



**Sostenibilità e *climate change* tra
sfide e opportunità.**

**L'utilizzo dei rating ESG
all'interno dei processi bancari**

Gianluca Natalini



“Sustainable finance is about two imperatives..

*.. The first is to improve the contribution of finance to **sustainable and inclusive growth** as well as the **mitigation of climate change***

*.. The second is to **strengthen financial stability by incorporating Environmental, Social and Governance (ESG) factors into investment decision-making**”*

Fonte: https://ec.europa.eu/info/publications/180308-action-plan-sustainable-growth_it

Final Report 2018 by the High-Level Expert Group on Sustainable Finance

IL RUOLO DELLA FINANZA SOSTENIBILE

Gli intermediari finanziari sono chiamati a orientare la propria attività d'impresa secondo una duplice ottica

1. Favorire nuovi modelli di sviluppo sostenibile e mitigare i rischi climatici



2. Considerare nuove dimensioni nell'assunzione di decisioni: i fattori ESG

Environmental



- climate change
- greenhouse gas emissions
- resource depletion
- waste and pollution
- deforestation
- biodiversity loss

Social



- human rights
- modern slavery
- child labour
- working conditions
- employee relations

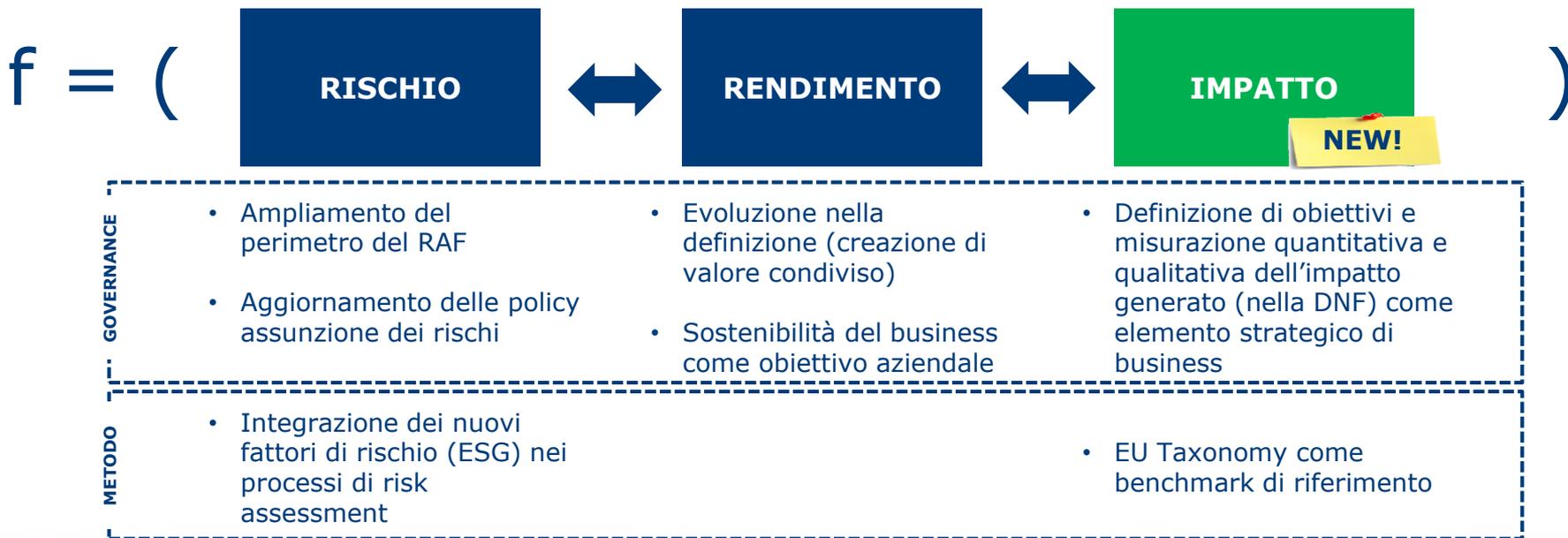
Governance



- bribery and corruption
- executive pay
- board diversity and structure
- political lobbying and donations
- tax strategy

CAMBIO DI PARADIGMA

Si modificano i parametri tradizionali della funzione obiettivo imponendo l'evoluzione dei modelli di governance, operativi e di accountability



EVOLUZIONE DEL MODELLO OPERATIVO

Le policy e i prodotti bancari evolvono in chiave «sostenibilità» (impact banking) modificando il modello relazionale con il cliente

2. Considerare nuove dimensioni nell'assunzione di decisioni: i fattori ESG

RATING ESG

Valutazione della controparte

EU TAXONOMY

Valutazione dell'iniziativa

Il finanziamento viene concesso sulla base delle policy di sostenibilità (rating ESG / Settore / black list)

«ESG» LINKED (LOAN)

Il finanziamento viene concesso per scopi generici (es. working capital) ma le condizioni finanziarie sono vincolate a parametri «sostenibili»:

SUSTAINABILITY LINKED (LOAN)

Il finanziamento viene concesso con una finalità specifiche misurabile con KPI oggettivi (EU Taxonomy)

GREEN (LOAN)

1. Favorire nuovi modelli di sviluppo sostenibile e mitigante i rischi climatici

IMPATTO COSTO PRODOTTO

- IMPATTO MODELLO RELAZIONE CON IL CLIENTE + +

VERIFICA DELLE IPOTESI ALLA BASE FINANZA SOST.

Per verificare se la nuova la funzione-obiettivo è in equilibrio dobbiamo verificare le ipotesi sottostanti alla finanza sostenibile

Il rating ESG contribuisce a migliorare valutazione del rischio d'impresa

RATING ESG

Valutazione della controparte



EU TAXONOMY

Valutazione dell'iniziativa

Il finanziamento viene concesso sulla base delle policy di sostenibilità (rating ESG / Settore / black list)

«ESG» LINKED (LOAN)

Il finanziamento viene concesso per scopi generici (es. working capital) ma le condizioni finanziarie sono vincolate a parametri «sostenibili»:

SUSTAINABILITY LINKED (LOAN)

Il finanziamento viene concesso con una finalità specifiche misurabile con KPI oggettivi (EU Taxonomy)

GREEN (LOAN)

Focus: Rating ESG

Il raggiungimento degli obiettivi green si correla ad una minore rischiosità del finanziamento

Focus: Green Mortgage

IMPATTO COSTO PRODOTTO I

- IMPATTO MODELLO RELAZIONE CON IL CILENTE + +

IL RATING ESG DI CRIF

Fattori	CRIF ESG DATA REPOSITORY			
	Livello informativo	Partita IVA / codice fiscale	Geografico	Settoriale
 Environmental > 60 KPI	✓	✓	✓	> Valutazione dei KPI sia rispetto al settore che al territorio > Determinazione del peso relativo dei fattori informativi
 Social > 50 KPI	✓	✓	✓	
 Governance > 20 KPI	✓		✓	



Arricchimento del patrimonio informativo attraverso l'integrazione e gestione di informazioni aggiuntive raccolte da questionari ESG Crif o interne dell'Istituto



- Il contributo della valutazione ESG su un rating *tradizionale* (CDBI) è stata valutato su un campione di oltre 400k imprese attraverso integrazione a matrice (performance valutata ad un anno).
- La maggiore discriminazione del rischio è elemento chiave nelle strategie di gestione del portafoglio

Confronto tra CDBI (Rating CRIF) vs Rating ESG

Tasso di default	Basso	Medio	Alto	Totale
CBDI 1-2				
CBDI 3-4			1,92%	
CBDI 5-7	0,82%		2,29%	
CBDI 8-9			7,09%	
CBDI 10-11				
Totale				

- La classe peggiore di rating ESG intercetta sempre un rischio più elevato della media
- Rischio più elevato su classi peggiori di ESG
- Il rating ESG è in grado di differenziare la rischiosità all'interno di una stessa classe di rating CDBI

ENERGY EFFICIENT MORTGAGE INITIATIVE

Esiste una correlazione negativa tra efficienza energetica dell'immobile (APE) e rischiosità del mutuo ipotecario



IL CAMPIONE

- CRIF ha partecipato all'iniziativa EeMaP - EeDaPP* volta alla creazione di un primo prodotto di finanziamento europeo per la riqualificazione energetica degli immobili definendo un protocollo standard per la creazione di una EcoLabel europea;
- Ruolo di CRIF (Insieme ad UNIVE) era quello di verificare la presenza di una correlazione negativa tra la classe energetica dell'immobile e rischiosità del finanziamento;
- **1mln** di valutazioni immobiliari (periodo 2010-2019)
- [...]
- **73k** data set campione per l'analisi (dove si dispone di tutte le informazioni caratterizzanti il prodotto, il mutuatario, il profilo di rischio, le caratteristiche dell'immobile, la/le classe energetica)

ENERGY EFFICIENT MORTGAGE INITIATIVE

Questo coefficiente mostra la relazione tra la classe energetica e il rischio di default: i mutui con APE A sono meno rischiosi degli altri

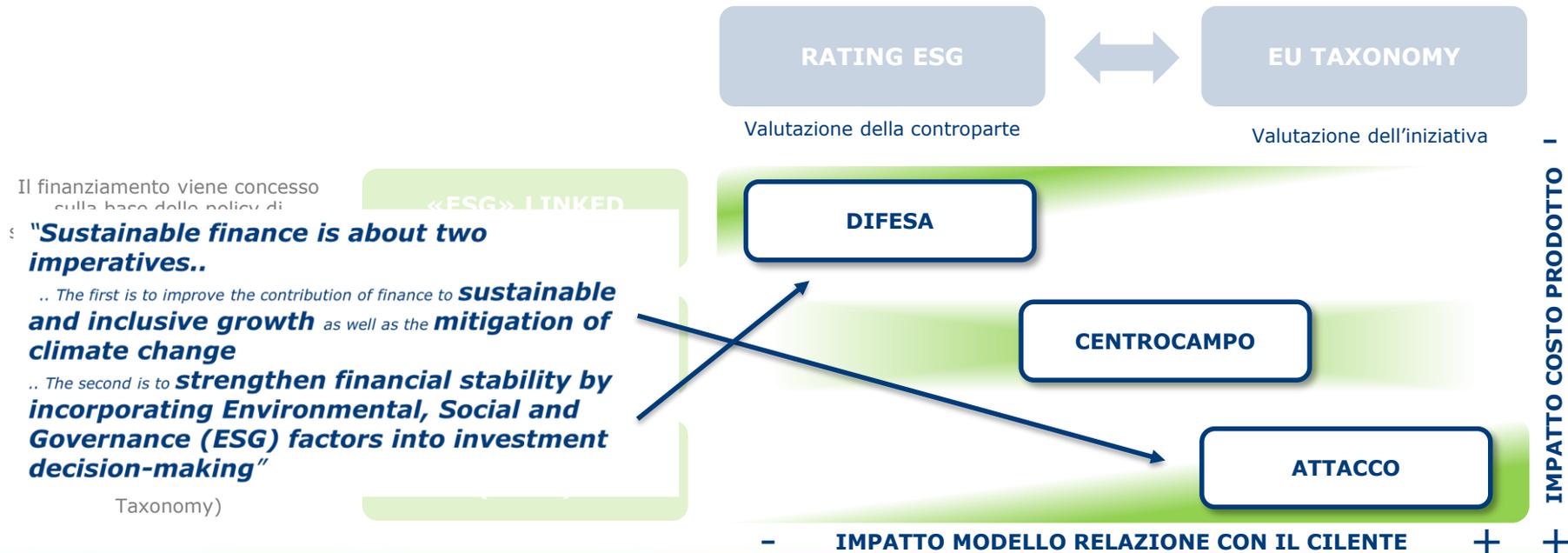
Questi coefficienti mostrano la relazione tra la classe energetica e il rischio di default: migliore è la classe energetica, minore è il rischio

	(1) Default	(2) Default	(3) Default	(4) Default	(5) Default	(6) Default
EE (A rating)	-0.5712*** [0.1724]	-0.5589*** [0.1771]	-0.5711*** [0.1769]	-0.3988** [0.1755]	-0.3700** [0.1764]	-0.3609** [0.1763]
Credit score	-0.0165*** [0.0004]	-0.0159*** [0.0004]	-0.0156*** [0.0004]	-0.0151*** [0.0004]	-0.0151*** [0.0004]	-0.0152*** [0.0004]
Loan-to-Value	0.3284* [0.1994]	0.3280* [0.1993]	0.3798* [0.1995]	0.9951*** [0.2127]	0.9773*** [0.2146]	0.9709*** [0.2147]
Loan term	0.0346*** [0.0058]	0.0346*** [0.0058]	0.0413*** [0.0060]	0.0426*** [0.0060]	0.0408*** [0.0061]	0.0410*** [0.0061]
Building age		0.0004 [0.0013]	0.0001 [0.0013]	0.0028** [0.0013]	0.0025* [0.0013]	0.0024* [0.0013]
Borrower age		0.0126*** [0.0037]	0.0140*** [0.0037]	0.0135*** [0.0037]	0.0134*** [0.0037]	0.0134*** [0.0037]
Inflation						13.3975 [11.0935]
Unemployment						4.2248 [2.6423]
HPI growth						-2.8562 [3.8312]
Observations	70,666	70,666	70,666	70,666	70,666	70,666
Dwelling controls	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Household controls	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
Market controls	No	No	No	No	No	Yes
Mortgage controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Region FE	No	No	No	No	Yes	Yes
Origination Year FE	No	No	No	Yes	Yes	Yes
SE	Rob.	Rob.	Rob.	Rob.	Rob.	Rob.
Pseudo R-squared	0.114	0.115	0.116	0.159	0.162	0.163

	Logit model			Cox model		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
A/B rating	-0.4013*** [0.1148]	-0.3772*** [0.1316]	-0.3804*** [0.1316]	-0.3919*** [0.1179]	-0.3166** [0.1297]	-0.3203** [0.1295]
C/D rating	-0.3349*** [0.0953]	-0.3336*** [0.1055]	-0.3503*** [0.1056]	-0.3405*** [0.0966]	-0.2803*** [0.1037]	-0.2952*** [0.1036]
E/F rating	-0.3736*** [0.0808]	-0.2346*** [0.0852]	-0.2416*** [0.0852]	-0.2292*** [0.0805]	-0.2077** [0.0834]	-0.2154*** [0.0835]
Credit score	-0.0165*** [0.0004]	-0.0151*** [0.0004]	-0.0151*** [0.0005]	-0.0142*** [0.0004]	-0.0139*** [0.0004]	-0.0140*** [0.0004]
Loan-to-Value	0.3857* [0.1980]	0.9739*** [0.2157]	0.9649*** [0.2157]	0.8568*** [0.2076]	0.8494*** [0.2100]	0.8381*** [0.2100]
Loan term	0.0299*** [0.0056]	0.0414*** [0.0061]	0.0417*** [0.0061]	0.0330*** [0.0055]	0.0384*** [0.0059]	0.0388*** [0.0059]
Building age		0.0008 [0.0014]	0.0006 [0.0015]	0.0008 [0.0014]	0.0008 [0.0014]	0.0006 [0.0014]
Borrower age		0.0135*** [0.0037]	0.0133*** [0.0037]	0.0130*** [0.0036]	0.0130*** [0.0036]	0.0128*** [0.0036]
Inflation						13.3941 [11.1310]
Unemployment						4.4800* [2.6457]
HPI growth						-2.4965 [3.8339]
Observations	71,011	70,666	70,666	70,642	70,642	70,642
Dwelling controls	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Household controls	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Market controls	No	No	Yes	No	No	No
Mortgage controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Region FE	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Year FE	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
SE	Rob.	Rob.	Rob.	Rob.	Rob.	Rob.
Pseudo R-squared	0.124	0.163	0.164	0.0569	0.0592	0.0594

LA FINANZA SOSTENIBILE. IN SINTESI...

Occorre bilanciare le policy (strategie di gioco) per rispondere ad entrambi gli imperativi della finanza sostenibile:



CRIF SUSTAINABILITY STATEMENT

