

Studenti di Fisica e Finanza

Matteo Bissiri*, Cassa Depositi e Prestiti S.p.a.

Disclaimer

Questo documento è stato redatto da Cassa depositi e prestiti S.p.A. (la “Società”) per finalità informative. Non costituisce (né fa parte di) un’offerta o sollecitazione a vendere o acquistare alcuno strumento finanziario emesso dalla Società o da società da essa partecipate, né una raccomandazione ad effettuare alcuna transazione e non comporta alcun impegno, contrattuale o di altra natura, da parte della Società.

La consegna di questo documento a chi lo riceve non comporta alcuna forma di impegno della Società o delle entità ad essa collegate a procedere a negoziazioni o transazioni. Questo documento non ha lo scopo di fornire la base per valutare alcuna transazione o decisione di altro tipo; chi lo riceve è tenuto ad avvalersi del proprio giudizio o del supporto di un consulente qualificato prima di effettuare eventuali decisioni di investimento.

Questo documento non può essere riprodotto, nemmeno parzialmente, né trasmesso a terzi. In tutte le giurisdizioni questo documento può essere distribuito solo in conformità con le norme applicabili, e chiunque venga in possesso di questo documento è tenuto a prendere conoscenza delle norme applicabili e ad attenersi ad esse. Qualsiasi violazione di queste restrizioni può costituire una violazione delle norme applicabili nella giurisdizione rilevante.

L’informazione contenuta nel presente documento ed ogni altra informazione fornita durante la presentazione (l’ “Informazione”) è basata sui piani attuali, stime, proiezioni e progetti e può includere previsioni basate sulle aspettative e valutazioni della Società. Tali previsioni non possono essere interpretate come promesse o garanzie di qualsiasi natura. Chi riceve questo documento riconosce che sarà il solo responsabile della propria valutazione del potenziale future andamento della Società.

Né la Società né alcun suo rappresentante forniscono alcuna garanzia o assumono alcun impegno, espresso o implicito, sull’accuratezza, affidabilità, completezza o ragionevolezza dell’Informazione, né assumono alcun impegno ad aggiornare o rivedere l’Informazione fornita, né accettano alcuna responsabilità in relazione al presente documento o altra comunicazione resa, in forma verbale o scritta, durante la presentazione.



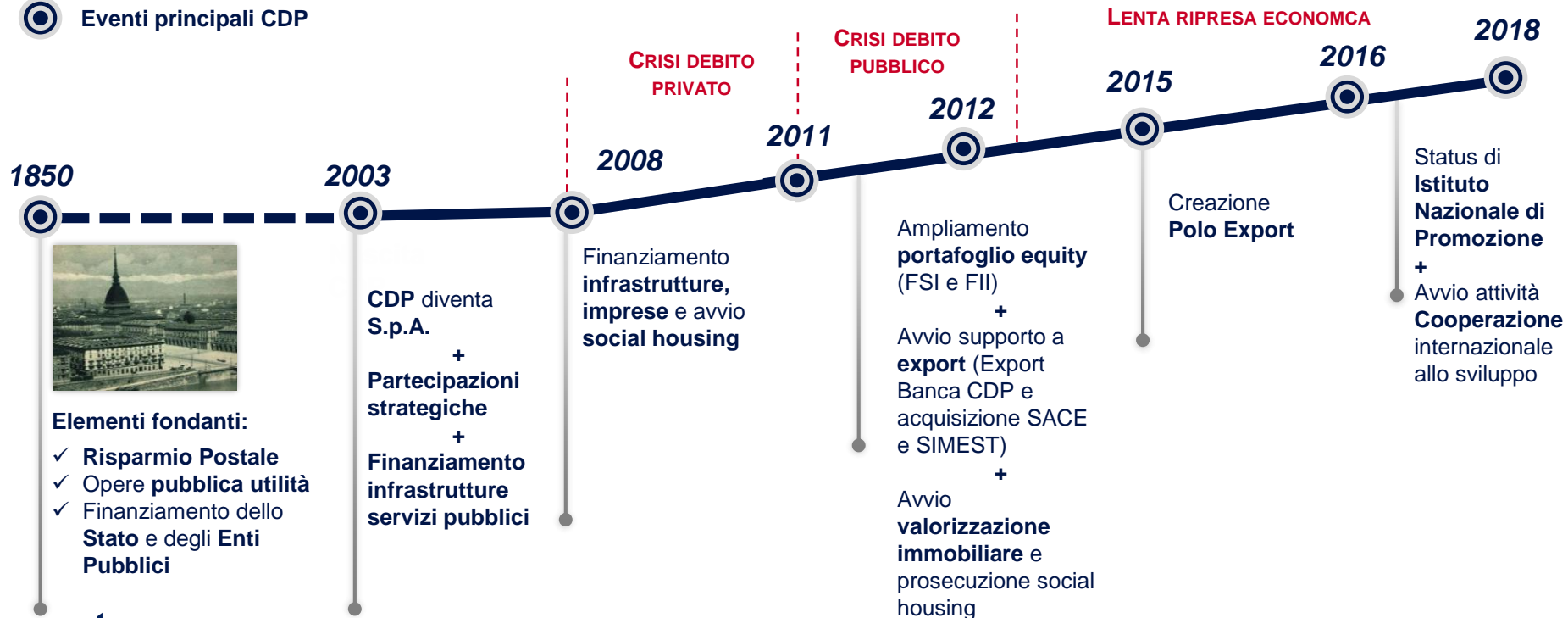
Il Gruppo CDP

Dal 1850 un crescente sostegno al Paese

Negli ultimi anni abbiamo ampliato il perimetro della nostra attività come mai in precedenza, per rispondere al contesto economico

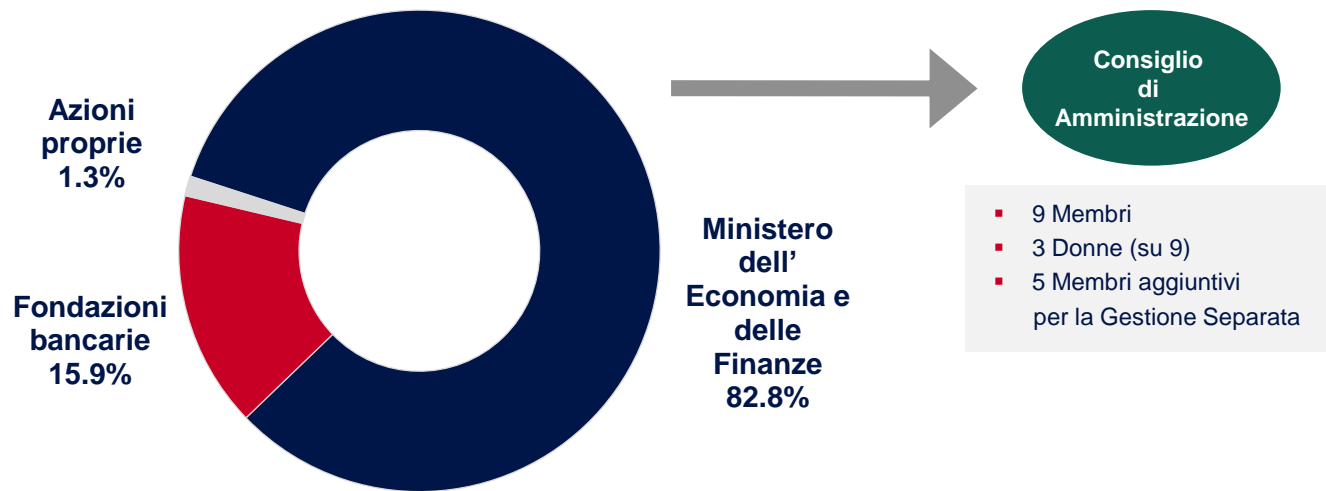
----- Fasi ciclo economico

● Eventi principali CDP



Azionariato e Governance

Solida struttura proprietaria e forti meccanismi di controllo



- Forte legame con lo **Stato Italiano**
- Ruolo significativo degli **azionisti privati** (i.e. 61 Fondazioni bancarie)
- Classificata come **Monetary Financial Institution** (BCE) che opera come **Market Unit** (Eurostat)

Comitati di management

- 4 Comitati di CDP S.p.A. ⁽¹⁾
- 11 Comitati di Gruppo⁽²⁾

Comitati endoconsiliari

- Comitato Rischi
- Comitato Strategico
- Comitato Parti Correlate
- Comitato Compensi

Organi con funzioni di vigilanza

- Collegio Sindacale
- Commissione Parlamentare di Vigilanza
- Corte dei Conti

Comitato di Supporto

- Rappresentanti delle fondazioni bancarie

Vigilanza

- Banca d'Italia
- Consob
- Borsa Italiana
- Bourse de Luxembourg
- CSSF⁽³⁾

(1) Comitato Rischi; Comitato Crediti; Comitato Commerciale; Comitato Finanza

(2) Comitato Rischi; Comitato Crediti; Comitato Commerciale; Comitato Finanza; Comitato di Direzione; Comitato Operations; Comitato Risorse Umane; Comitato Costi; Comitato Audit; Comitato Comunicazione e Sostenibilità; Comitato Partecipazioni

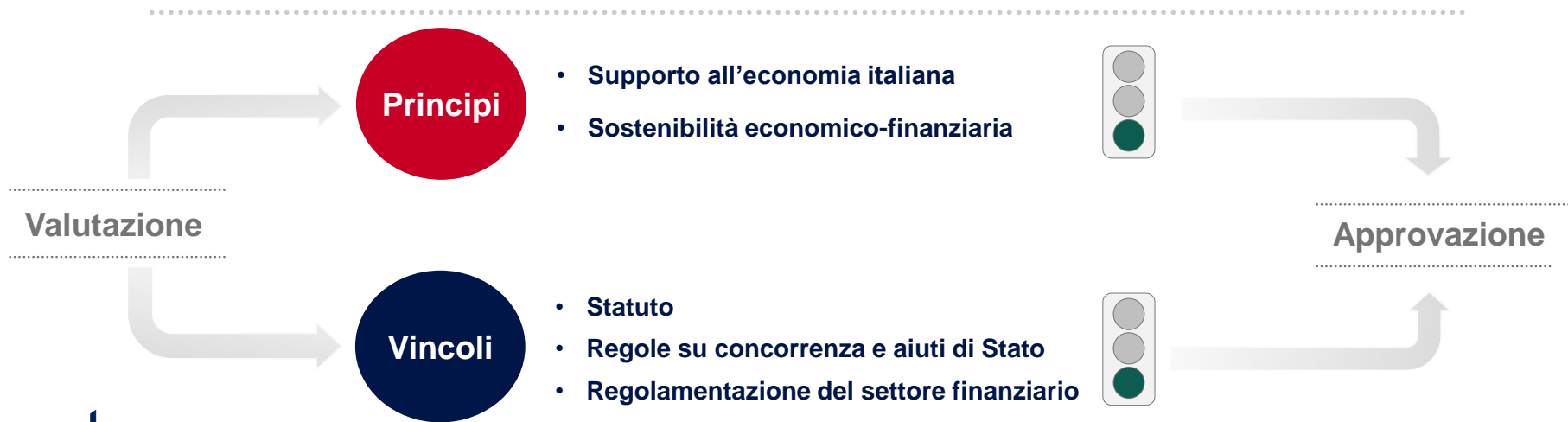
(3) La *Commission de Surveillance du Secteur Financier* è una istituzione pubblica che vigila sui professionisti e sui prodotti del settore finanziario in Lussemburgo

Mission, logiche e vincoli di intervento

Selezione degli investimenti basata su solidi principi e vincoli ben definiti

CDP promuove lo sviluppo dell'Italia, impiegando responsabilmente il risparmio del Paese per favorire crescita e occupazione, sostenendo l'innovazione e la competitività delle imprese, le infrastrutture e il territorio

- *Finanziatore di lungo periodo con ruolo anticiclico*
- *Complementarietà al sistema bancario e finanziario, domestico e internazionale*
- *Attrazione risorse pubbliche e private, nazionali ed internazionali*
- *Attenzione al territorio, al sociale e alla crescita sostenibile*
- *Sostenibilità economico-finanziaria delle iniziative*



Modello di Business

Modalità per veicolare risorse al Paese

Raccolta delle risorse

Risparmio Postale



Obbligazioni



Azioni



Strumenti



Are di intervento

CDP Imprese



CDP Infrastrutture, PA e Territorio



CDP Cooperazione



Investimenti azionari strategici



Struttura del Gruppo e principali investimenti in Equity



Numeri chiave al 31/12/2018

Valori in Miliardi di €

Gruppo

Totale Attivo 425

Utile netto 4.3

Patrimonio netto 37



CDP SpA

370 Totale Attivo

2.5 Utile netto

25 Patrimonio netto



Finanza quantitativa in CDP

Libreria di pricing e sistema di front-office

Sviluppo di modelli ed implementazione (C++)
della libreria proprietaria di pricing e
misurazione del rischio in tutte le asset class
(tasso, credito, azionario, ibrido, ecc..)

1

Modelli e pricing di prodotti di tasso

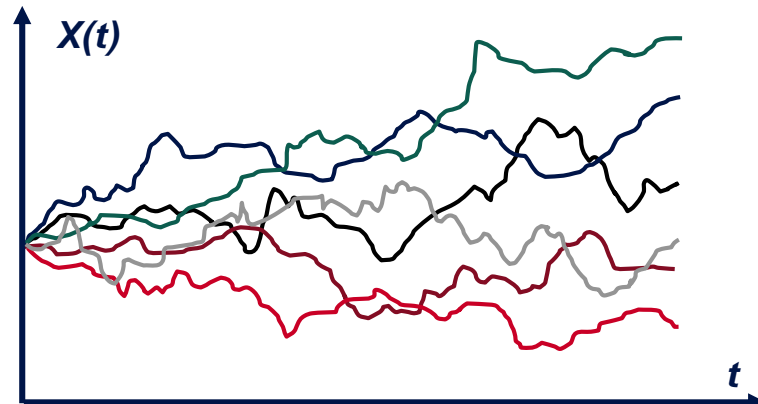
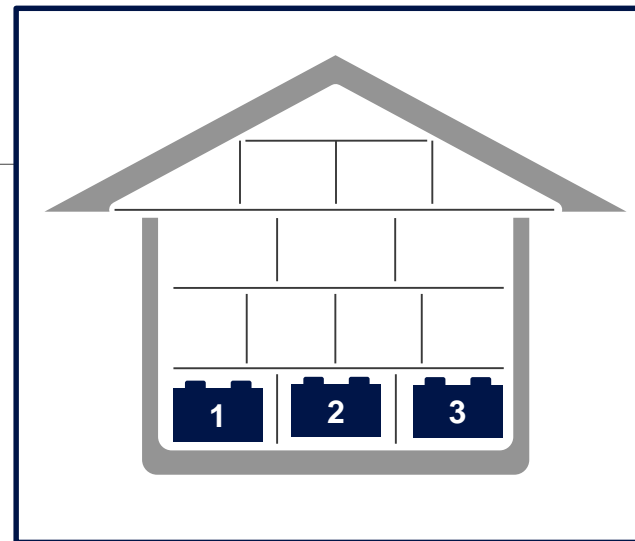
2

Modelli per il pricing di derivati azionari

3

Implementazione ed integrazione delle
applicazioni nel sistema di Front-Office

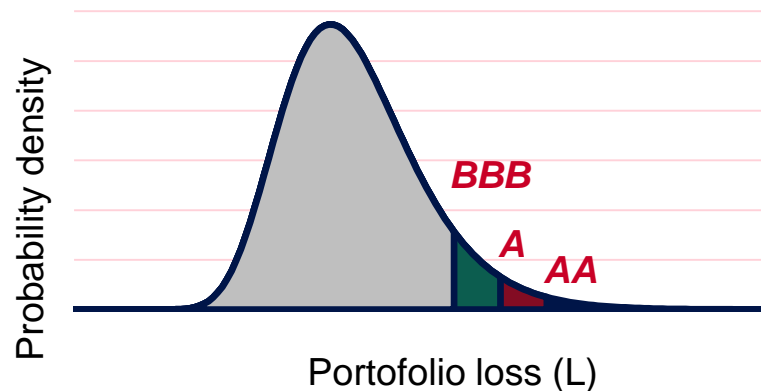
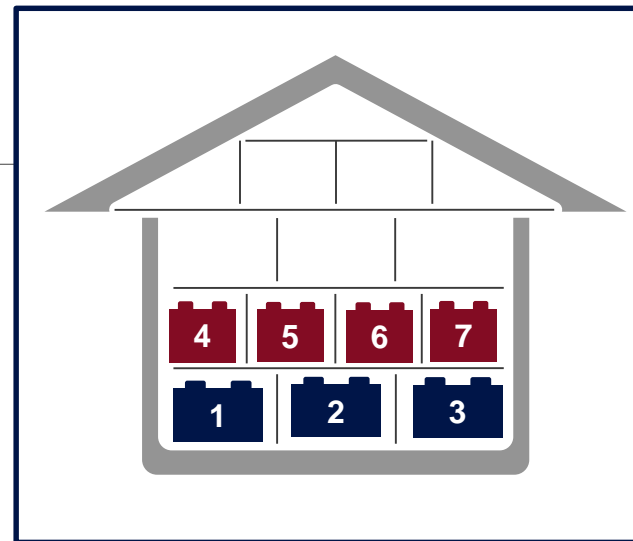
$$d\hat{X}_t = \alpha(\vartheta - \hat{X}_t)dt + \sigma d\hat{W}_t$$



Focus sul rischio di credito

Sviluppo del modello di credito di portafoglio per il pricing dei finanziamenti e per il calcolo dei requisiti di capitale

- 4 Modello di portafoglio per la distribuzione di perdita
- 5 Applicazioni di pricing per i finanziamenti
- 6 Modelli interni di rating
- 7 Rischio di controparte



Evoluzione dopo la crisi del 2007-08

Evoluzione dei modelli di mercato dopo la crisi finanziaria

8

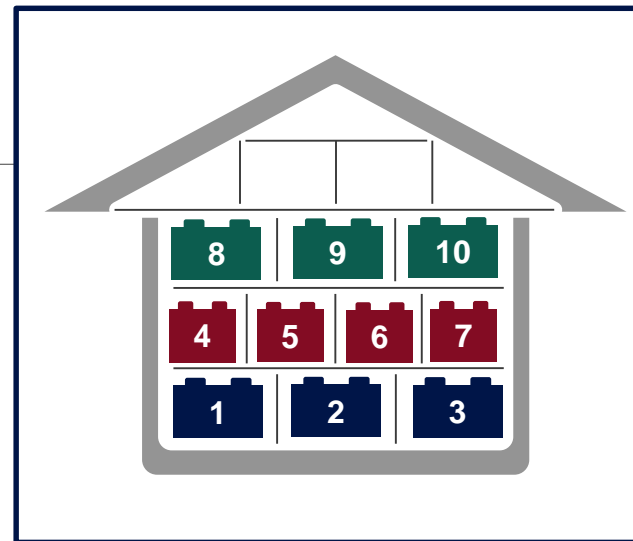
Aggiornamento dei modelli di mercato dopo la crisi finanziaria (tassi negativi, segmentazione del mercato, spread sovrano, ecc...)

9

Nuovo sistema di Asset-Liability-Management

10

Modelli comportamentali per il risparmio postale



BEHAVIORAL VALUE ADJUSTMENTS

MATTEO BISSIRI* and RICCARDO COGO†

*Cassa Depositi e Prestiti S.p.a.
Rome, Italy*

**matteo.bissiri1@gmail.com*

†riccardo.cogo1@gmail.com

International Journal of Theoretical and Applied Finance
Vol. 20, No. 8 (2017) 1750050 (37 pages)
© World Scientific Publishing Company
DOI: 10.1142/S0219024917500509

 **World Scientific**
www.worldscientific.com

Alcune attività più recenti

Integrazioni dei rischi in un gruppo complesso come quello di CDP

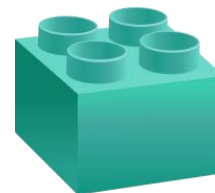
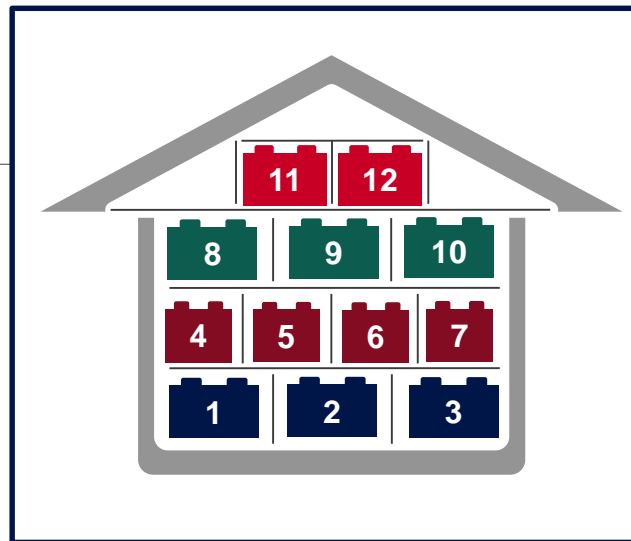
11

Introduzione dei nuovi principi contabili nel 2018 (IFRS9)

12

Integrazione dei rischi di Gruppo (attività finanziarie, attività assicurative, fondi e partecipazioni azionarie e immobiliari) e riorganizzazione della reportistica

Cosa viene dopo?



Una visione sempre più integrata dei rischi sia per tipologia di rischio che per ambito di valutazione (attività di business, risk management, principi contabili, ecc..)



Fisici nel campo finanziario

Alcuni ruoli dei fisici nel campo finanziario



Principali competenze



Familiarità con i concetti base di economia e/o relativi ai mercati finanziari



Processi stocastici, simulazioni Monte Carlo, risoluzione numerica di equazioni alle derivate parziali (PDE), probabilità e statistica, analisi di serie storiche



Linguaggi di programmazione (C/C++ e python), sistemi client/server



Capacità di apprendimento, self-training, capacità di analisi di fenomeni complessi e di descriverli con modelli quantitativi, doti comunicative

The background features a complex pattern of overlapping, wavy lines in shades of orange, red, and purple. Two large, solid red circles are positioned on the left and right sides of the frame, partially overlapping the wavy lines.

Grazie per la vostra attenzione