

21 Giugno 2022  
Micol Tovaglieri, Alessandra Mazziotti Di Celsio

# Agenda

1

**Innovazione tecnologica e analisi data driven: le opportunità nell'applicazione ai processi creditizi**

2

I modelli gestionali: gli ambiti di innovazione

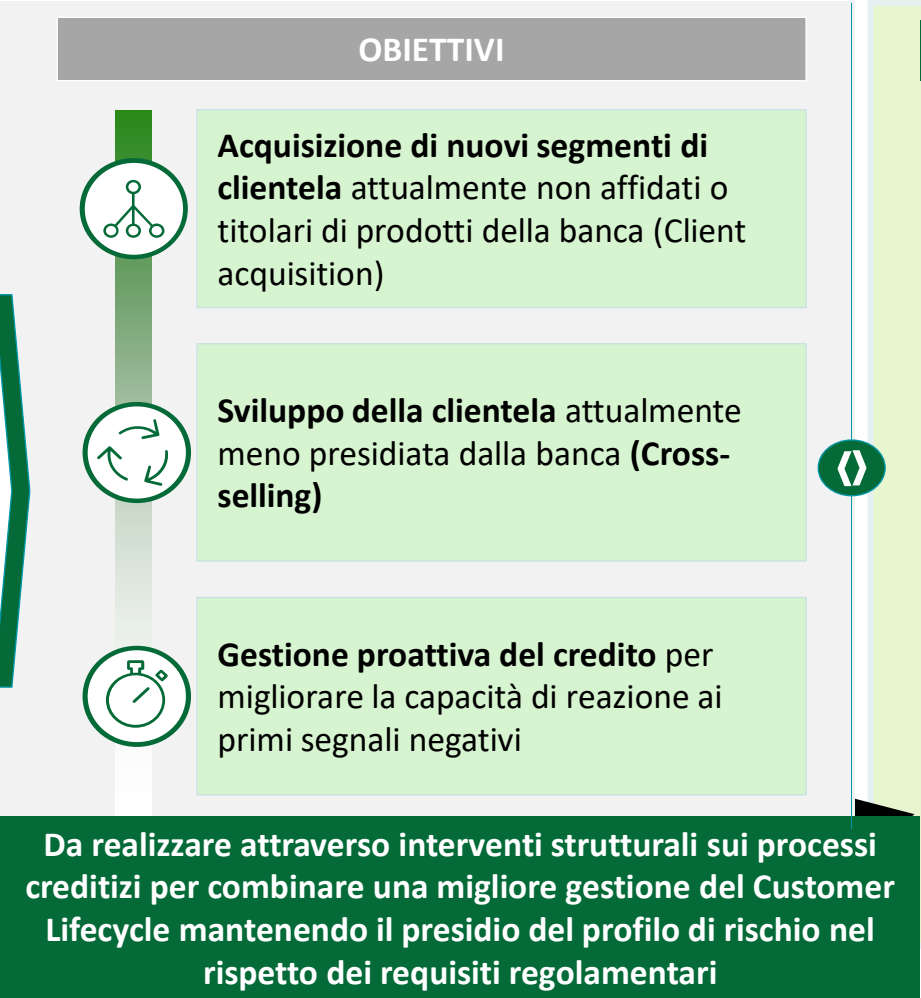
3





Conclusioni



# Il contesto di mercato richiede di ripensare i processi e gli strumenti per il credito al fine di cogliere nuove opportunità di business...

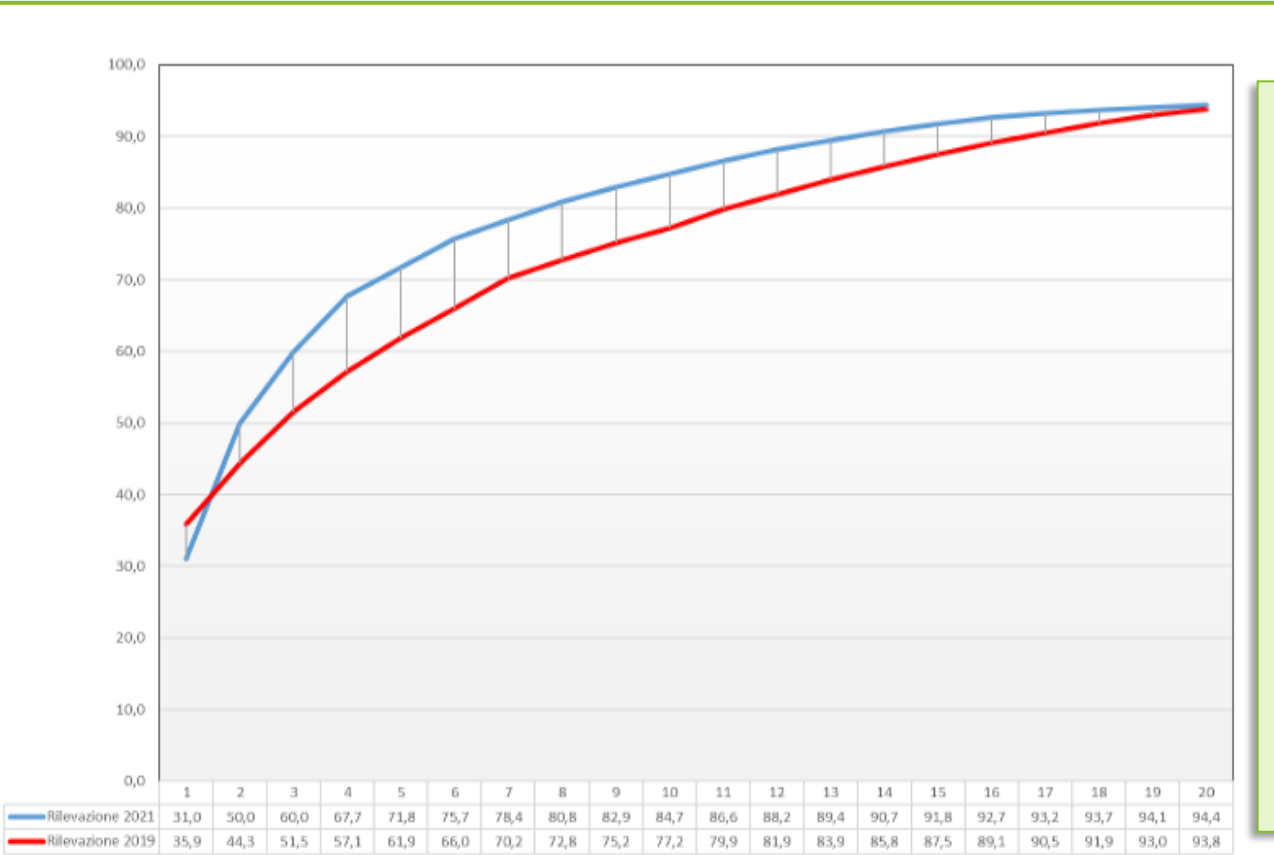
La **crescente pressione sui margini** e il **contesto competitivo** caratterizzato da nuovi **player digital-native** richiedono l'evoluzione del modello di business del credito verso **approcci innovativi e risk-aware** per cogliere nuove opportunità di crescita



FATTORI ABILITANTI		
	Big Data	Disponibilità, anche <i>real-time</i> , di dati interni/ esterni, strutturati e non (es. dati open, dati dal web, open banking...) per una profilazione «olistica» della clientela
	Machine Learning	Introduzione di tecniche di Machine Learning (ML) in grado di analizzare anche dati destrutturati e identificare nuovi pattern
	Canali digitali / multi-channel	Progressivo switch dell'interazione Banca-Cliente sui canali digitali con necessità di rivedere e automatizzare gli step valutativi
	Evoluzione tecnologica	Data and Application Modernization, ovvero migrazione verso architetture informatiche innovative (es. Cloud) che consentano scalabilità, ottimizzazione dei costi e riduzione del time-to-market per la fornitura di nuove funzionalità

... tramite investimenti e progetti in tecnologie fintech, che stanno assumendo sempre maggior rilevanza nel contesto finanziario italiano...

Investimenti dei primi 20 intermediari (valori percentuali)



Quota di investimento cumulata dei primi 20 intermediari italiani

Fonte: Indagine Fintech nel sistema finanziario italiano – Banca d’Italia Nov. 2021

L’analisi degli investimenti in tecnologie fintech mostra un **trend in significativa crescita**: l’analisi Banca d’Italia di novembre 2021 mostra che la **spesa in tecnologie fintech per il biennio 2021-2022 ammonta a 530 milioni di euro, in crescita rispetto al biennio precedente**

I **progetti di investimento** sono **destinati in prevalenza alla realizzazione di nuovi prodotti e servizi** (21,3 per cento) e con quote lievemente inferiori (intorno al 18 per cento) al **conseguimento di nuovi canali e processi, riduzione dei costi, maggiore soddisfazione della clientela**

... e l'attivazione di progetti complessi che richiedono il coinvolgimento di diverse funzioni aziendali

- la **funzione commerciale** per esprimere le esigenze in termini di customer experience (semplicità d'uso, tempi di attraversamento, ...)
- la **funzione creditizia** per la revisione delle regole di istruttoria e delibera (interrogazioni a banche dati esterne, facoltà di delibera, ...)
- la funzione **Risk Management** per lo sviluppo di nuovi modelli gestionali per la misurazione del rischio e l'evoluzione delle attività di controllo sui rischi
- le **funzioni legale e compliance** per gli aspetti contrattuali, di trasparenza e di privacy (consensi necessari, informazioni utilizzabili, tutela del consumatore, ...)
- le **funzioni IT e organizzazione** per la revisione dei front end e dei processi
- ... e soprattutto è necessario un convinto avallo da parte della **Direzione Generale**

# Agenda

1 Innovazione tecnologica e analisi data driven: le opportunità nell'applicazione ai processi crediti

2 I modelli gestionali: gli ambiti di innovazione

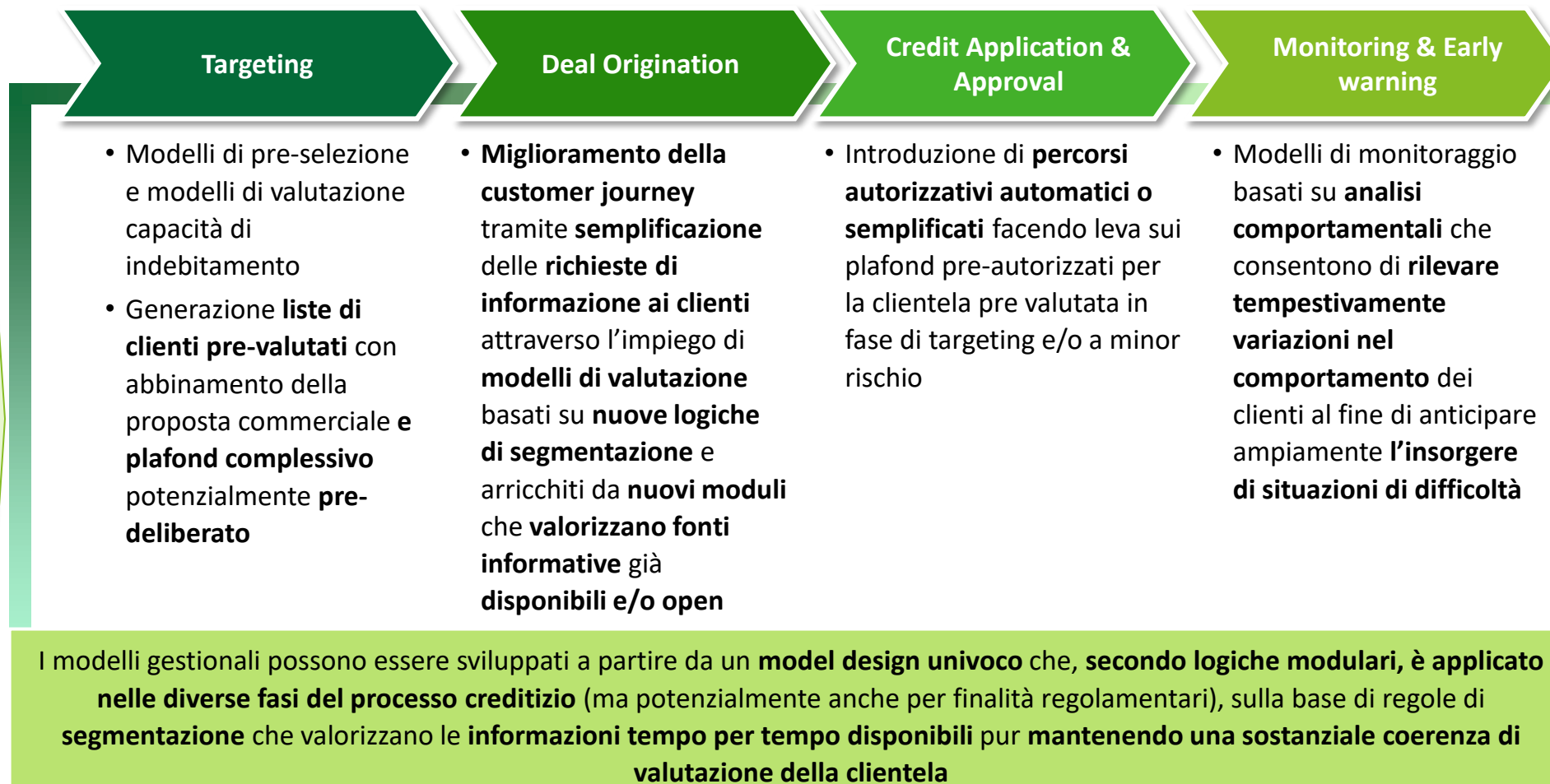
3 Conclusioni



Lo sviluppo di modelli gestionali rappresenta la chiave per l'industrializzazione dei processi creditizi, ma anche l'abilitatore per la digitalizzazione...

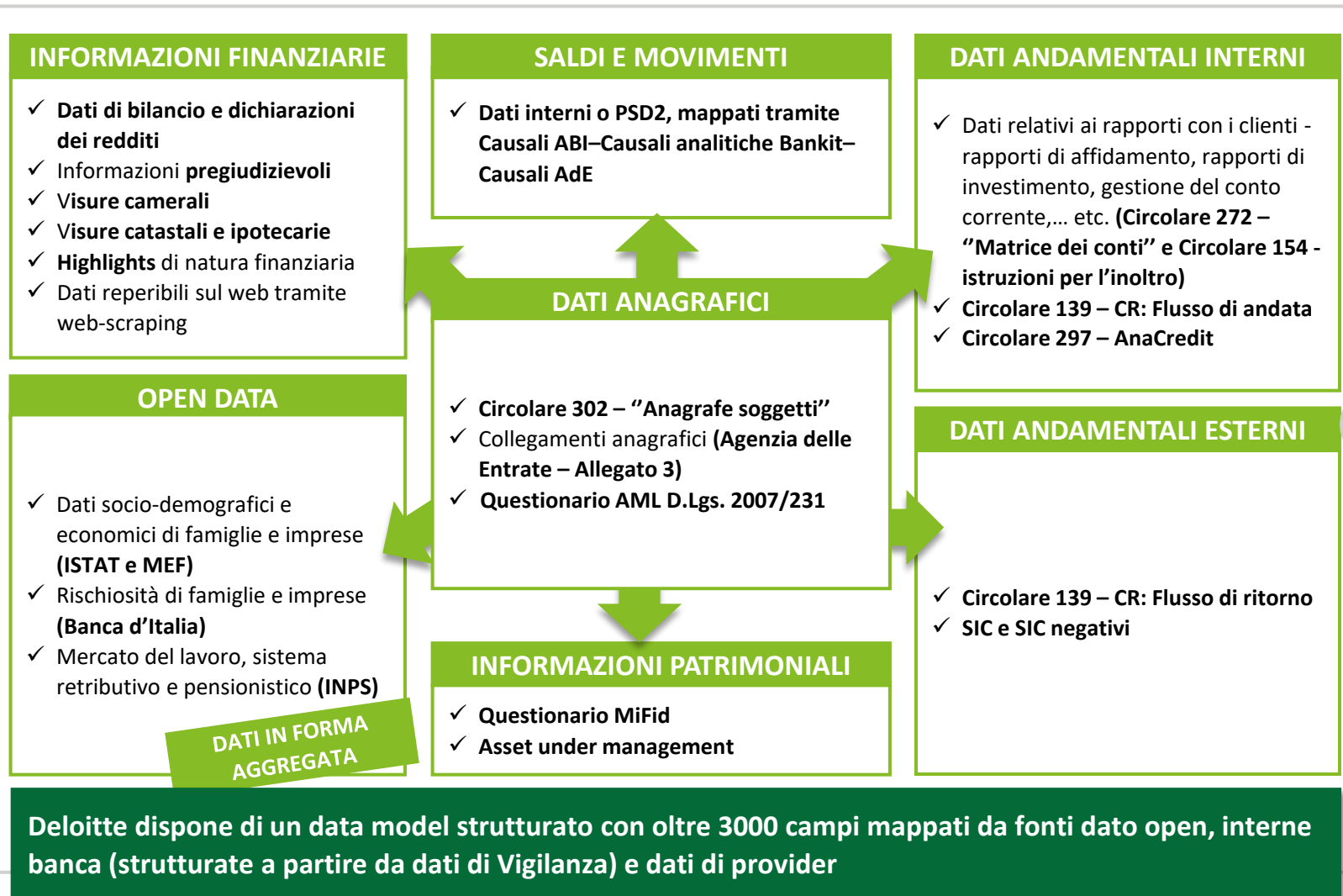
Nuove tecnologie e nuove tecniche di analisi consentono di valorizzare il patrimonio informativo di cui dispongono le banche e di approcciare in modo innovativo i processi creditizi assicurando:

- **modelli di targeting** allineati agli **obiettivi di risk appetite**
- **minimizzazione** delle **informazioni richieste ai clienti**
- maggiori capacità predittive riuscendo non solo a **discriminare i cattivi**, ma anche **premiare i buoni**



...se basato su un model design innovativo che valorizzi appieno tutte le fonti dati già disponibili...

Il model design proposto valorizza le **informazioni tipicamente già acquisite nei processi aziendali, con l'obiettivo di minimizzare le informazioni richieste** nel processo di concessione, **rispettando i requisiti LOM** tramite metodologie di **certificazione dei dati** automatiche ex-ante, on-line, ma anche ex-post



Potenzialmente integrabili ulteriormente tramite l'**analisi delle informazioni censite in PEF** nei commenti del gestore e/o tramite l'attivazione di **partnership**



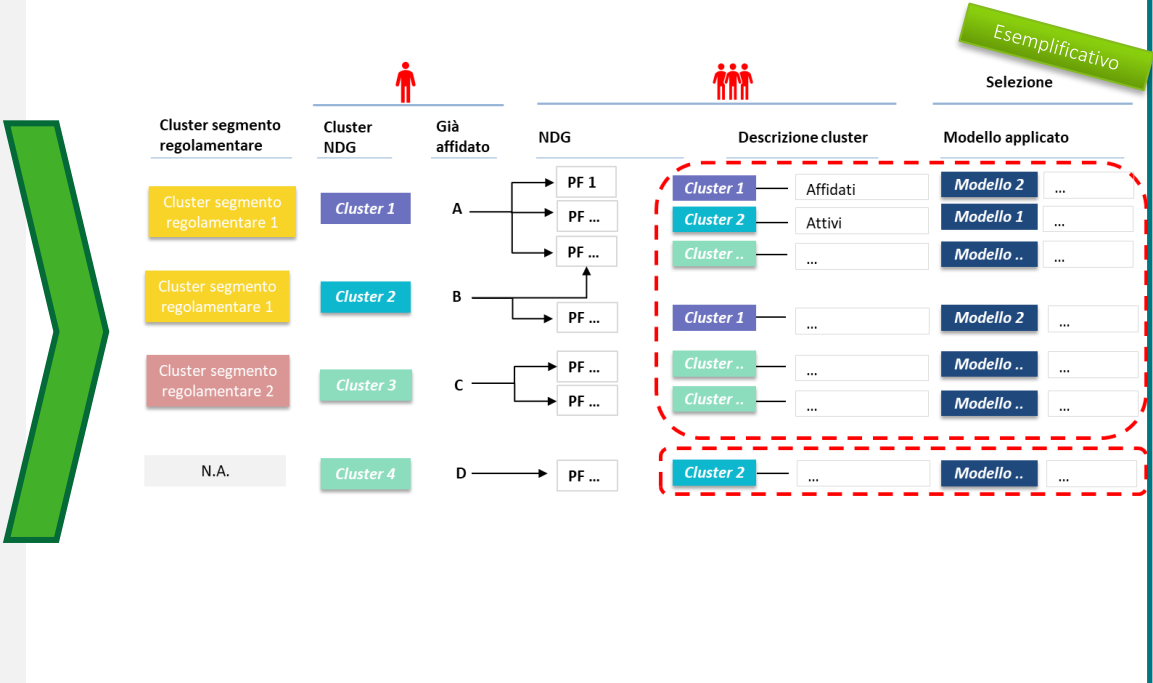
FOCUS | Esemplificativo Data Model

INFORMAZIONE		FONTE	DOCUMENTO/BASE DATI	AGGIORN. PROFONDITÀ	DISPONIBILITÀ CLIENTI NOTI	DISPONIBILITÀ NUOVI CLIENTI	DESCRIZIONE
DATI	DATI ANAGRAFICI	Banca d'Italia – Cliente	Circolare 302 – “Anagrafe soggetti”	n.a. (1)	Online	Online con tempistiche di censimento	Informazioni anagrafiche a supporto delle rilevazioni di Banca d'Italia e relative a persone fisiche e persone giuridiche
		Agenzia delle Entrate – Cliente	Tabella tipi di collegamento – Allegato 3	Giornaliero	Online	Online con tempistiche di censimento	• Tabella contenente le tipologie di collegamenti esistenti, ovvero collegamento delegato/delegante, cointestazione, garante/garantito, altre tipologie
DATI	DATI ANDAMENTALI INTERNI	Cliente	Circolare 272 – “Matrice dei conti” Circolare 154 (Istruzioni)				Circolare 272 – il flusso informativo estratto contiene: dati statistici mensili (e.g. situazione patrimoniale), classificazione del credito per destinazione economica, servizi di investimento e di pagamento Circolare 154 – Istruzioni per l'inoltro delle segnalazioni e dei flussi informativi
			Circolare 139 – Centrale Rischio (CR): Flusso di andamenti			n.a.	Dati relativi all'andamento dei rapporti di affidamento dei clienti
DATI	DATI ANDAMENTALI ESTERNI	Banca d'Italia	Circolare 297 – AnaCredit	Mensile – Trimestrale	Online con agg. al mese t-1	n.a.	Raccolta informazioni su tassi di interesse e tassi di default
			Circolare 139 – Centrale Rischio (CR): Flusso di ritorno	Mensile – Inframensile 1° INFO 24/36 mesi	Online con agg. al mese t-2	Online con ritardo h24	Dati relativi all'andamento dei rapporti di affidamento dei clienti affidati con l'insieme delle società vigilate
		Sistemi di Informazioni Creditizie (SIC)	SIC	Giornaliero – Mensile 2/36 mesi a seconda della situazione	Online (nuove richieste(2)) Online con agg. al mese t-1	Online (nuove richieste(2)) Online con agg. al mese t-1	Informazioni relative alla “storia creditizia” dei soggetto aderenti al SIC

...dando attenzione alla copertura informativa per le diverse tipologie di clienti e alla frequenza di aggiornamento

La fase preliminare di **definizione della segmentazione** è **fondamentale** per:

- **mappare** al meglio e **sfruttare** appieno le **informazioni** disponibili
- **definire** gli **ambiti** di **applicazione**
- **realizzare** **modelli** di **selezione** **coerenti** con le caratteristiche dei clienti oggetto di valutazione



A partire dalla **segmentazione regolamentare**, i **modelli gestionali** possono sfruttare una **segmentazione** che utilizzi **variabili diverse** per consentire di valutare un più ampio insieme di clienti

**Segmentazione Regolamentare**

- Fatturato (Yellow)
- Esposizione (Green)
- Natura (Red)

**Segmentazione Gestionale**

- Già clienti affidati / (Blue)
- Già clienti attivi (Teal)
- ... (Light Green)

Una accurata segmentazione consente di realizzare modelli su misura per diversi cluster massimizzando le capacità predittive e la coerenza con i processi di valutazione tipicamente applicati e consentendo di valutare un più ampio insieme di soggetti, seppur con alcuni livelli di confidenza

...e tiene in considerazione alcune linee guida chiave



### Disponibilità e aggiornamento delle informazioni

I **modelli** vengono **definiti**, prima di tutto, sulla base della **disponibilità delle informazioni** nelle varie **fasi** del **processo creditizio** e articolati per tenere conto del **differente grado di aggiornamento dei dati**, impostati su **più livelli**, determinati dalla **completezza dei dati**



### Limitato impatto sulla clientela e sui Gestori

Propedeuticamente al garantire la massima celerità e migliorare la customer experience, viene **contenuta al minimo in ogni modulo la raccolta di informazioni dalla Clientela e dai Gestori**, prevedendo approcci di «certificazione» del dato automatizzati e sfruttando le informazioni già disponibili



### Modularità ed adattabilità

I **modelli** sono quanto più possibile **modulari**, per consentirne **l'adattabilità alla disponibilità di informazioni** e **minimizzare la necessità di trattamento dei casi missing** consentendo ulteriori **aggregazioni o disaggregazioni dei moduli alla luce della dimensione e complessità della popolazione valutata**



### Coerenza con modelli regolamentari

Per le Banche che utilizzano **modelli interni**, il punto di partenza e cuore dello **sviluppo dei modelli gestionali** è rappresentato dai **modelli regolamentari** con cui deve essere assicurato una coerenza di valutazione



### Tecniche di modellizzazione

Ai non sempre, non ovunque: è importante **identificare i casi d'uso dell'IA in cui esiste un valore aggiunto significativo** rispetto alla modellazione tradizionale (es. text mining, riduzione della dimensionalità) e garantire il controllo umano sulle stime dei modelli

Il model design proposto si pone l'obiettivo di amplificare il valore del patrimonio informativo cui le banche possono accedere per rispondere in modo più efficace ai requirement introdotti dalla LOM...



  
**Nuovi moduli per aumentare le performance e premiare i buoni**



**Dati Open**



**Altri arricchimenti**

L'impiego di nuove tecnologie abilita la possibilità di **valorizzare il patrimonio informativo** cui le banche possono accedere e arricchire i modelli gestionali attraverso:

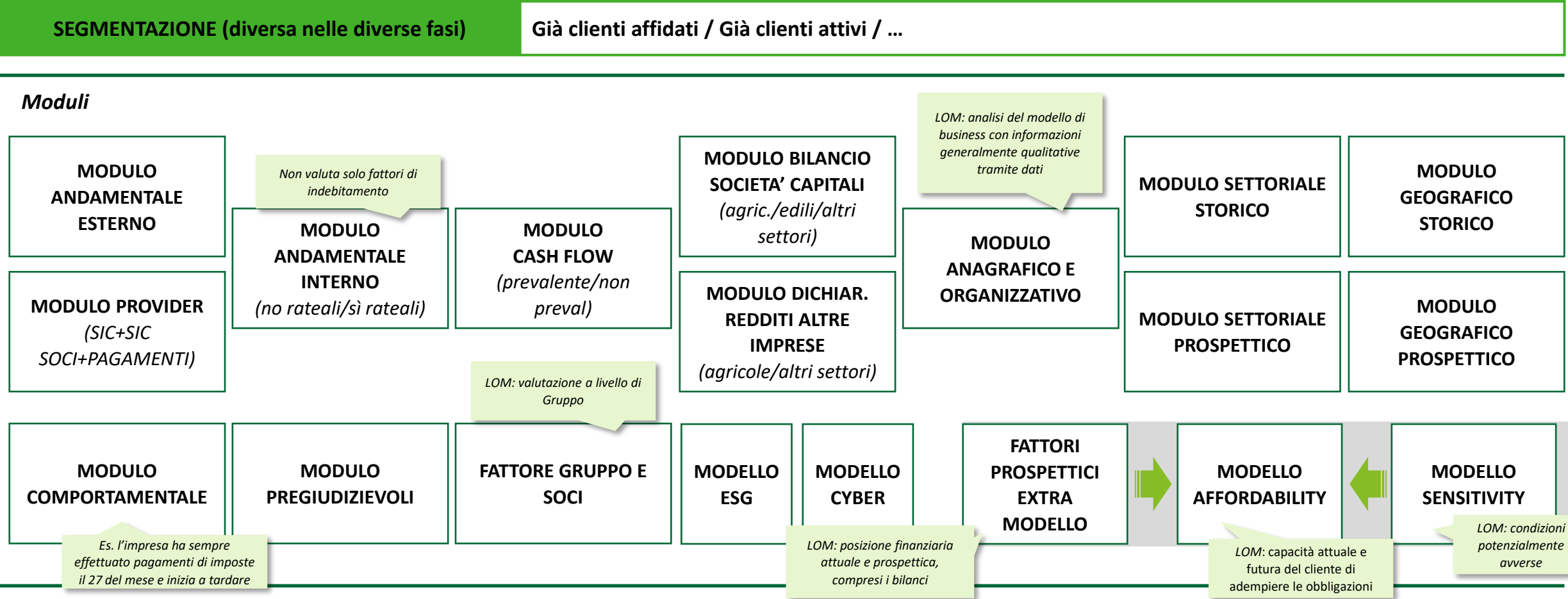
- **Modulo comportamentale:** l'**analisi dei trend**, consente di rilevare cambiamenti nei comportamenti
- **Modulo organizzativo:** consente di analizzare il **modello di business** di una società e il suo **posizionamento competitivo senza il ricorso a questionario qualitativi**
- **Modulo cash flow:** consente di valutare l'andamento dei conti sui **clienti base attiva**
- **Ulteriori moduli / integrazioni:** valutazione **ESG** e **esposizione a rischio Cyber**

I dati tratti da **banche dati esterne open** consentono, per esempio, di **stimare redditi** (MEF) e **consumi** (ISTAT) della clientela, di verificarne il **comportamento creditizio** (bankit/indagini di mercato), di affinare le **stime sulla sostenibilità del debito** (informazioni settoriali prospettiche, banche dati geo-referenziate)

Inoltre i **modelli gestionali** possono essere:

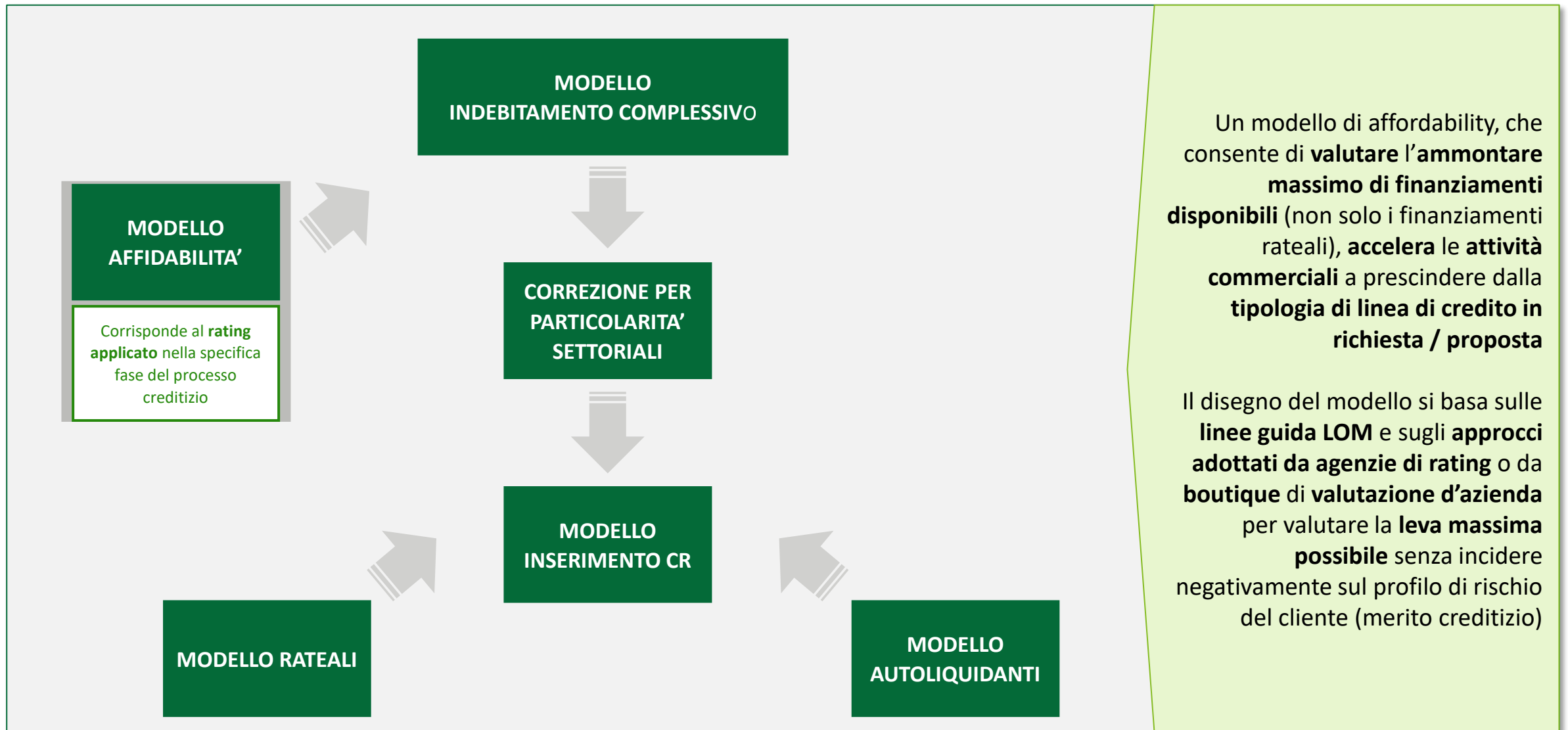
- **Stressati** per accrescere la loro capacità di intercettare i default (es.: **aumentando la profondità storica** analizzata), soprattutto nei casi in cui obiettivo primario è minimizzare il contributo dei Gestori e degli analisti creditizi
- **Rinforzati** con **regole creditizie selezionate statisticamente** (es.: note pregiudizievoli), per gestire eventuali eventi particolarmente gravi ma poco frequenti
- **Arricchiti** con **informazioni da info provider**, che colmino eventuali lacune del patrimonio informativo interno per alcuni cluster (es.: indebitamento presso terzi) e con **dati web** (es web-scraping sito internet e news, trip advisor, booking, etc)

...valorizzando diversamente il contributo informativo in funzione della fase di processo...



La sostanziale uniformità dei modelli consente la convivenza anche tra modelli gestionali e regolamentari, considerata l'applicazione in diverse fasi del processo (e.g. targeting, concessione, monitoring)

...consentendo di definire soglie di capacità massima di indebitamento complessivo



# Agenda

- ### 3 Conclusioni







- 
- » In un contesto dove i **processi digitali assumono sempre maggior rilevanza** e le **tempistiche di risposta al cliente** devono essere **sempre più contenute**, assume importanza fondamentale l'impiego di **nuove modalità di leggere i dati e elaborare in nuovi modi le informazioni** cui le banche possono accedere
  - » Le nuove metodologie e tecnologie per lo sviluppo di modelli sono fattori abilitanti per **rilevare e processare più informazioni e orientare l'attenzione della Banca verso i clienti più affidabili** minimizzando al contempo le richieste informative alla clientela
-





#### Important notice

This document has been prepared by Deloitte Risk Advisory S.r.l. Società Benefit for the sole purpose of enabling the parties to whom it is addressed to evaluate the capabilities of Deloitte Risk Advisory S.r.l. Società Benefit to supply the proposed services.

The information contained in this document has been compiled by Deloitte Risk Advisory S.r.l. Società Benefit and may include material obtained from various sources which have not been verified or audited. This document also contains material proprietary to Deloitte Risk Advisory S.r.l. Società Benefit. Except in the general context of evaluating the capabilities of Deloitte Risk Advisory S.r.l. Società Benefit, no reliance may be placed for any purposes whatsoever on the contents of this document. No representation or warranty, express or implied, is given and no responsibility or liability is or will be accepted by or on behalf of Deloitte Risk Advisory S.r.l. Società Benefit or by any of its partners, members, employees, agents or any other person as to the accuracy, completeness or correctness of the information contained in this document.

Other than stated below, this document and its contents are confidential and prepared solely for your information, and may not be reproduced, redistributed or passed on to any other person in whole or in part. If this document contains details of an arrangement that could result in a tax or insurance saving, no such conditions of confidentiality applies to the details of that arrangement (for example, for the purpose of discussion with tax authorities). No other party is entitled to rely on this document for any purpose whatsoever and we accept no liability to any other party who is shown or obtains access to this document.

This document is not an offer and is not intended to be contractually binding. Should this proposal be acceptable to you, and following the conclusion of our internal acceptance procedures, we would be pleased to discuss terms and conditions with you prior to our appointment.

Deloitte Risk Advisory S.r.l. Società Benefit, a company, registered in Italy with registered number 05059250158 and its registered office at Via Tortona no. 25, 20144, Milan, Italy, is an affiliate of Deloitte Central Mediterranean S.r.l., a company limited by guarantee registered in Italy with registered number 09599600963 and its registered office at Via Tortona no. 25, 20144, Milan, Italy.

Deloitte Central Mediterranean S.r.l. is the affiliate for the territories of Italy, Greece and Malta of Deloitte NSE LLP, a UK limited liability partnership and a member firm of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, a UK private company limited by guarantee (“DTTL”). DTTL and each of its member firms are legally separate and independent entities. DTTL, Deloitte NSE LLP and Deloitte Central Mediterranean S.r.l. do not provide services to clients. Please see [www.deloitte.com/about](http://www.deloitte.com/about) to learn more about our global network of member firms.

© 2022 Deloitte Central Mediterranean. All rights reserved.