2 Riacquisto di obbligazioni retail	-24	-152	0	24	0	152	0	24	0	152
1.P.3 Riduzione raccolta commerciale a scadenza	-1.170	-1.170	-2.256	-1.086	-2.752	-1.582	-3.098	-1.928	-3.764	-2.594
1.A.1 Committed credit lines - tiraggio dell'accordato non erogato (undrawn) dei finanziamenti	-350	-2.719	-128	222	-368	2.351	-165	185	-470	2.249
1.A.2 Uncommitted credit lines - tiraggio dell'accordato non erogato (undrawn) dei finanziamenti	0	0	-356	-356	-356	-356	-363	-363	-363	-363
1.A.3 Prestito titoli da clientela	-546	-1.722	-159	387	-1.722	0	-546	0	-1.722	0
1.FS.1 Run off controllate estere	-111	-245	-111	0	-245	0	-111	0	-245	0
2. Crisi specifica del Gruppo (finanziaria)	-1.542	-4.341	-1.847	-304	-2.141	2.199	-2.153	-610	-4.653	-312
2.1 Svalutazione dei titoli retained	-98	-396	-402	-304	-697	-301	-708	-610	-708	-312
2.2 Downgrade da parte di tutte le agenzie di rating con allineamento a BBB+ dei titoli retained	-1.445	-3.945	-1.445	0	-1.445	2.500	-1.445	0	-3.945	0
2.3 Perdita di funding su GGB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Crisi generica del debito sovrano italiano	-1.476	-1.476	-654	823	-654	823	-1.476	0	-1.476	0
3.1 Svalutazione dei titoli di stato italiani	-1.334	-1.334	-511	823	-511	823	-1.334	0	-1.334	0
3.2 Incremento margini iniziali per CCG	-142	-142	-142	0	-142	0	-142	0	-142	0
4. Crisi generica di mercato e default controparti	-493	-493	-493	0	-493	0	-714	-221	-714	-221
4.1 Scenario avverso di mercato	-493	-493	-493	0	-493	0	-714	-221	-714	-221
Profilo cumulato di stress test idiosincratico	-10.741	-24.966	-11.855	-1.113	-22.203	2.764	-13.434	-2.693	-25.835	-869
Profilo cumulato di stress test sistemico	-1.969	-1.969	-1.146	823	-1.146	823	-2.190	-221	-2.190	-221
Profilo cumulato di stress test combinato	-11.168	-22.594	-11.155	13	-21.208	1.387	-13.471	-2.303	-23.372	-778
Time to survival stressato	173 giorni		198				141			

- Le ipotesi di aggiornamento proposte per il framework di stress test di breve termine si ripercuotono ovviamente sul calcolo del **time to survival stressato** che, nell'ipotesi *extreme*, risulta inferiore a quanto previsto attualmente (141 giorni contro i precedenti 173 giorni).
- Rispetto ai risultati evidenziati dal LiST 2019 per l'insieme di istituzioni finanziarie partecipanti all'esercizio di stress, il time to survival stressato del Gruppo, riveniente dagli stress test gestionali proposti, risulta di poco superiore alla mediana di sistema sia per l'ipotesi *adverse* (122gg) che per l'ipotesi *extreme* (176gg).



Liquidity Risk

Proposta di modifica al Liquidity Stress Test Framework: breve termine

5. Adozione macroscenario di stress «Rating downgrade del debito sovrano italiano»

- Tra i Findings esplicitati dall'autorità di vigilanza nel corso del 2019 riguardo all'impianto di Recovery Plan del Gruppo, vi è il seguente:

Against the background of the large stock of Italian sovereign bonds on the bank's balance sheet a scenario whereby the Italian sovereign gets downgraded to sub-investment grade should be considered. [...]

- Al fine di ricomprendere tutti i principali fattori di rischio all'interno del Framework di Stress Test di liquidità e di rendere tale Framework rispondente alle aspettative del regolatore in materia di Recovery Plan, si propone l'adozione di uno specifico macroscenario che ipotizzi gli effetti sulla posizione di liquidità del Gruppo dovuti a un evento di **downgrade della Repubblica Italiana**.
- Sulla scorta di quanto proposto per gli altri macroscenari di stress di liquidità di breve termine, anche tale macroscenario presenterà due distinte *severities*, ovvero:
 - ✓ **Macroscenario «Rating downgrade del debito sovrano» *adverse***: downgrade di **due notches** del merito creditizio del debito italiano da parte delle quattro principali agenzie di rating (DBRS, Fitch, Moody's, S&P; tali agenzie sono le sole riconosciute dall'Eurosistema).
 - ✓ **Macroscenario «Rating downgrade del debito sovrano» *extreme***: downgrade di **quattro notches** del merito creditizio del debito italiano da parte delle quattro principali agenzie di rating, con intervento da parte della Banca Centrale analogo a quanto effettuato per i titoli di stato greci (temporanea sospensione dei requisiti minimi di qualità creditizia per l'eleggibilità dei titoli di stato in operazioni di rifinanziamento).



Liquidity Risk

Proposta di modifica al Liquidity Stress Test Framework: breve termine

Riepilogo macroscenario di stress «Rating downgrade del debito sovrano italiano»

Dati espressi in €/mln - data di riferimento 30/06/2019

Dati espressi in €/mln - data di riferimento 30/06/2019		Stress Test Gestionale ADVERSE												
Scenari	Tipologia	1D	2D	3D	4D	5D	2W	3W	1M	2M	3M	4M	6M	12M
5. Downgrade Repubblica Italiana di 2 notches														
5.1 Svalutazione dei titoli di stato italiani (impatto sugli haircut ECB)	Scenario discrezionale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.2 Svalutazione dei titoli di stato italiani (impatto sul prezzo)	Scenario storico	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334
5.3 Incremento margini iniziali per CCG	Scenario storico	-142	-142	-142	-142	-142	-142	-142	-142	-142	-142	-142	-142	-142
5.4 Incremento haircut su crediti verso amministrazioni pubbliche stanziati in ABACO	Scenario discrezionale	-130	-130	-130	-130	-130	-130	-130	-130	-130	-130	-130	-130	-130
5.5 Downgrade dei titoli retained	Scenario discrezionale	-2.700	-2.700	-2.700	-2.700	-2.700	-2.700	-2.700	-2.700	-2.700	-2.700	-2.700	-2.700	-2.700
5.6 Svalutazione dei titoli retained	Scenario storico	-402	-402	-402	-402	-402	-402	-402	-402	-402	-402	-402	-402	-402
Totale cumulato del macroscenario di downgrade		-4.708	-4.708	-4.708	-4.708	-4.708	-4.708	-4.708	-4.708	-4.708	-4.708	-4.708	-4.708	-4.708

Dati espressi in €/mln - data di riferimento 30/06/2019

Dati espressi in €/mln - data di riferimento 30/06/2019		Stress Test Gestionale EXTREME												
Scenari	Tipologia	1D	2D	3D	4D	5D	2W	3W	1M	2M	3M	4M	6M	12M
1. Downgrade Repubblica Italiana di 4 notches														
5.1 Svalutazione dei titoli di stato italiani (impatto sugli haircut ECB)	Scenario discrezionale	-4.930	-4.930	-4.930	-4.930	-4.930	-4.930	-4.930	-4.930	-4.930	-4.930	-4.930	-4.930	-4.930
5.2 Svalutazione dei titoli di stato italiani (impatto sul prezzo)	Scenario storico	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334	-1.334
5.3 Incremento margini iniziali per CCG	Scenario storico	-142	-142	-142	-142	-142	-142	-142	-142	-142	-142	-142	-142	-142
5.4 Incremento haircut su crediti verso amministrazioni pubbliche stanziati in ABACO	Scenario discrezionale	-153	-153	-153	-153	-153	-153	-153	-153	-153	-153	-153	-153	-153
5.5 Downgrade dei titoli retained	Scenario discrezionale	-3.969	-3.969	-3.969	-3.969	-3.969	-3.969	-3.969	-3.969	-3.969	-3.969	-3.969	-3.969	-3.969
5.6 Svalutazione dei titoli retained	Scenario storico	-708	-708	-708	-708	-708	-708	-708	-708	-708	-708	-708	-708	-708
Totale cumulato del macroscenario di downgrade		-11.236	-11.236	-11.236	-11.236	-11.236	-11.236	-11.236	-11.236	-11.236	-11.236	-11.236	-11.236	-11.236



Liquidity Risk

Proposta di modifica al Liquidity Stress Test Framework: medio/lungo termine

Stress test di medio/lungo termine

- Nell'ambito della SREP Decision 2018 è stato richiesto di:

Develop and fully embed into its liquidity risk control framework meaningful, regularly applied stress tests on BMPS' funding structure and long term funding metrics. In accordance with the EBA Guidelines on institution's stress testing (EBA/GL/2018/04), such stress tests shall

- (a) be based on severe but plausible scenarios;*
- (b) take into account the vulnerabilities within the funding term structure due to external, internal or contractual events;*
- (c) be accompanied by assessments of the impact on the proportion and nature of encumbered assets; and*
- (d) enable the identification of credible management actions addressing the outputs of such stress tests (including within the liquidity contingency plans).*

- L'evoluzione proposta per il Liquidity Stress Test Framework si basa sull'applicazione trimestrale di un approccio analogo a quello presentato in ambito ILAAP/Liquidity and Funding Strategy 2019, avente le seguenti caratteristiche:

- adozione di uno scenario di stress di medio/lungo termine che preveda la mancata (completa o parziale) realizzazione della azioni ritenute più rilevanti tra quelle previste nella *Liquidity and Funding Strategy*, congiuntamente ad uno stress di breve termine di natura idiosincratICA che vada ad impattare sul funding commerciale del Gruppo;
- analisi degli impatti del suddetto scenario di stress su tutti i principali Key Risk Indicators (KRIs) di liquidità del Gruppo, sia regolamentari (LCR, NSFR) che gestionali (Saldo 1 mese su total asset, Gap Ratio 3Y, Asset Encumbrance Ratio Lordo);
- analisi delle possibili azioni alternative, sia da un punto di vista di plausibilità che di efficacia, che consentano di ritornare ad un posizionamento degli indicatori di liquidità almeno superiore al livello di **Risk Capacity**.



Liquidity Risk

Proposta di modifica al Liquidity Stress Test Framework: medio/lungo termine

Stress test di medio/lungo termine

- I risultati dell'esercizio, svolto a partire da marzo 2019, sono portati periodicamente all'attenzione del **Comitato Gestione Rischi/Comitato Finanza e Liquidità**. Di seguito sono riportate le principali evidenze degli stress test di medio/lungo termine relativamente alla data del 30/06/2019.

- Le stime prospettiche effettuate sulla base dei dati al 30 giugno 2019 mostrano una sostanziale coerenza rispetto a quelle effettuate in sede di RAS 2019, al netto del LCR, dove pesa l'introduzione del modello di stima per l'*Excess of operational deposits*. Tali proiezioni rappresentano il punto di partenza dell'analisi di stress test prospettica.
- L'applicazione dello scenario di stress porta ad impatti molto rilevanti su gran parte dei KRIs considerati, in special modo su quelli relativi al comparto di breve termine e sull'asset encumbrance. Il Gap Ratio 3Y, pur subendo una forte flessione, rimane all'interno dei livelli di Risk Capacity in virtù del minor impatto su tale metrica delle ipotesi di stress considerate.
- Le azioni di contingency individuate (incremento di ABACO, accesso a TLTRO-3 e maggior *funding bilaterale*) sono considerate realisticamente realizzabili in tale scenario di stress e permettono un ritorno a livelli superiori a quello di Risk Capacity per gran parte dei KRIs considerati. Tuttavia tali azioni, aumentando il livello di asset impegnati, hanno un impatto negativo sull'indicatore di Gross Asset Encumbrance, i cui livelli permangono oltre la Risk Capacity per l'intero orizzonte temporale.

Stime forward	2019	2020	2021	risk tolerance	risk capacity
1m/assets	16%	15%	15%	10%	8%
LCR	195%	143%	151%	145%	120%
NSFR	111%	113%	119%	109%	102%
GR3Y	108%	117%	114%	95%	92%
Gross AE	32%	35%	30%	33.5%	36%

Stress	2019	2020	2021	risk tolerance	risk capacity
1m/assets	9%	6%	5%	10%	8%
LCR	125%	39%	21%	145%	120%
NSFR	101%	99%	101%	109%	102%
GR3Y	96%	98%	92%	95%	92%
Gross AE	38%	41%	37%	33.5%	36%

Contingency actions	2019	2020	2021	risk tolerance	risk capacity
1m/assets	12%	10%	11%	10%	8%
LCR	125%	133%	121%	145%	120%
NSFR	101%	106%	109%	109%	102%
GR3Y	96%	98%	92%	95%	92%
Gross AE	38%	45%	41%	33.5%	36%



Liquidity Risk

Interconnessioni tra Liquidity Stress Test Framework e Recovery Plan

- ❑ Una delle componenti fondamentali del Recovery Plan di Gruppo è costituita dalla predisposizione di opportuni scenari di stress che consentano di analizzare il posizionamento del Gruppo in situazione di tensioni estreme, nonché la sua capacità di ritorno ad una condizione di normale corso degli affari. L'analisi di tali scenari sotto il profilo del rischio di liquidità, ovvero dell'adeguatezza delle riserve di liquidità detenute per fronteggiare possibili crisi, riveste un ruolo essenziale nella predisposizione di un Recovery Plan efficace ed esaustivo.
- ❑ Le modifiche proposte in questo documento hanno tra i loro principali obiettivi quello di rendere il Liquidity Stress Test Framework di liquidità quanto più aderente e interconnesso possibile con l'impianto complessivo del Recovery Plan di Gruppo.
- ❑ La predisposizione di un adeguato insieme di scenari di stress di breve termine consente di avere a disposizione un efficace tool gestionale, mantenuto nel continuo, da utilizzare nello sviluppo dello scenario di crisi idiosincratICA del Recovery Plan.
- ❑ Allo stesso modo, gli stress test di medio/lungo termine proposti possiedono le caratteristiche opportune per essere utilizzati nello scenario sistemico del Recovery Plan e, congiuntamente ad alcuni degli scenari di breve termine, in quello combinato.
- ❑ Infine, il nuovo macroscenario di stress relativo al downgrade del debito sovrano rappresenta la base su cui sviluppare la narrativa e le analisi per il quarto scenario di stress del Recovery Plan, così come richiesto dall'autorità di vigilanza, e consente anche di creare una maggiore integrazione tra i framework di ILAAP e ICAAP.



IRRBB Risk



Executive Summary

- ❑ Nell'ambito del processo di *Risk Appetite Review* (RAR) per l'anno 2019, in linea con le indicazioni emerse durante l'*On-Site Inspection* (OSI) dell'ECB (n.2019-3834) in materia di IRRBB e in coerenza con la normativa esterna di riferimento (EBA/GL/2018/02), si propongono alcune modifiche a valere sull'IRRBB Framework che entreranno in vigore a partire dal Risk Appetite Statement 2020.
- ❑ Le stime degli impatti si riferiscono principalmente alle evidenze fornite dal Gruppo in sede ispettiva.
- ❑ Nello specifico le modifiche/integrazioni proposte fanno riferimento ai seguenti aspetti:
 1. **Definizione del Capitale Interno** - aggiunta del *basis risk* nella stima di perdita inattesa del margine di interesse e di un add-on di capitale interno a fronte del rischio IRRBB di MP Banque;
 2. **Option Risk - UTOP/Past Due e Sofferenze**: estensione dell'approccio di credito (Loss Given Default, Danger Rate, Cure Rate) applicato ai Non-Maturity Assets (NMAs) agli attivi a scadenza;
 3. **Option Risk - Modelli Comportamentali**: informativa sullo stato di avanzamento del prossimo *model change* sull'evoluzione del modello di prepagamento dei mutui e sull'individuazione del decalage per i NMDs alla luce dell'entrata in vigore della EBA/GL/2018/02;
 4. **Option Risk - Redemption Risk**: adozione dell'approccio semplificato per la stima del *redemption risk* su i depositi a tempo.



IRRBB Framework

Proposta di modifica dell' IRRBB Framework: Internal Capital

Si propone una **modifica della definizione del Capitale Interno** a fronte del Rischio Tasso del Banking Book al fine di includere:

- 1) il Basis Risk;
- 2) il contributo del profilo di rischio di MP Banque.

$$\text{IRRBB Internal Capital} = \text{Max} (\text{UL}_{\text{NII}}, \text{UL}_{\text{EVE}}) + \text{AddOn}_{\text{MP Banque}}$$

dove:

$$\text{UL}_{\text{NII}} = |\min_j (0, \Delta \text{NII}^{1y}(\text{scen}_{j,\text{NII}}))| + \text{Basis Risk}$$

$$\text{UL}_{\text{EVE}} = |\min_j (0, \Delta \text{EVE}(\text{scen}_{j,\text{EVE}}))|$$

$$\text{AddOn}_{\text{MP Banque}} = \text{Max} (\text{UL}_{\text{NII MP Banque}}, \text{UL}_{\text{EVE MP Banque}})$$

- ❑ La metrica del Basis Risk, già monitorata mensilmente, viene calcolata con un intervallo di confidenza del 99%, un holding period di 3 anni, prendendo in considerazione il contributo comportamentale di NMDs e di NMAs. L'impatto in termini di perdita inattesa sul margine di interesse è stimabile in circa 30 €/mln.
- ❑ L'Add-On per MP Banque viene calcolato sulla base delle metriche prodotte con frequenza trimestrale nell'ipotesi di scenari di variazione parallela dei tassi di interesse a +/-100bps. L'impatto aggiuntivo in termini di capitale interno è pari a circa 10 €/mln.

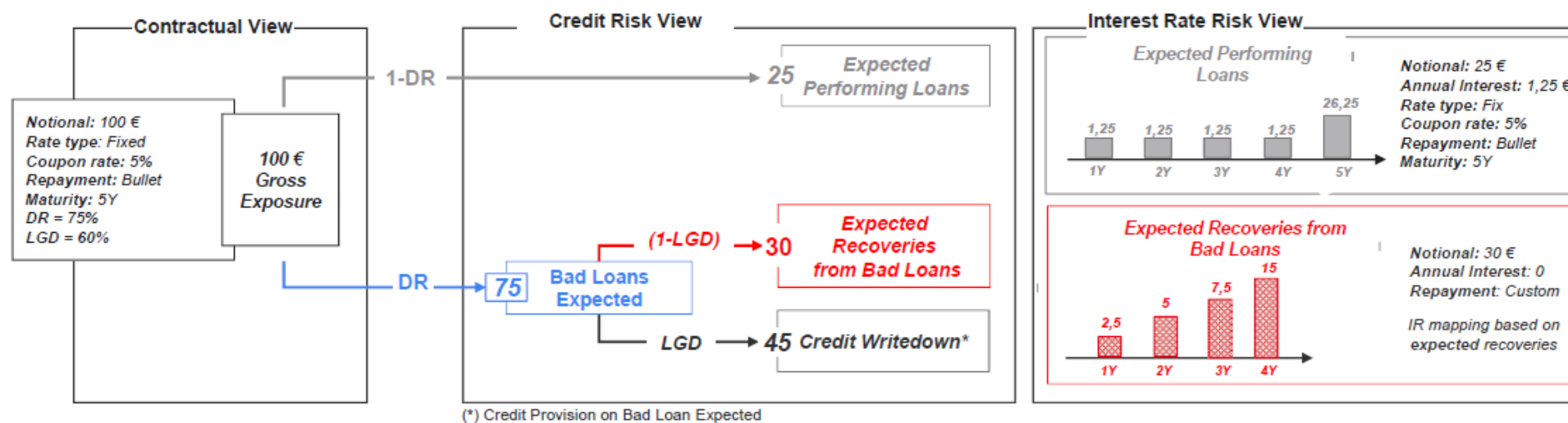


IRRBB Framework

Proposta di modifica dell' IRRBB Framework: Option Risk - UTOP/Past Due e Sofferenze (1/2)

- ❑ Il Gruppo ha già individuato un specifico approccio, “NPE Management”, per gestire nell’IRRBB Framework tutte le esposizioni Non Performing al netto delle svalutazioni creditizie calcolando quest’ultime in una forma semplificata rispetto alla modalità di determinazione contabile.
- ❑ Al momento tale soluzione, che prevede in input le variabili creditizie interne di Loss Given Default (LGD), Cure Rate (CR) e Danger Rate (DR), è adottata solamente per le posizioni a vista denominate NMAs (perimetro di prima applicazione).
- ❑ Si propone l’estensione di tale approccio “NPE Management” a tutto il perimetro NPE (*Non-Performing Exposure*), allineando così il Gruppo alle indicazioni della normativa esterna di riferimento (EBA/GL/2018/02).

SCHEMA OF NPE MANAGEMENT



IRRBB Framework

Proposta di modifica dell' IRRBB Framework: Option Risk - UTOP/Past Due e Sofferenze (2/2)

□ Si elencano nel dettaglio le proposte di evoluzione/integrazione:

- estensione dell'approccio "NPE Management" ai prodotti con scadenza contrattualmente definita;
- introduzione del tempo di migrazione a Sofferenza di UTOP/Past Due (per tutti i prodotti, con o senza scadenza contrattualmente definita);
- trattamento dei "Crediti scaduti e impagati" delle controparti Non Performing secondo l'approccio "NPE Management";
- trattamento delle Sofferenze a lordo del "fondo di attualizzazione" ed introduzione di differenti tempi medi di recupero in funzione della modalità di calcolo dell'*impairment* (ad esempio analitico o statistico).

□ Si riportano le stime degli impatti calcolati in sede ispettiva sulla sensitivity del valore economico nei diversi scenari. Non ci sono impatti sulla sensitivity del margine di interesse.

Metrics	Scenario	UTOP + Past Due (*)	Sofferenze
ΔEVE	parallel shift (+100 bps)	-99	-18
	parallel shift (-100 bps)	100	19
	steepening	-20	3
	flattening	1	-5
	long rate up	-47	-4
	long rate down	49	4
	short rate up	-36	-9
	short rate down	35	10

(*) Stime fornite nell'ambito dell'OSI 2019-3834



IRRBB Framework

Informativa sullo stato di avanzamento del model change sui Modelli Comportamentali - Prepayment Risk

- ❑ L'evoluzione del **modello di prepagamento** si baserà sull'analisi statistico-comportamentale di sopravvivenza, i.e. *survival analysis*. Tale approccio supera alcune semplificazioni metodologiche proprie del modello CPR attualmente in produzione ed è in linea con quanto previsto dalla normativa esterna di riferimento (i.e. BCBS: "Standards - Interest rate risk in the Banking Book", April 2016 e EBA/GL/2018/02).
- ❑ L'identificazione della relazione tra la *survival function* e alcune variabili esplicative consente la stima della probabilità di prepagamento sulla base dell'anagrafica del mutuatario, delle caratteristiche contrattuali del mutuo e dei dati economico-finanziari (contesto dei tassi di interesse).
- ❑ Il perimetro di "prima" applicazione è rappresentato dai *mutui residenziali ipotecari retail performing*; per la parte complementare resta valido l'approccio attuale.
- ❑ Segue uno schema riassuntivo sulle principali caratteristiche dell'evoluzione in corso ed una prima stima degli impatti sulla misura di sensitivity del valore economico e non genera impatti significativi sulla sensitivity del margine di interesse.

SCHEMA OF SURVIVAL ANALYSIS

- Model: log-logistic Accelerated Failure Time model (AFT)
- Process of analysis: cluster selection, variable selection and model building
- First scope: Performing Retail Residential Mortgages
- Two specific models: Fixed Rate Model and Variable Rate Model
- Covariates: specific variables for each model
- Outputs: CPR curves
- «Scenario Dependent» CPR Curve for Fixed Model thanks to the «Coupon incentive»

Metrics	Scenario	New(*) prepayment
ΔEVE	parallel shift (+100 bps)	12
	parallel shift (-100 bps)	-32
	steepening	13
	flattening	-10
	long rate up	13
	long rate down	-26
	short rate up	2
	short rate down	-2

Nell'ambito del prossimo RAS 2020 si prevede l'adozione dell'evoluzione presentata, previa conclusione positiva dell'iter approvativo previsto dalla normativa interna in tema di *model change*.

(*) Stime fornite nell'ambito dell'OSI 2019-3834



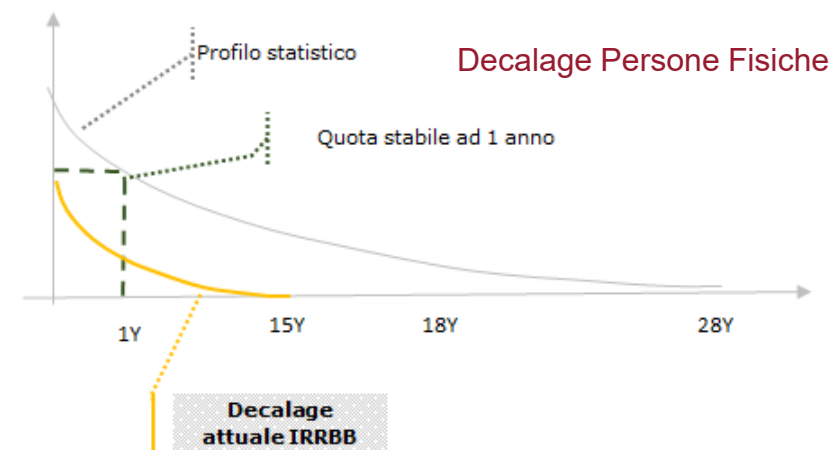
IRRBB Framework

Informativa sullo stato di avanzamento del model change sui Modelli Comportamentali - Decalage dei NMDs (1/2)

- ❑ Il prossimo *model change* sui modelli comportamentali prenderà in considerazione la scelta relativa al rispetto o meno dei **limiti di BCBS** in tema di **modellizzazione dei profili NMDs**.
- ❑ Il Gruppo ha infatti mantenuto nel corso del tempo un orientamento in linea con quanto indicato dal Comitato di Basilea (BCBS: “Standards - Interest rate risk in the Banking Book”, April 2016), pur non rappresentando un vincolo normativo formale ma solo una best practice internazionale. In particolare, sul cut-off del profilo di ammortamento statistico-comportamentale dei NMDs, il Gruppo ha ritenuto opportuno assicurare il rispetto dei cap sulla vita media della quota *core* dei depositi, di seguito riportati:

Cluster	Cap on average maturity of core deposits (years)
Retail Transactional	5,0
Retail Non Transactional	4,5
Wholesale	4,0

- ❑ I profili di ammortamento statistico-comportamentali dei cluster *Persone Fisiche* e *Small Business* – che corrispondono al segmento *Retail* di Basilea – sono stati così «limitati» al fine di rispettare i cap sopra menzionati. Si riporta accanto il decalage IRRBB per il cluster *Persone Fisiche*, «limitato» a 15 anni per il vincolo BCBS.



- ❑ Le recenti Linee Guida EBA, entrate in vigore dal 30.06.2019, in relazione ai decalage comportamentali dei NMDs, hanno fissato limiti meno stringenti rispetto a quelli indicati negli orientamenti del Comitato di Basilea. La differenza fondamentale tra il limite dell'EBA e quello di BCBS risiede nel perimetro di applicazione: nel calcolo della media nel primo caso si considera l'intero portafoglio di depositi (*all deposits*) mentre nel secondo la sola componente *core*.



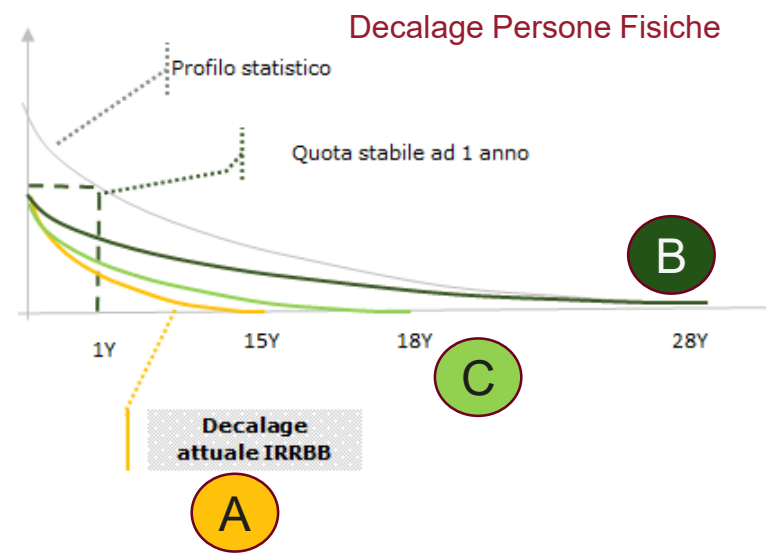
IRRBB Framework

Informativa sullo stato di avanzamento del model change sui Modelli Comportamentali - Decalage dei NMDs (2/2)

- ❑ I vincoli dell'EBA sono rispettati dai profili statistico-comportamentali dei NMDs, senza intervenire ex-post sul cut-off dei cluster di clientela *Persone Fisiche e Small Business*.
- ❑ Nel corso della recente OSI 2019-3834 relativa all'IRRBB, gli ispettori hanno sottolineato l'opportunità per il Gruppo di riesaminare la scelta relativa al rispetto dei limiti di BCBS in quanto quest'ultimi non formalmente vincolanti.
- ❑ Allo scopo di **individuare una modalità di scelta del cut-off** potrebbe essere opportuno considerare le evidenze registrate dai modelli comportamentali dopo una fase di stress, come quella avuta nel 2016. Il principio guida nella selezione potrebbe essere quello che il vincolo indiretto sul cut-off di BCBS non possa essere più stringente rispetto a quanto evidenziato dal modello comportamentale dopo una fase di stress.

- ❑ Si riportano per il cluster *Persone Fisiche*:

- un grafico sui decalage, dove l'ipotesi A rappresenta la situazione *as is* con cut-off pari a 15 anni, l'ipotesi B quella senza limitazioni con cut-off pari a 28 anni e l'ipotesi C quella condizionata dallo stress con cut-off di circa 18 anni.
- una prima stima degli impatti sulla misura di sensitivity del valore economico per la componente lineare. Non si evidenziano impatti sulla sensitivity del margine di interesse.



Metrics	Scenario	Ipotesi B	Ipotesi C
ΔEVE	parallel shift (+100 bps)	423	115
	parallel shift (-100 bps)	-539	-139
	steepening	329	72
	flattening	-228	-44
	long rate up	386	92
	long rate down	-464	-104
	short rate up	42	19
	short rate down	-43	-20

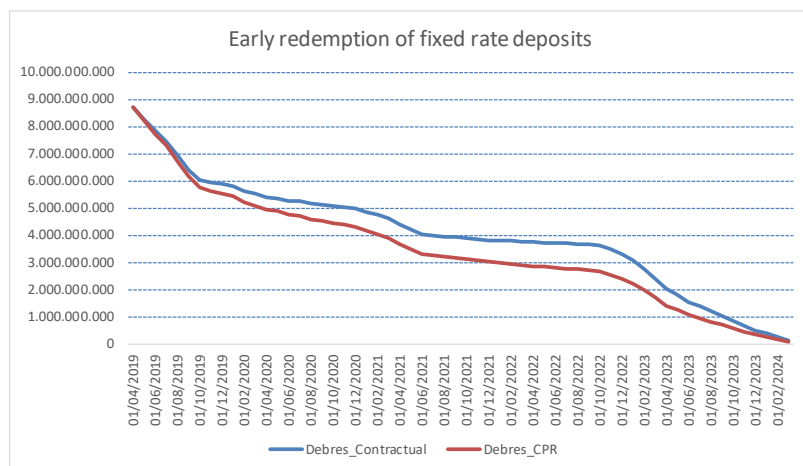
(*) Stime fornite nell'ambito dell'OSI 2019-3834



IRRBB Framework

Proposta di modifica dell' IRRBB Framework: Option Risk: Redemption Risk (simplified approach)

- ❑ Si propone l'adozione di un approccio semplificato sul redemption risk (i.e. rischio di rimborso anticipato sui depositi a tempo) in attesa di sviluppare uno specifico modello comportamentale tipo «survival analysis» come in corso di definizione per il prepayment dei mutui (cfr. punto 3. Option Risk – Modelli Comportamentali).
- ❑ La metodologia semplificata si basa sulla stima di un tasso di prepagamento (i.e. CPR, constant prepayment rate) avendo precedentemente depurato la serie degli outliers (i.e. anno 2016 - liquidity stress per il Gruppo).
- ❑ L'approccio modellistico di tipo comportamentale verrà sottoposto come *model change* nel corso del 2020.
- ❑ Seguono un grafico sul profilo di redemption ed una prima stima degli impatti sulla misura di sensitivity del valore economico. Non ci sono impatti sulla sensitivity del margine di interesse.



Metrics	Scenario	Redemption Risk (*)
ΔEVE	parallel shift (+100 bps)	-27
	parallel shift (-100 bps)	29
	steepening	-1
	flattening	-4
	long rate up	-10
	long rate down	10
	short rate up	-12
	short rate down	13

(*) Stime fornite nell'ambito dell'OSI 2019-3834



IRRBB Framework

Cruscotto finale: impatti misure di rischio IRRBB

Si sintetizzano gli impatti complessivi sulla sensitivity del Valore Economico dell'Equity relativi alle modifiche precedentemente analizzate.

Metrics	Scenario	New prepayment (*)	UTOP + Past Due (*)	Sofferenze	Cut-off NMDs (*)	Redemption Risk (*)	Totale impatti
ΔEVE	parallel shift (+100 bps)	12	-99	-18	115	-27	-18
	parallel shift (-100 bps)	-32	100	19	-139	29	-22
	steepening	13	-20	3	72	-1	68
	flattening	-10	1	-5	-44	-4	-62
	long rate up	13	-47	-4	92	-10	45
	long rate down	-26	49	4	-104	10	-68
	short rate up	2	-36	-9	19	-12	-36
	short rate down	-2	35	10	-20	13	34

(*) Stime fornite nell'ambito dell'OSI 2019-3834

In termini di sensitivity del margine di interesse non si rilevano impatti significativi.



Reputational Risk



RAS 2020 - Framework per la Gestione del Rischio Reputazionale

- ❑ Il Framework del Rischio Reputazionale (RR) è stato approvato dal CdA nella seduta dell'11 luglio p.v., previo parere favorevole da parte del Comitato Rischi e del Comitato Gestione Rischi.
- ❑ Il Framework RR:
 - è di tipo qualitativo, fondato sull'attenzione alla sostenibilità, sulla cultura del rischio diffuso, sul presidio della reputazione e dei rischi primari e sullo sviluppo di presidi organizzativi e di comunicazione;
 - si basa sull'identificazione degli stakeholder che, mediante il contatto diretto e indiretto, determinano e influenzano il profilo reputazionale e la relazione con la Banca;
 - si basa sull'identificazione delle Funzioni aziendali ritenute responsabili (Funzione Owner) del presidio della relazione con ciascun stakeholder/canale di contatto. Ciascuna funzione individua, nell'ambito della sua attività ordinaria, della programmazione annuale, attività a presidio della Reputazione dello stakeholder di cui è Owner. Il CdA annualmente, in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità prefissati, identifica gli stakeholder ritenuti prioritari per i quali riterrà necessario prevedere e realizzare iniziative ad hoc a sostegno/accredimento della reputazione;
 - prevede una gestione ordinaria, volta a presidiare e accrescere la reputazione, permeando l'intera organizzazione con la cultura della sostenibilità e favorendone l'integrazione nelle scelte di business aziendali, prevenendo l'insorgere del rischio e/o mitigandone i potenziali impatti, ed una gestione straordinaria, in caso di crisi reputazionale, volta a minimizzare i danni reputazionali mediante interventi straordinari e tempestivi di reazione agli eventi;
 - prevede un monitoraggio che confluirà in una dashboard di reporting trimestrale, presentata al Comitato Gestione Rischi, contenente per ciascun stakeholder i Key Risk Indicators (KRI) gestionali, che contribuiscono, mediante lo studio andamentale, alla definizione di outlook positivi e negativi sulla futura evoluzione del profilo reputazionale, ritenuti driver/alert previsionali rispetto ai KRI individuati come strategici per misurare la forza della relazione con ciascun stakeholder, monitorati annualmente.
- ❑ Nell'ambito delle strategie di assunzione dei rischi declinate nel RAS sarà definito uno statement qualitativo anche a presidio della reputazione.



RAS 2020 - Framework per la Gestione del Rischio Reputazionale: Governo del RR e ruolo delle funzioni

Il modello di governo del Rischio Reputazionale (framework RR) è stato disegnato con riferimento alla Banca Capogruppo e verrà successivamente replicato sulle singole Legal Entities calibrandone le caratteristiche, caso per caso, sulla base della tipologia di business e della struttura organizzativa. Il presidio di alcuni stakeholder potrà essere mantenuto presso la Capogruppo (es. Regolatori) mentre per altri ambiti verranno identificati presidi interni in capo alle controllate con obbligo informativo verso la Capogruppo e, al superamento di determinate soglie di attenzione definite in ottica RAS, il passaggio del governo alla Capogruppo.

Il framework assegnerà al CdA della Capogruppo la funzione di supervisione strategica, con il supporto del Comitato Rischi (sia in ottica governo dei rischi e quindi anche in ottica sostenibilità), e alla Direzione Chief Risk Officer la responsabilità generale di governo del processo di gestione del RR.

La gestione del RR si fonderà, da un lato, su un presidio sistematico e autonomo da parte delle strutture aziendali con compiti specifici di tutela della reputazione e, dall'altro, sui processi di Reputational Risk Management attivati dalla Direzione Chief Risk Officer. Ciascuna Funzione Owner nell'ambito delle ordinarie attività già normate (es. product approval, FOI, OMR, ...), dovrà tenere conto anche della dimensione del “rischio reputazionale” garantendone il costante presidio.

La mitigazione del rischio reputazionale è affidata sia alle strutture a diretto presidio della reputazione/immagine aziendale, sia alle strutture deputate alla gestione dei rischi primari, in considerazione della natura consequenziale del rischio reputazionale.

Inoltre, a fronte di profili di rischio reputazionale rilevanti, la Direzione CRO potrà proporre e promuovere la definizione di interventi di mitigazione specifici.

Saranno attivati processi di Monitoraggio che permetteranno di monitorare l'evoluzione nel tempo del posizionamento reputazionale della Capogruppo e di rilevare le principali aree di miglioramento/criticità, attraverso l'analisi periodica e l'osservazione di opportuni indicatori (KRI strategici e gestionali). I processi di monitoraggio saranno sviluppati a partire dalle dimensioni reputazionali identificate e condivise con ciascuna Funzione Owner e consentiranno di integrare il punto di vista interno (che raccoglie dati e valutazioni interni alla Banca, ad es. quelli derivanti dalla gestione delle attività di competenza a supporto della reputazione - tasso acquisizione clienti, raccolta, ecc..) con quello esterno (che raccoglie analisi/indagini realizzate da organismi terzi per monitorare percezione e aspettative degli stakeholder, ad es. survey sul capitale di immagine, CRM, reputazione e web media).

Le Funzioni Owner e la funzione CRO dovranno attivare il processo della gestione della crisi al verificarsi di un evento di rischio reputazionale significativo.



RAS 2020 - Monitoraggio del Rischio Reputazionale: KRI strategici e gestionali

Sono stati definiti, anche sulla base dell'analisi delle crisi reputazionali finora affrontate, gli indicatori ritenuti strategici (**KRI strategici**) per il presidio del **profilo reputazionale** con riferimento agli stakeholder ritenuti prioritari. Tali indicatori hanno lo scopo di «misurare» la forza della relazione, derivante dall'esperienza diretta/mediata, che si esercita in fiducia e si manifesta in comportamenti di supporto/fedeltà, con ciascun stakeholder.

I **KRI gestionali**, invece, monitorano con maggior dettaglio e frequenza lo stato della relazione con ciascun stakeholder e contribuiscono, mediante lo studio andamentale, alla definizione di outlook positivi e negativi sulla futura evoluzione dell'IR.

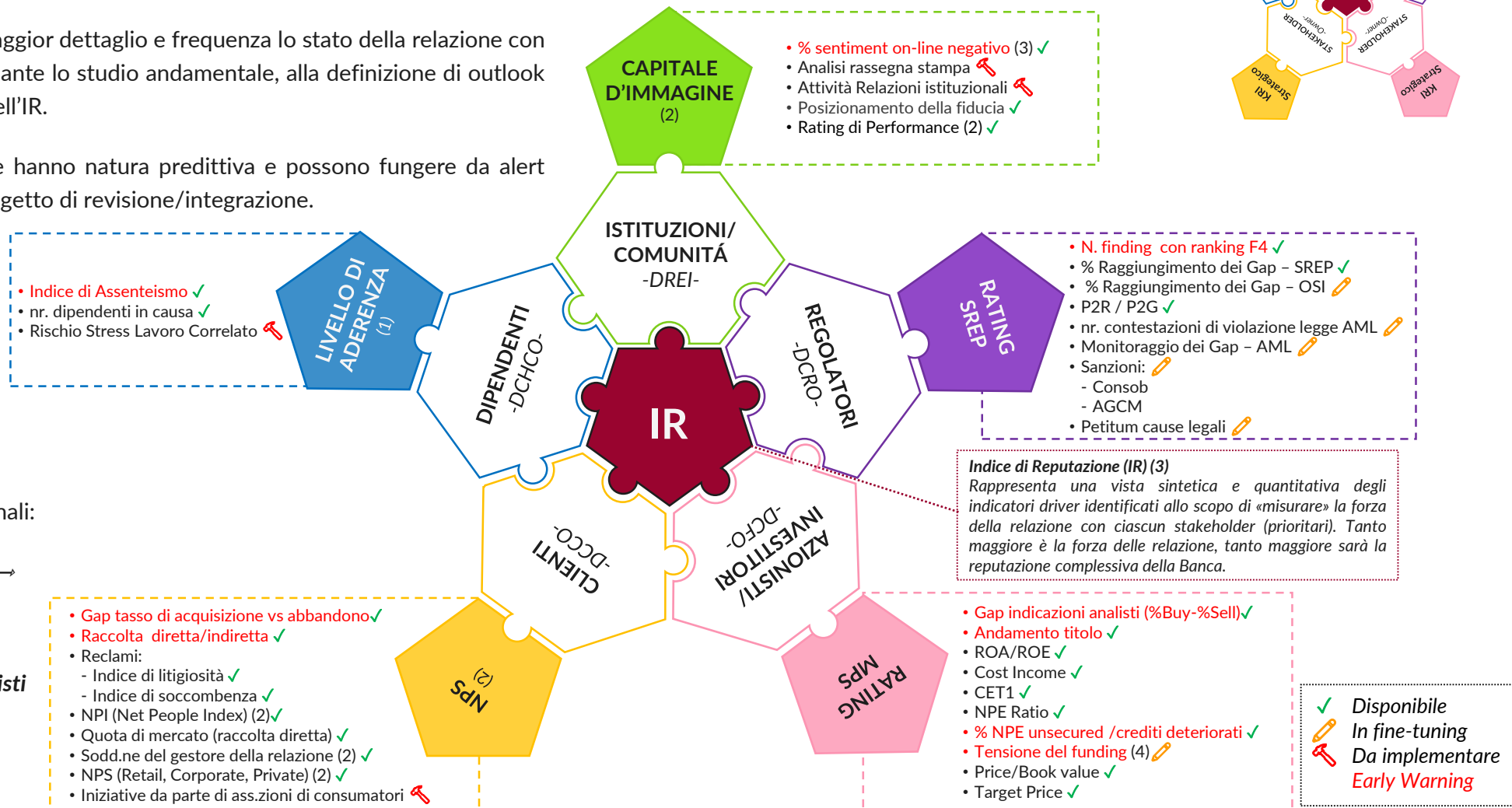
Tra di essi vengono evidenziati quelli che hanno natura predittiva e possono fungere da alert (early warning). Saranno periodicamente oggetto di revisione/integrazione.

Rispetto a quanto già approvato dal CdA l'11 luglio u.s., per lo stakeholder Regolatori è stato aggiunto il Kri gestionale:

- **N. finding con ranking F4**

e sono stati rinominati i seguenti Kri gestionali:

- **Tasso di abbandono/tasso di acquisizione → Gap Tasso di acquisizione vs abbandono** (stakeholder Clienti)
- **Indicazioni analisti → Gap indicazioni analisti (%Buy - %Sell)** (stakeholder Azionisti/Investitori)



MONTE DEI PASCHI DI SIENA
BANCA DAL 1472

(1) survey di clima interno
(2) survey SWG progetto Hermes
(3) survey Sentiment Analysis

(4) In corso di analisi per l'utilizzo dei seguenti indicatori:

- Attività non vincolate/ Asset tangibili
- Raccolta verso controparti ist.ali / Asset tangibili
- Senior unsecured debt - subordinated debt

Lapse Risk



RAS 2020 – Introduzione del Framework di Lapse Risk

- Si ricorda in premessa che che il CdA della Capogruppo nella seduta del 26-09-2019 ha autorizzato la negoziazione dei citati derivati di copertura del Lapse Risk ed i correttivi (AVA) proposti dal Risk Management a fini prudenziali, autorizzando il Gruppo ad assumere questa nuova tipologia di rischio proprietario
- Con “lapse risk” nel presente si intende genericamente il rischio di incorrere in una perdita a causa di un comportamento di recesso esercitato da un cliente in base ad una sua facoltà contrattualmente definita.
- Nello specifico, per il Gruppo MPS, con tale definizione si identifica il rischio che a causa dei riscatti anticipati effettuati dai clienti su una particolare forma di polizze finanziarie(*) di Axa Monte Paschi Financial (AxaMF), in forza del derivato di copertura stipulato da AxaMF con la Controllata MPS CS, si determini in capo a quest’ultima l’obbligo di restituire ad AxaMF parte delle commissioni di gestione che si prevedeva di incassare durante la vita della polizza e che erano stati pagati upfront da AxaMF al Gruppo. Tale rischio è limitato all’ammontare complessivo dei flussi commissionali oggetto di anticipazione, al netto delle penali di uscita previste contrattualmente che il cliente sarà tenuto a pagare in caso di uscita anticipata.
- In pratica, il rischio si sostanzia nell’eventualità che il derivato inserito nel portafoglio bancario di MPS CS, per effetto di riscatti superiori alle attese, conduca al pagamento di flussi superiori a quelli previsti in funzione di un piano di riscatti attesi generando un P&L negativo per Capital Services e dunque per il Gruppo.
- Il rischio in questione, non risultando trattabile attraverso i modelli in essere per i fattori di rischio tradizionali a causa della sua peculiarità «comportamentale», sarà trattato attraverso una deduzione diretta dal patrimonio di CS e consolidato, portata attraverso un Additional Value Adjustment (AVA) appositamente valorizzato attraverso un’analisi di stress. Tale Adjustment porterà dunque in deduzione diretta dal capitale come rischio di modello, non tanto l’ordinaria incertezza valutativa, ma la rischiosità (componente inattesa) della posizione. A tal fine, analizzando le serie storiche dei riscatti su polizze della specie, si è applicato uno scenario di stress pari a 2,32 standard deviations, analogo come entità a quello di un VaR parametrico 99% (ipotizzando per semplicità la normalità della distribuzione di P&L relativi).

