

Lezione 12 giugno

Sostenibilità: una sfida vincente

In collaborazione con:



12 giugno 2024 | Ore 16:00 | Sala Marconi Emil Banca| Bologna|



IL CUORE NEL TERRITORIO



Agenda

- Chi siamo e cosa facciamo
- Il contesto: rischi attuali e trend futuri
- La CSR: evoluzione e milestones
- Il contesto di riferimento
- La sostenibilità nelle piccole e medie imprese

**Chi siamo e cosa
facciamo**

La nostra missione

*«Per Impronta Etica un futuro sostenibile è l'unico possibile.
Lavoriamo con le imprese per renderle protagoniste di un
cambiamento reale»*

Manifesto Imprese Sostenibili, Impronta sul futuro (2021)

Impronta Etica è un'Associazione non profit nata nel 2001 per la promozione e lo sviluppo della sostenibilità e della responsabilità sociale d'impresa, che mira a favorire processi orientati alla sostenibilità, fungendo da stimolo per i Soci a tradurre la propria tensione all'innovazione verso esperienze di leadership di competitività sostenibile. Impronta Etica, con i suoi Soci, sostiene la necessità di lavorare in partnership per l'affermazione di un modello economico e sociale vocato allo sviluppo sostenibile, in cui le organizzazioni possano essere protagoniste della creazione di valore condiviso. L'Associazione è aperta al confronto e alla collaborazione con istituzioni e organizzazioni nazionali ed internazionali.



I nostri Soci



Cosa facciamo



SERVIZI

Impronta Etica supporta le imprese socie a comprendere come declinare alcuni temi dentro alle specifiche realtà aziendali rafforzando in questo modo il presidio rispetto ai servizi customizzati sulle specifiche esigenze aziendali.



SCAMBIO

Impronta Etica abilita un confronto interno tra Soci ed esterno con le realtà in contatto con Impronta Etica per creare un ecosistema culturale.



AZIONE

Impronta Etica supporta agisce per il cambiamento favorendo l'azione, supportando confronto, collaborazione, progettualità, misurazione e coerenza.



POSIZIONAMENTO

Impronta Etica intende essere sempre più riconosciuta come una voce autorevole nel panorama di discussione rispetto alle tematiche di sostenibilità, portando le proprie competenze e quelle dei Soci all'esterno.

COS'È LA RESPONSABILITÀ SOCIALE D'IMPRESA?

La definizione di CSR della Commissione europea

«Un **processo che integra preoccupazioni sociali, ambientali, etiche e di diritti umani nelle proprie attività e nella strategia, in stretta collaborazione con i propri stakeholder, con l'obiettivo di:**

- **Massimizzare la creazione di valore condiviso per i proprietari/ azionisti e per gli altri stakeholder e la comunità in senso più ampio, attraverso un approccio strategico di lungo termine alla RSI e lo sviluppo di prodotti, servizi e modelli d'impresa innovativi.**
 - **Identificare, prevenire e mitigare i suoi possibili impatti negativi.»**

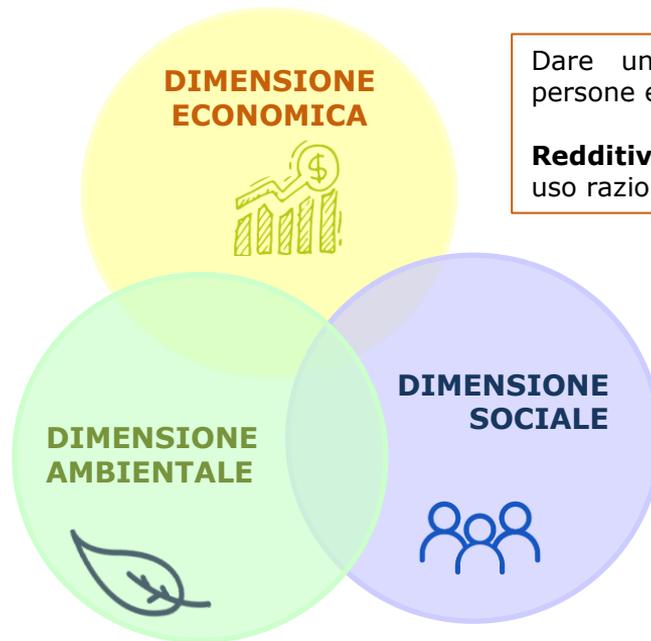
Triple Bottom Line

«L'approccio Triple Bottom Line si propone di valutare le performance dell'impresa non solo in termini economici ma anche in fatto di impatti sociali ed ambientali»

(Elkington, 1997)

L'APPROCCIO OLISTICO ALLA SOSTENIBILITA'

Salvaguardare il **territorio e l'ambiente**; contenere i consumi energetici e favorire il riuso e il riciclo.



Dare una **risposta ai bisogni** delle persone e dei cittadini.

Redditività: efficacia ed efficienza per un uso razionale delle risorse.

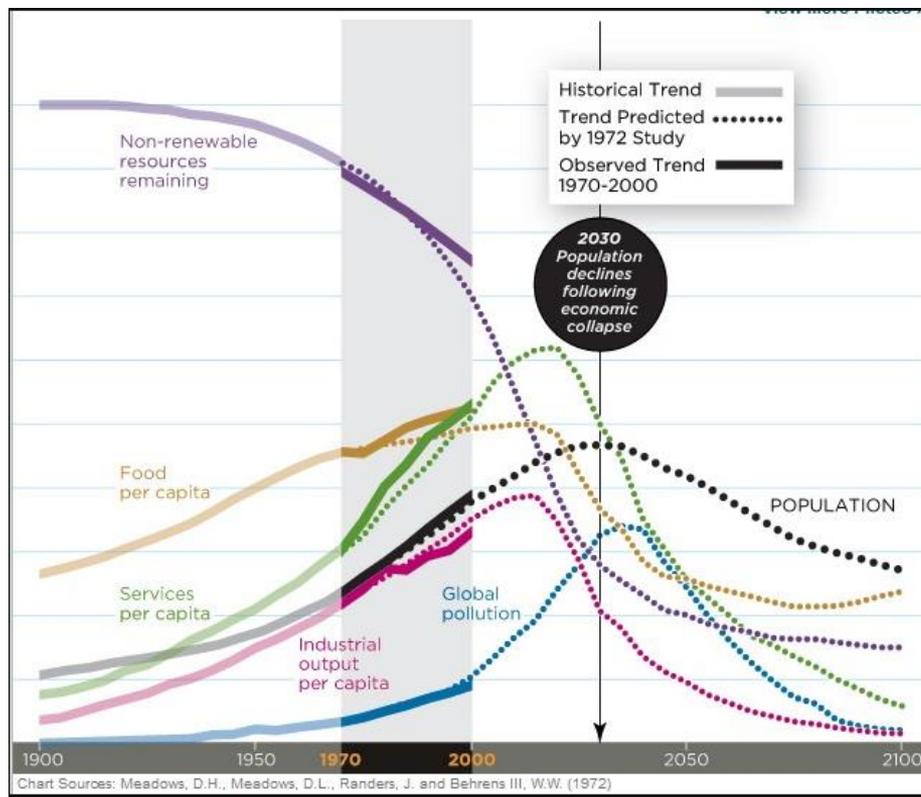
Operare con criteri di responsabilità verso tutti gli **stakeholder** (interni ed esterni).

Il contesto: rischi attuali e trend futuri

La necessità di agire il cambiamento

I sei driver analizzati nella previsione:

- **RISORSE NON RINNOVABILI RIMASTE**
- **CIBO PRO CAPITE**
- **SERVIZI PRO CAPITE**
- **INDUSTRIALIZZAZIONE PRO CAPITE**
- **INQUINAMENTO GLOBALE**
- **POPOLAZIONE**



Fonte: Graham Turner (2008). "A Comparison of `The Limits to Growth` with Thirty Years of Reality".

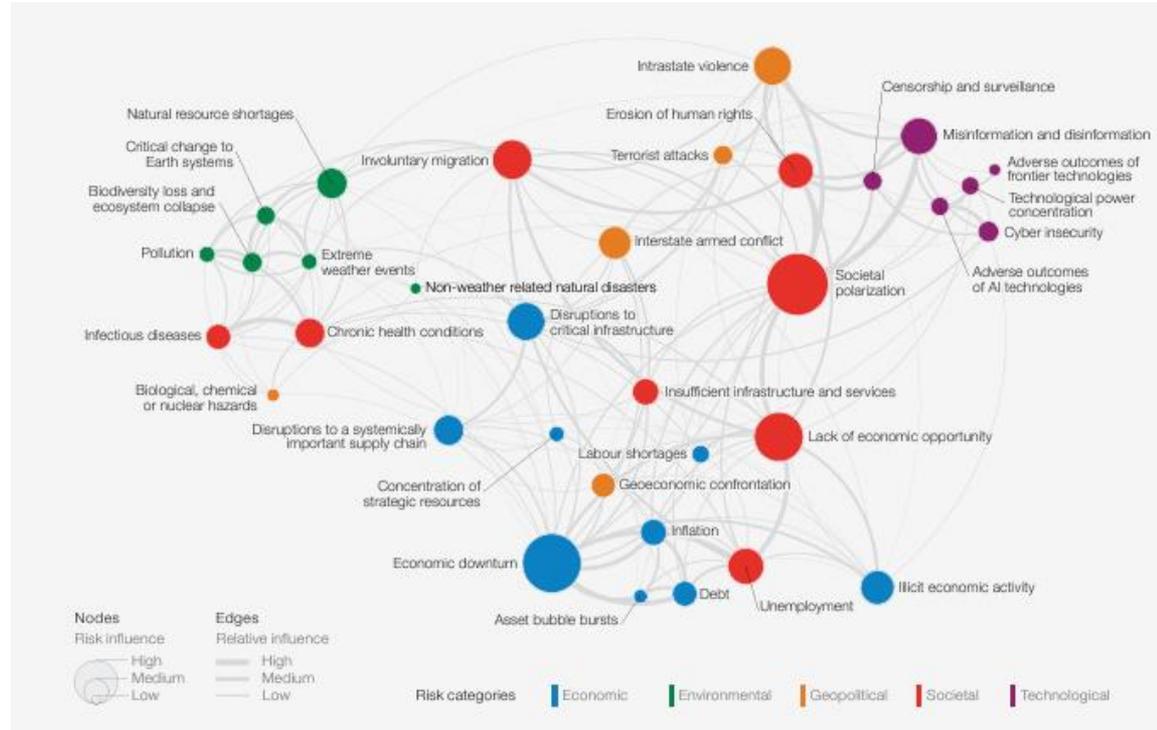
I rischi di oggi e di domani

Categorie di rischi



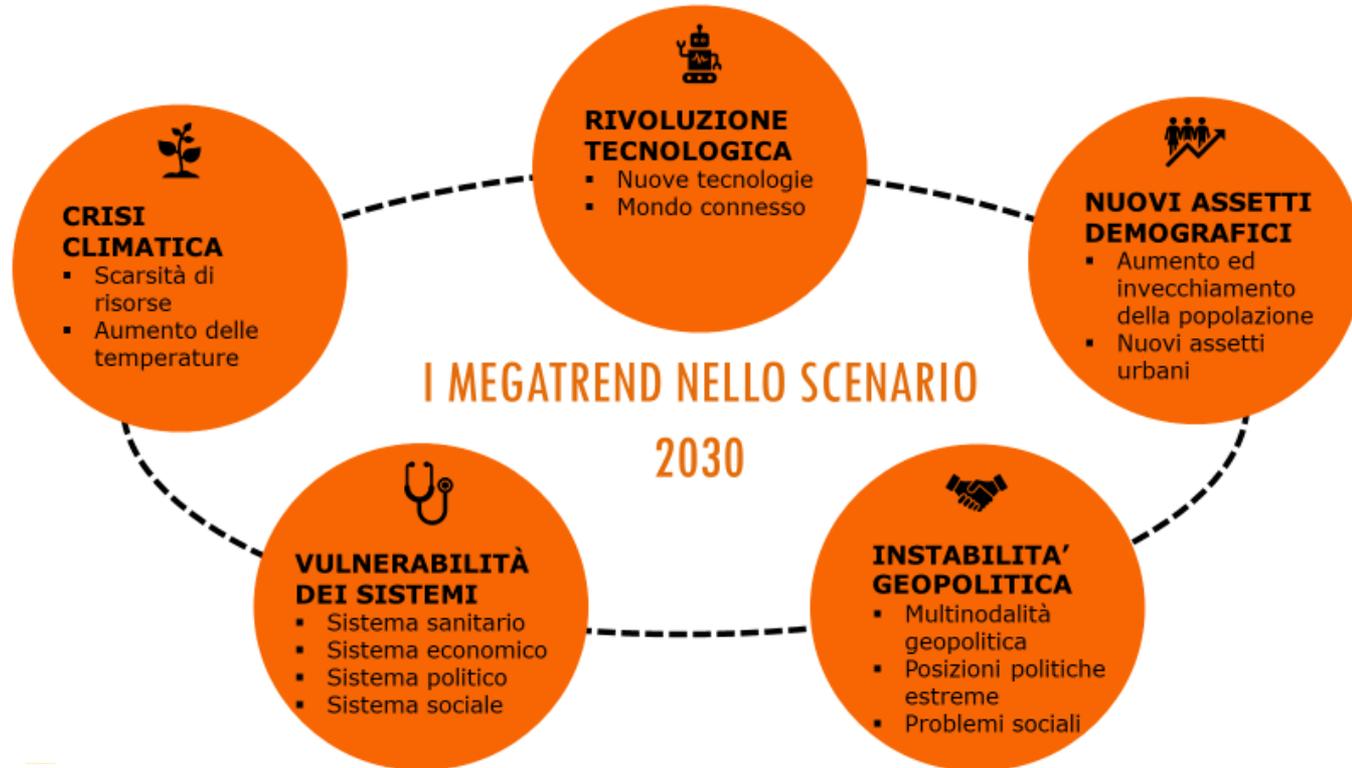
Rischi: minacce e opportunità

I rischi attuali che si verificano in sistemi **globalizzati** e **interconnessi**, non possono più essere analizzati in modo separato e univoco. È necessario comprendere i legami e le relazioni di causa ed effetto tra di essi per sviluppare **soluzioni realmente efficaci** e **innovative**.



Fonte: <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024/>

I megatrend nello scenario 2030



Quali sono le aree di azioni per le imprese?



AMBIENTE

- Lavorare per ridurre le proprie **emissioni nette**.
- Sviluppare **modelli di business circolari**
- Incentivare la **produzione e il consumo responsabile e sostenibile**.
- Implementare politiche per la **biodiversità**.

SOCIALE

- Sviluppare una **due diligence** per i diritti umani.
- Rendere la **catena del valore** più sostenibile.
- Adottare policy sulla **Diversity & Inclusion**
- Mettere le persone al centro, investendo nell'**upskilling** e **reskilling**.

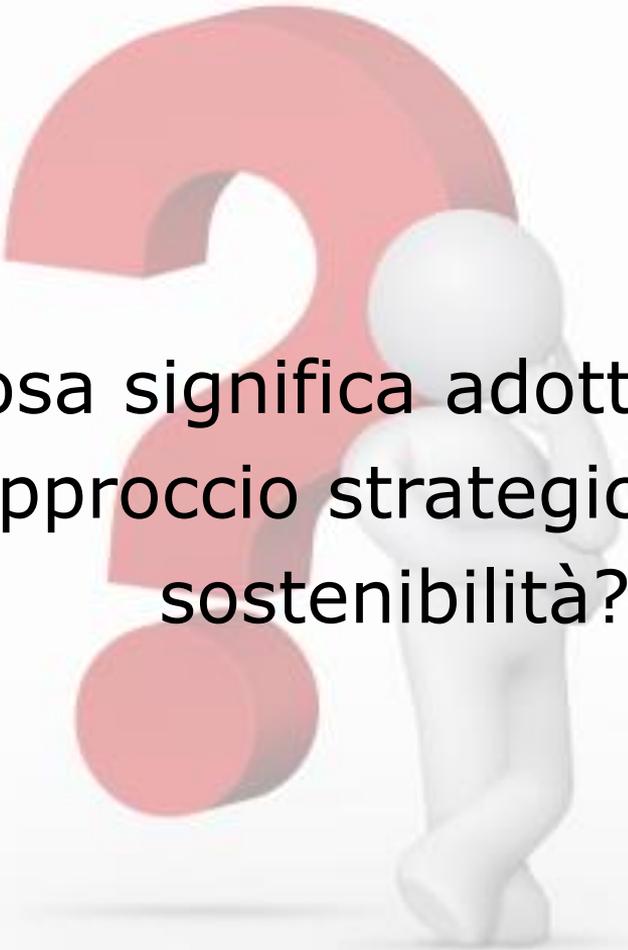
GOVERNANCE

- Integrare i **fattori ESG** nei processi aziendali.
- Strutturare una struttura organizzativa in grado di implementare la sostenibilità.
- Utilizzare la **tecnologia** per innovare il proprio business.
- Ampliare le **collaborazioni**.

La CSR: evoluzione e milestones

L'evoluzione della sostenibilità





Cosa significa adottare un
approccio strategico alla
sostenibilità?

Il percorso ideale della sostenibilità



Contesto di riferimento

Il contesto di riferimento

GLOBALE



Nel 2015, 196 Stati hanno sottoscritto l'**Accordo di Parigi**.

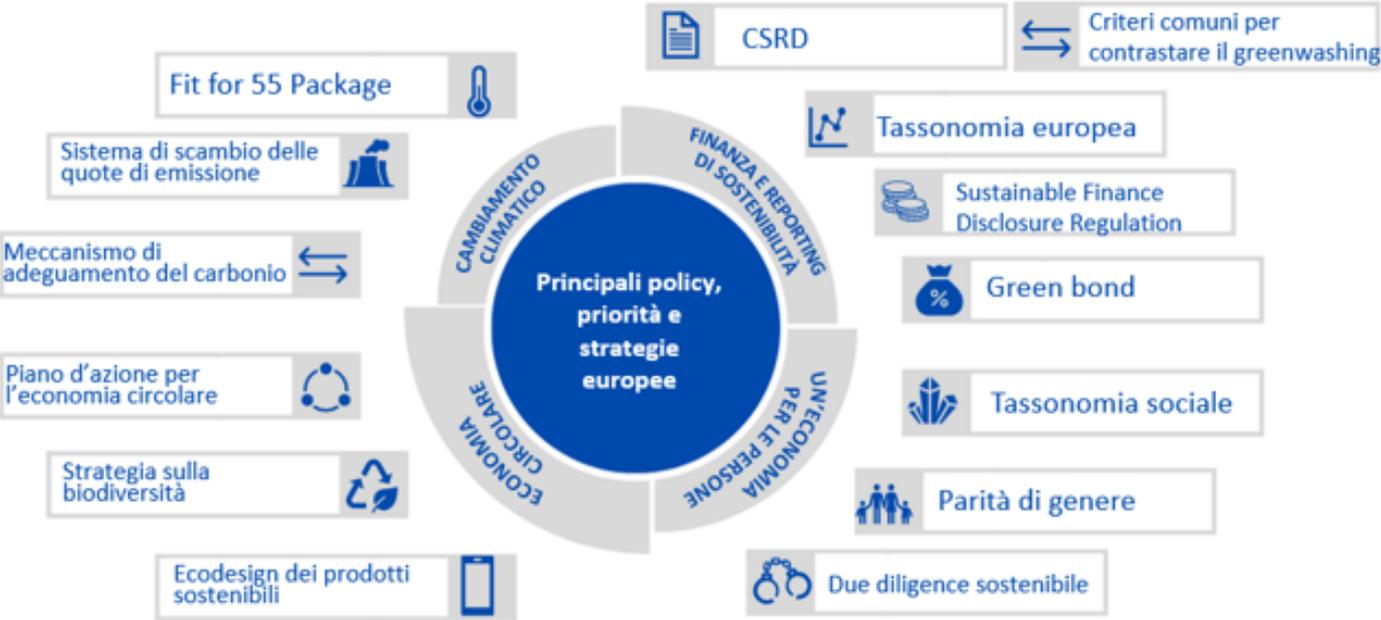
L'obiettivo dell'Accordo è di contenere l'aumento della temperatura media globale al di sotto della soglia di 2 °C.

L'**Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile** è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU.

Essa ingloba **17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile**.

Nel 2019, la Commissione europea pubblica il **Green Deal europeo** con l'obiettivo generale di raggiungere la neutralità climatica in Europa entro il 2050.

Il contesto di riferimento nell'Unione Europea



Focus | Bilancio di sostenibilità: uso e finalità

Il Bilancio di sostenibilità è lo **strumento di:**



Monitoraggio



Rendicontazione



Comunicazione

Il Bilancio di sostenibilità è lo strumento utilizzato per mostrare tale processo e si pone come obiettivo primario la **rappresentazione delle attività** svolte nei confronti di tutti gli interlocutori dell'impresa, in coerenza con la **missione** e con i **valori aziendali** dichiarati.

La Direttiva sul reporting di sostenibilità

Con l'obiettivo di aumentare la trasparenza sulle tematiche legate alla sostenibilità, la Commissione europea nel 2021 ha pubblicato la **Direttiva sulla rendicontazione della sostenibilità aziendale (CSRD)**.

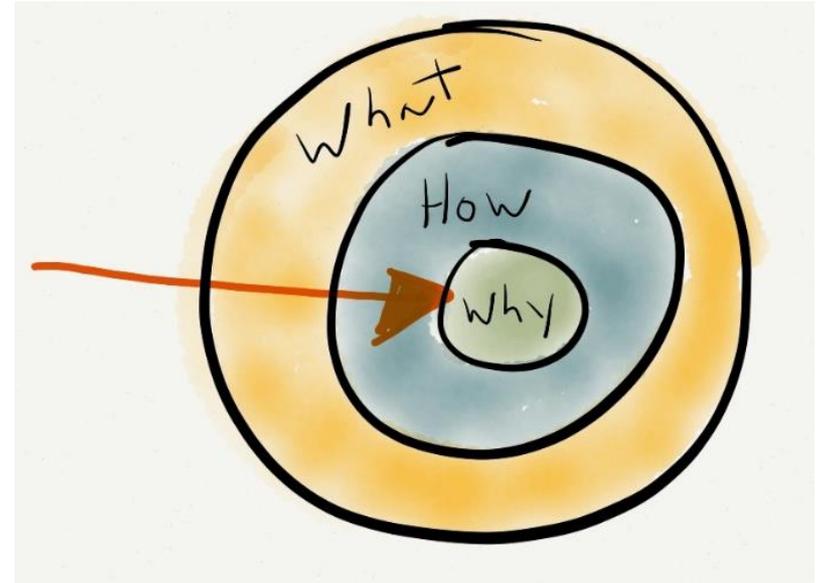
Principali caratteristiche della CSRD

- Sarà applicabile obbligatoriamente a tutte le grandi società (società aventi più di 250 dipendenti; più di 25 mln di attivo di SP; più di 50 mln di fatturato) e a tutte le imprese quotate in mercati regolamentati (escluse le microimprese quotate), pari a circa 50.000 società in UE
- **Obbligo di utilizzare indicatori europei specifici (ESRS)** per la rendicontazione di sostenibilità. Gli standard riportano le informazioni seguendo la logica **ESG** (Environment, Social e Governance)
- Dovrà contenere **informazioni sia di carattere retrospettivo sia di carattere prospettico**
- Dovrà essere necessariamente sottoposta a **“limited assurance” da parte di una società di revisione**

Sostenibilità nell'impresa: oltre l'obbligatorietà

È ormai evidente che la sostenibilità sia diventata una priorità per l'agenda delle istituzioni pubbliche che in questi anni si stanno sempre più esponendo per fare in modo che le imprese abbraccino un modello sostenibile e responsabile.

Il rischio che ricade sulle imprese è che si rientri in una logica di obbligatorietà e che nel tempo si perda il senso del lavoro che si sta svolgendo. È necessario dunque **andare oltre alla compliance** e quindi andare oltre agli obblighi che le istituzioni stanno imponendo alle imprese mantenendo bene a mente il **perché** l'impresa ha deciso di impegnarsi attivamente a favore di una sostenibilità sociale, ambientale ed economica.



La sostenibilità nelle piccole e medie imprese

PMI e sostenibilità

Attualmente, le normative che riguardano la sostenibilità nelle imprese riguardano le grandi imprese o imprese di piccola e media dimensione ma quotate (come per la CSRD).

Le PMI non quotate saranno però colpite in modo indiretto in quanto la normativa sta sempre più richiedendo alle imprese di grandi dimensioni di implementare azioni e integrare policy volte a rendere la **propria catena del valore maggiormente sostenibile e responsabile**.

Soprattutto nel contesto italiano in cui le catene di fornitura sono caratterizzate da imprese di piccola e media dimensione, **le PMI stanno ricevendo sempre più pressioni e richieste dai loro partner commerciali più grandi**.

Che cosa è la catena del valore

CATENA DEL VALORE: l'intera gamma di attività, risorse e relazioni legate al modello di business dell'impresa e all'ambiente esterno in cui opera. Una catena del valore comprende le attività, le risorse e le relazioni che l'impresa utilizza e su cui fa affidamento per creare i propri prodotti o servizi dall'ideazione alla vendita, al consumo e alla fine del ciclo di vita.



PMI e sostenibilità

Dal 2020 il Forum per la Finanza Sostenibile (FFS) conduce ricerche per analizzare l'integrazione dei temi ESG nelle strategie aziendali delle PMI italiane e per approfondire il rapporto con la sostenibilità. Nel 2023, sono state raccolte 450 interviste di PMI (48% micro imprese, 40% di piccola dimensione, 12% media dimensione).

Secondo le PMI della ricerca le principali **opportunità** nel perseguire iniziative e progetti di sostenibilità sono:



PMI e sostenibilità

Secondo le PMI della ricerca i principali **ostacoli** derivanti dalla maggiore attenzione ai temi della sostenibilità sono:



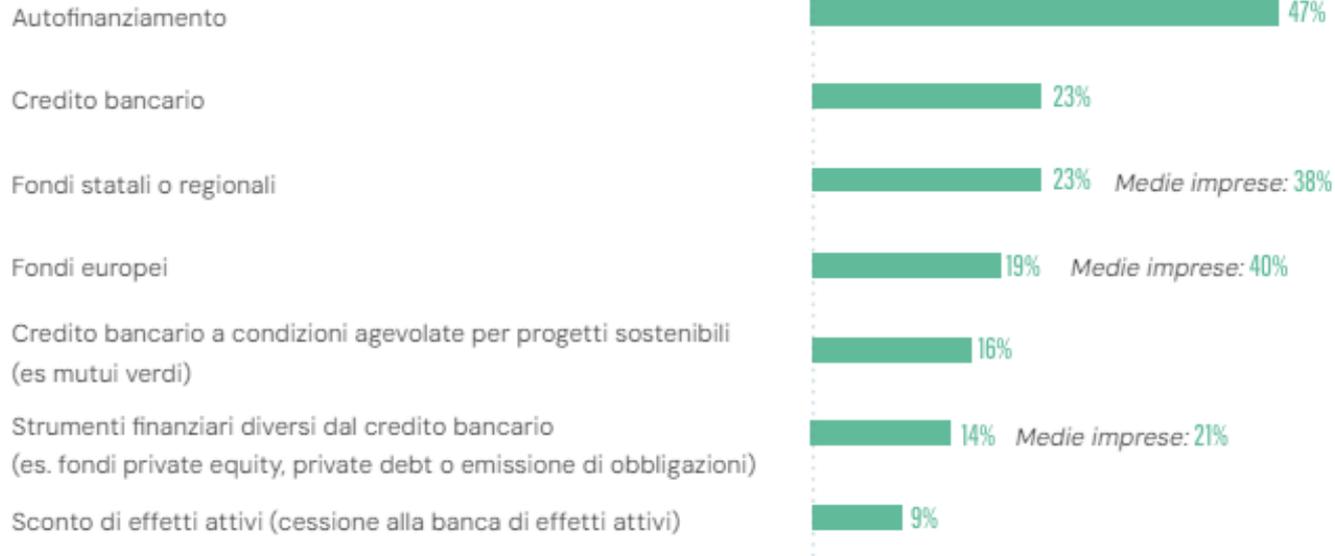
PMI e sostenibilità

Secondo le PMI della ricerca i principali **ostacoli** derivanti dalla maggiore attenzione ai temi della sostenibilità sono:



PMI e sostenibilità

Le **fonti di finanziamento** per le misure legate alla sostenibilità sono:



PMI e sostenibilità



Secondo la ricerca del Forum per la Finanza sostenibile, le imprese di piccole e media dimensione stanno iniziando ad approcciarsi sempre di più al tema della sostenibilità in modo strategico e integrato in quanto da una parte sentono la **pressione da parte dei propri clienti** di grandi dimensioni ma anche perché si intravedono le **opportunità legate al business**. Allo stesso tempo, però, si riconoscono gli ostacoli legati all'eccessiva **burocratizzazione** del tema e dei **costi** eccessivi soprattutto nel breve termine.

Si prevede che con l'entrata in vigore delle normative che vanno sempre di più a intaccare la catena del valore delle imprese si avranno dei maggiori impegni da parte delle PMI che vedono nella sostenibilità una leva strategica.

In conclusione

Quindi, che cosa è la sostenibilità?

La **sostenibilità** non è una destinazione, ma un **viaggio continuo e complesso** che ogni organizzazione deve intraprendere in base alle proprie attività, caratteristiche e persone, scegliendo il proprio percorso ideale per creare un **futuro migliore**.



improntaetica.org
info@improntaetica.org



Sostenibilità – Una sfida vincente

Il rapporto tra banca ed imprese

Formazione PMI
Bologna – 12/06/2024

Alberto Masini

Responsabile Ufficio Sostenibilità e Sviluppo Territoriale
Referente per la Transizione Energetica
Emil Banca Credito Cooperativo



IL CUORE NEL TERRITORIO



slido



[Questa foto](#) di Autore sconosciuto è concesso in licenza da [CC BY-NC-ND](#)

Quanto inquina una banca?

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

slido

CO²

In cosa inquina di più una banca?

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.



Emissioni Scope 3 – Portafoglio finanziato

	Emissioni finanziate (milioni tCO2eq)	Intensity (tCO2eq/milioni €) ¹⁰
Scope 1	1,1	24,9
Scope 2	0,4	8,7
Scope 3	11,8	265,2

88%

Riduzione con efficientamento energetico, mobilità aziendale elettrica, etc.

Riduzione con produzione / consumo energia elettrica da fonti rinnovabili.

Riduzione mobilità dipendenti – Aumento smart working – Economia circolare acquisti.

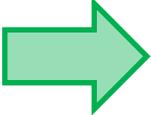
Spostamento investimenti / finanziamenti verso aziende e settori a minori emissioni

Fonte dati: DCNF Gruppo Iccrea al 31/12/2023



La banca è tra i principali attori individuati dal regolatore per sensibilizzare e stimolare le imprese alla transizione sostenibile

3 obiettivi

- 
- 
- 1 Canalizzare i **flussi di capitale** verso **investimenti sostenibili**
 - 2 **Integrare** la Sostenibilità nelle procedure per valutare i **rischi finanziari che derivano dal cambiamento climatico**, dal consumo di risorse, dal degrado ambientale e dalle disuguaglianze sociali
 - 3 Rafforzare la **trasparenza** e gli **investimenti di lungo periodo**

Le 10 azioni

- 
1. Introdurre una «**Tassonomia**» Ue per la Fin. Sostenibile per **uniformare le definizioni dei prodotti/servizi Sostenibili**
 2. Integrare le Direttive MiFID II etc per **l'adeguatezza dei prodotti finanziari**
 3. Rendere i **benchmark di sostenibilità** (la loro creazione) più trasparenti
 4. Incoraggiare le **Soc. di Rating** ad integrare i criteri ESG nelle loro valutazioni
 5. Criteri di Sostenibilità = dovere fiduciario degli **investitori istituzionali**
 6. Valutare il **minor assorbimento di capitale** nelle banche che fanno investimenti ESG
 7. Migliorare la **trasparenza** e la qualità delle **DCNF**
 8. Integrare i criteri ESG e un approccio di lungo periodo nelle decisioni del **CdA**
 9. Creare std per i **Green Bond** per migliorare la fiducia degli investitori
 10. Aumentare gli investimenti in **infrastrutture Sostenibili**

Canalizzare i flussi di capitale verso investimenti sostenibili





IMPEGNI

BANCHE ITALIANE

 Azzeramento emissioni nette investimenti e finanziamenti al 2050



 Obiettivi intermedi al 2030 e poi ogni 5 anni



 Entro 2030 obiettivi sui settori a maggiori emissioni e poi sugli altri



 Pubblicare annualmente le riduzioni delle emissioni

<https://www.unepfi.org/net-zero-banking/>



Emissioni Scope 3 – Portafoglio finanziato

Partnership for Carbon Accounting Financials (PCAF)

PCAF è una partnership globale di istituzioni finanziarie che lavorano insieme per sviluppare e implementare un approccio armonizzato per **valutare e divulgare le emissioni di gas serra (GHG)** associate ai loro prestiti e investimenti.

Rispondendo alla domanda del settore di un approccio globale e standardizzato alla contabilità e alla rendicontazione dei gas serra, PCAF ha sviluppato il [Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry](#), che fornisce una **guida metodologica dettagliata per misurare e divulgare le emissioni di gas serra associate a sei classi di attività**: obbligazioni azionarie e societarie quotate, prestiti alle imprese e azioni non quotate, finanza di progetto, mutui, immobili commerciali e prestiti per autoveicoli.

Il Principio è stato rivisto dal **GHG Protocol** ed è conforme ai requisiti stabiliti nel Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard, per le attività di investimento di Categoria 15

Finanziamento Banca +
Azioni e Obbligazioni
azienda detenute da
Banca

$$\sum_c \frac{\text{Outstanding amount}_c}{\text{Enterprise value}_c} \times \text{Company emissions}_c$$

Totale Attivo
Azienda

SPOSTAMENTO
CREDITI E
INVESTIMENTI
BANCARI VERSO
ASSET CON MINORE
O NULLA IMPRONTA
CARBONICA

Emissioni stimate da protocolli
PFAC

oppure

Emissioni Rendicontate e certificate

Interesse aziendale a
migliorare score Esg
certificando i miglioramenti



Prodotti Bancari per la Transizione Sostenibile

TASSONOMIA AMBIENTALE UE Reg 2020/852

CSRD Corporate Sustainability Reporting Directive Reg UE 2021/2178

- GAR Green Asset Ratio
- BTAR Banking Taxonomy Alignment Ratio



LE BANCHE DOVRANNO
RENDICONTARE QUANTI DEI
LORO CREDITI E
INVESTIMENTI SONO
ALLINEATI ALLA TASSONOMIA
AMBIENTALE



GREEN LOANS

LE BANCHE DOVRANNO RENDICONTARE QUANTI DEI LORO CREDITI E INVESTIMENTI SONO ALLINEATI ALLA TASSONOMIA AMBIENTALE

GREEN LOANS

AZIENDE SENZA OBBLIGO
DICHIARAZIONE NON FINANZIARIA



BTAR
BANKING TAXONOMY ALIGNMENT RATIO



ALLINEAMENTO A
TASSONOMIA EUROPEA

AZIENDE CON OBBLIGO
DICHIARAZIONE NON FINANZIARIA



GAR
GREEN ASSET RATIO



DIMOSTRANO
INVESTIMENTI BANCA IN
ATTIVITA' GREEN

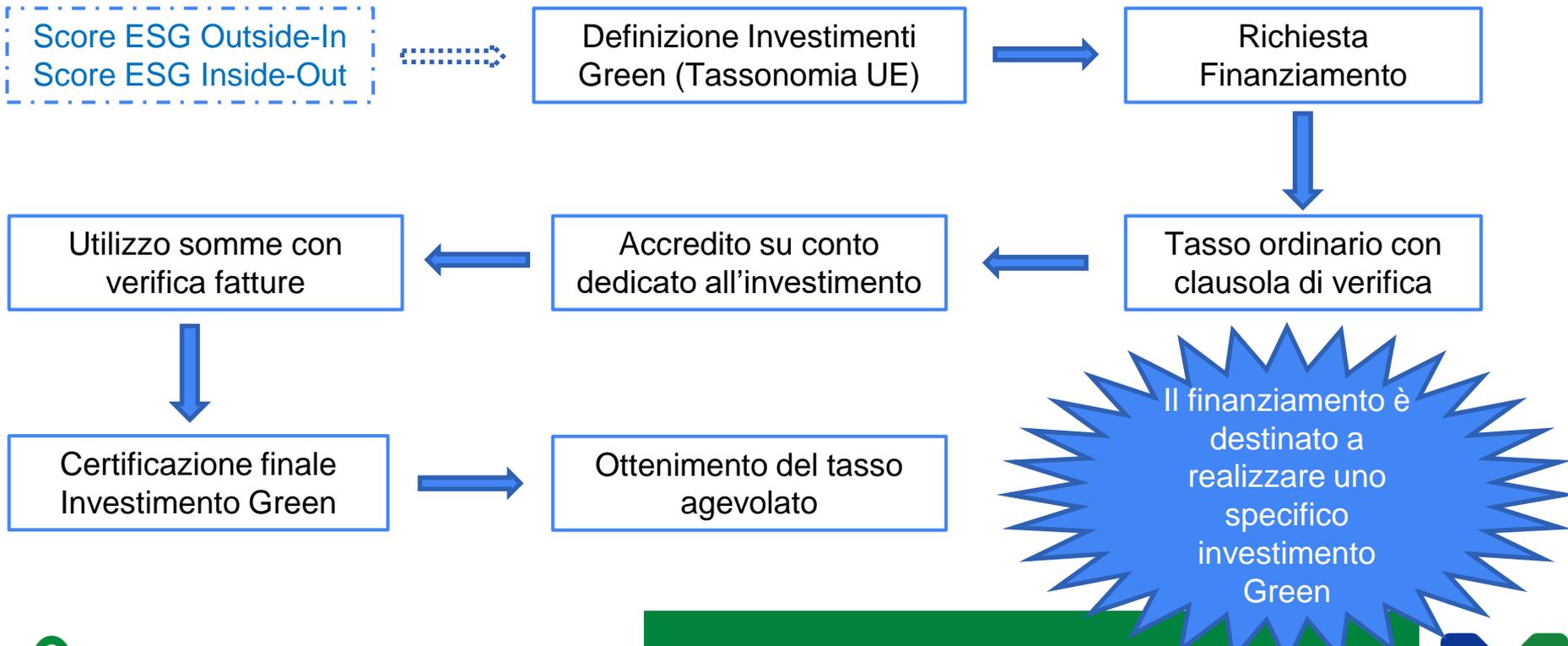


RIDUZIONE EMISSIONI
PORTAFOGLIO



GREEN LOANS

L'azienda può optare per l'investimento anche senza la preventiva valutazione ESG



SUSTAINABILITY LINKED LOANS

LE BANCHE DOVRANNO RENDICONTARE QUANTI DEI LORO CREDITI E INVESTIMENTI SONO IN LINEA CON CRITERI ESG

SUSTAINABILITY
LINKED LOANS



FINANZIAMENTO DI INVESTIMENTI
PER MIGLIORARE OBIETTIVI ESG



CERTIFICAZIONE
MIGLIORAMENTO



BANCA

Miglioramento score Esg clienti
Reporting di Sostenibilità



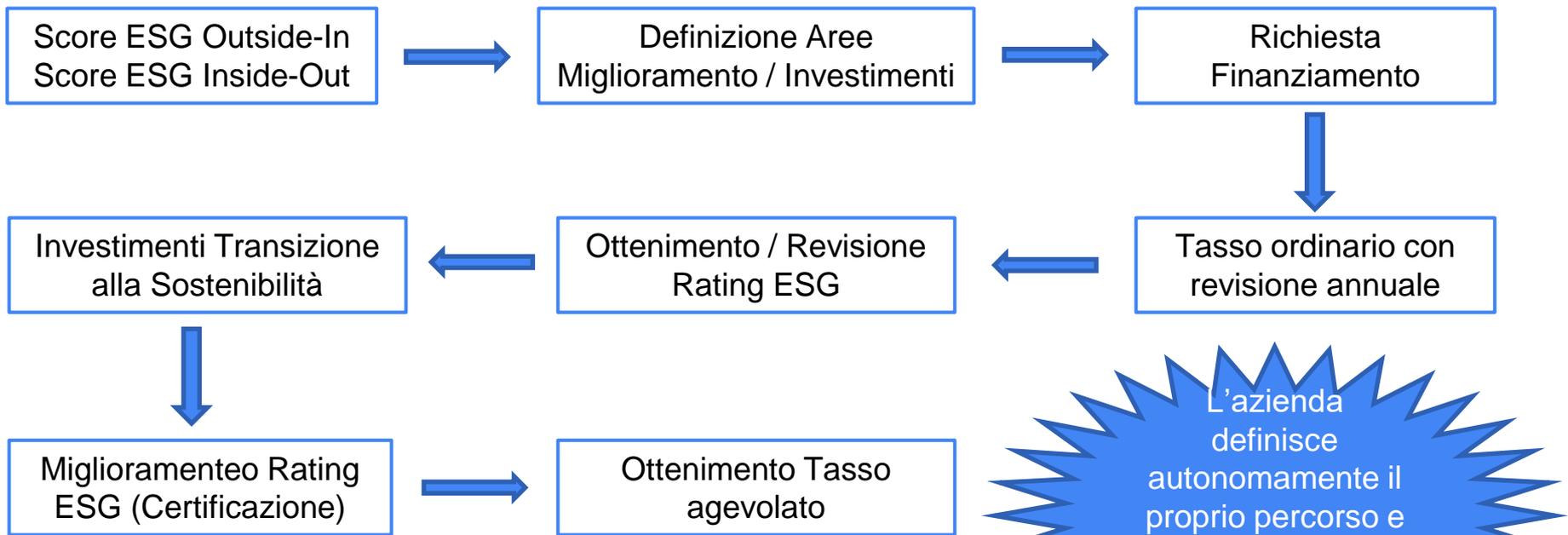
AZIENDA

Tasso agevolato
Miglioramento score ESG
Reporting di sostenibilità



SUSTAINABILITY LINKED LOANS

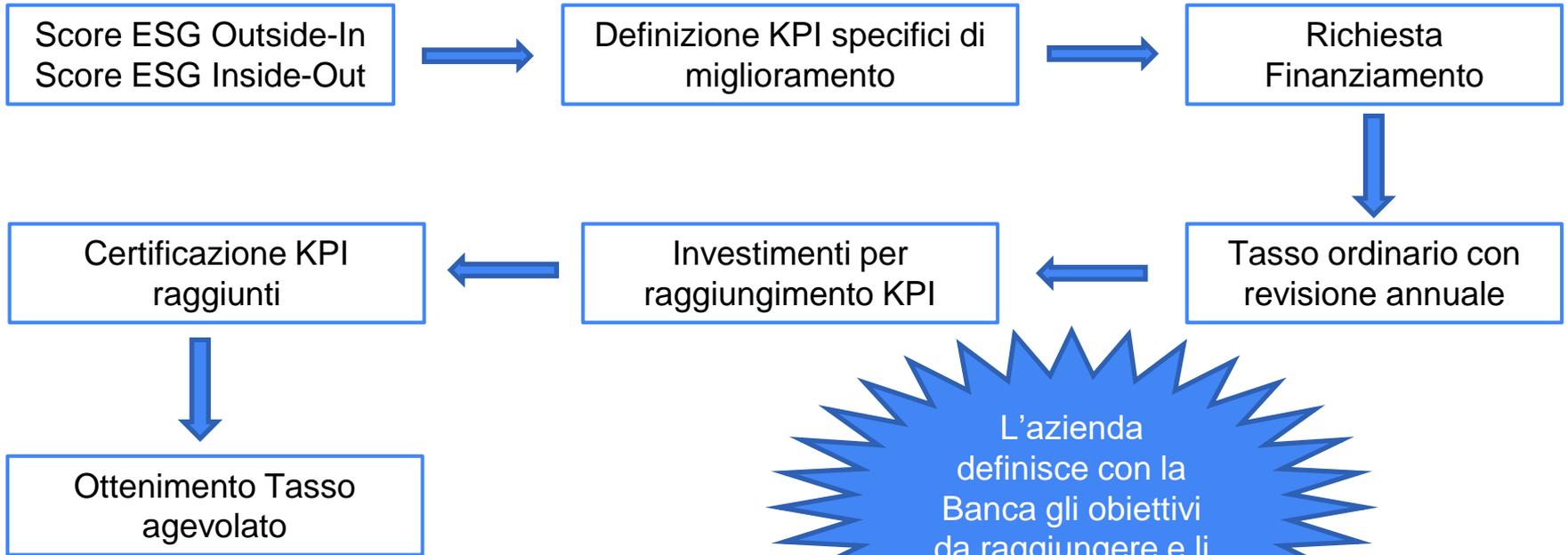
Ottenimento / Miglioramento Rating ESG



L'azienda definisce autonomamente il proprio percorso e misura a posteriore il rating ESG

SUSTAINABILITY LINKED LOANS

Raggiungimento specifici KPI



L'azienda
definisce con la
Banca gli obiettivi
da raggiungere e li
misura a posteriori

SUSTAINABILITY LINKED LOANS - Esempi di specifici KPI

Environmental

Acquisto energia elettrica 100% certificata da fonti rinnovabili

Azioni per ridurre emissioni

- Efficietamento energetico
- Impianti Energia Rinnovabile
- Conversione flotta aziendale
- Diminuzione viaggi aziendali
- Politiche di smart working
- Welfare per trasporto pubblico
- Macchinari a migliore tecnologia

Social

Donazioni a Associazioni del territorio / Fatturato

Plafond Welfare aziendale sul Totale Costo del Lavoro

Governanca

Premialità manager agganciata a obiettivi ESG

Formazione su temi sostenibilità

VANTAGGI PER LE IMPRESE



RISPARMIO COSTI ENERGETICI



CONDIZIONI AGEVOLATE SUI FINANZIAMENTI



ACCESSO AL CREDITO PIU' AGEVOLE



CONTRIBUTI PUBBLICI



MIGLIORAMENTO EMISSIONI CO2 E SCORE ESG



POSIZIONAMENTO POSITIVO SUL MERCATO

slido



Per ridurre la Co2 dei finanziamenti, le emissioni delle aziende devono...

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

slido



[Questa foto](#) di Autore sconosciuto è concesso in licenza da [CC BY-SA-NC](#)

I finanziamenti allineati alla tassonomia ambientale si chiamano

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

Integrare la sostenibilità nella valutazione dei rischi finanziari derivanti dal cambiamento climatico



Valutazione Climate Change Risk da parte della Banca

Normativa e mercato

Settori ad **alte emissioni**
(combustibili fossili, acciaierie, ceramiche, vetrerie)

Passaggio a **nuove tecnologie** (es. filiera automotive)

Normativa rendicontazione che impatta su tutte le imprese di una filiera

RISCHIO TRANSIZIONE CONTROPARTI

Definizione: indica la perdita finanziaria in cui può incorrere un ente, direttamente o indirettamente, a seguito del processo di aggiustamento verso un'economia a bassa emissioni di carbonio e più sostenibile sotto il profilo ambientale.

Modalità di valutazione: analisi della rischiosità del settore di appartenenza della controparte, facendo leva su dati ufficiali e valutazioni medie settoriali. La valutazione, al momento, non considera eventuali azioni di mitigazione intraprese dalle singole aziende o investimenti già realizzati dalle stesse in settori ad alto rischio, per intraprendere un percorso di crescita sostenibile

RISCHIO FISICO CONTROPARTI

Definizione: indica l'impatto finanziario dei cambiamenti climatici, compresi eventi meteorologici estremi più frequenti e mutamenti gradualmente del clima, nonché del degrado ambientale. Il rischio fisico è pertanto classificato come "acuto" se causato da eventi estremi e "cronico" se provocato da mutamenti progressivi.

Modalità di valutazione: analisi della rischiosità dell'aria territoriale di appartenenza dell'impresa, attraverso l'analisi delle singole unità operative (stabilimenti, magazzini etc.). La valutazione, al momento, non considera eventuali azioni di mitigazioni intraprese dalla controparte per ridurre o mitigare il rischio potenziale, che tuttavia saranno intercettate in sede di istruttoria nell'ambito della valutazione "inside-out" della controparte.

Eventi climatici acuti

Terremoti
Frane
Inondazioni

Eventi climatici cronici

Stress idrico
Erosione suolo
Innalzamento mari
Biodiversità

CLIMATE CHANGE RISK

Valutazione Climate Change Risk da parte della Banca

PROCESSO DI DEFINIZIONE DELL'INDICATORE DI CLIMATE CHANGE RISK

L'indicatore gestionale di Climate Change Risk fornisce, a partire dagli indicatori di rischio fisico e di rischio di transizione, un giudizio di sintesi dell'esposizione al cambiamento climatico della controparte. Gli elementi analizzati sono pertanto:

- **Indicatore di rischio di transizione:**
- **Indicatore di rischio fisico acuto**

L'integrazione degli elementi avviene secondo logiche non lineari che attribuiscono un peso maggiore alle classi di rischio alte. La matrice a doppia entrata di seguito riportata mostra la sintesi dei due indicatori di rischio:

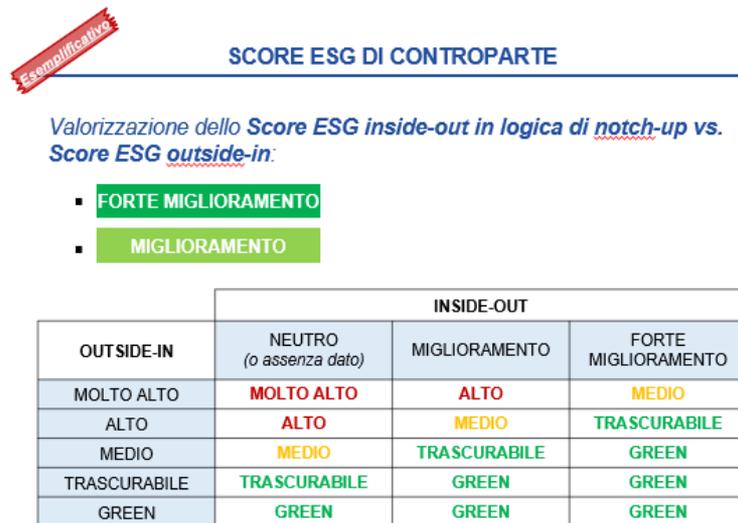
		RISCHIO FISICO				
		Molto Alto	Alto	Medio	Basso	Molto Basso
RISCHIO DI TRANSIZIONE	Molto Alto	Alto	Alto	Medio	Basso	Basso
	Alto	Alto	Alto	Medio	Basso	Basso
	Medio	Alto	Alto	Medio	Basso	Basso
	Trascurabile	Alto	Medio	Basso	Basso	Basso
	Green	Alto	Medio	Basso	Basso	Basso

SCALA DI VALUTAZIONE DEL CLIMATE CHANGE RISK

La valutazione dell'indicatore di Climate Change Risk viene espressa attraverso una scala di rischio che si articola in classi di rischio che vanno dal Molto Alto (controparte molto esposta ai cambiamenti climatici) al Molto Basso (controparte non esposta ai cambiamenti climatici):

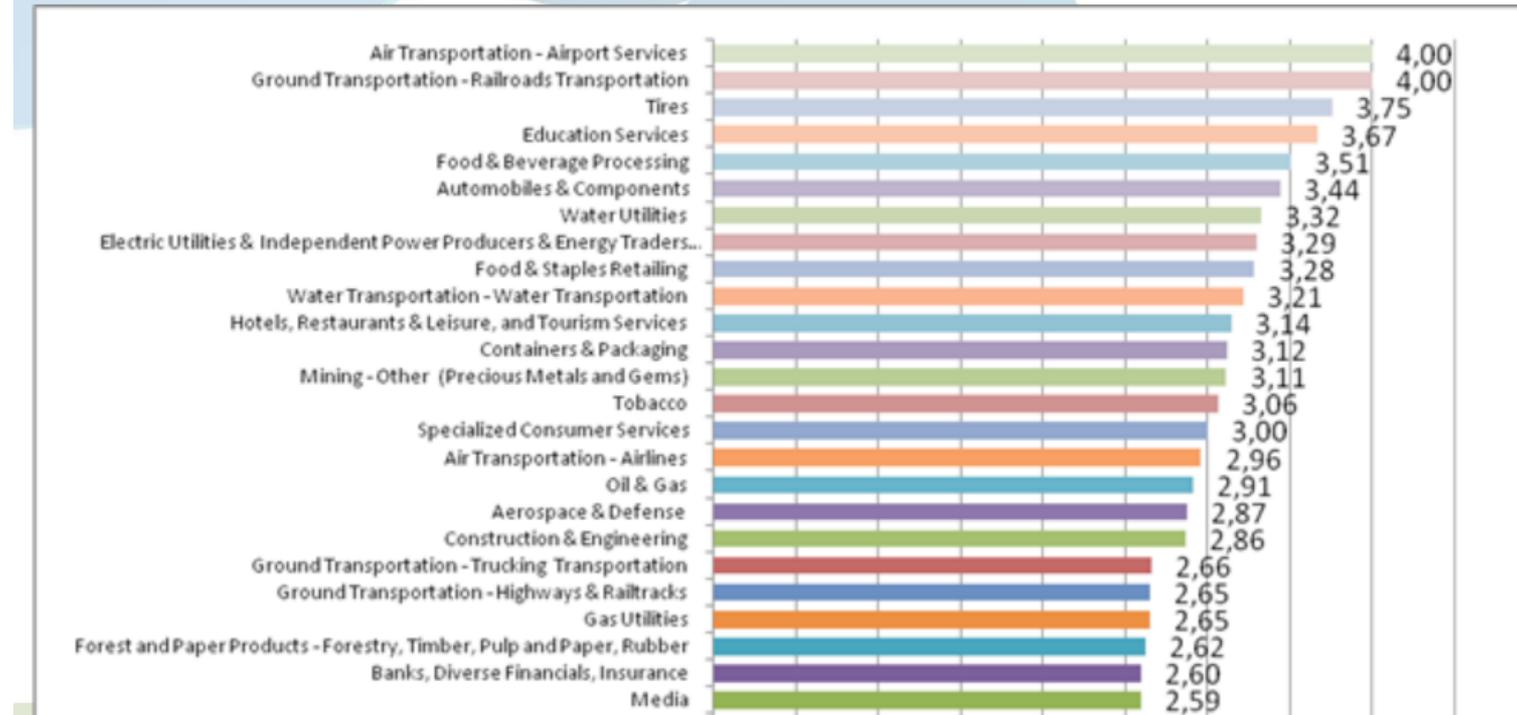


Valutazione Climate Change Risk da parte della Banca



Indice di vulnerabilità ai rischi climatici per settore

Figura 7 - Percezione magnitudo media degli impatti per settore (Europa)

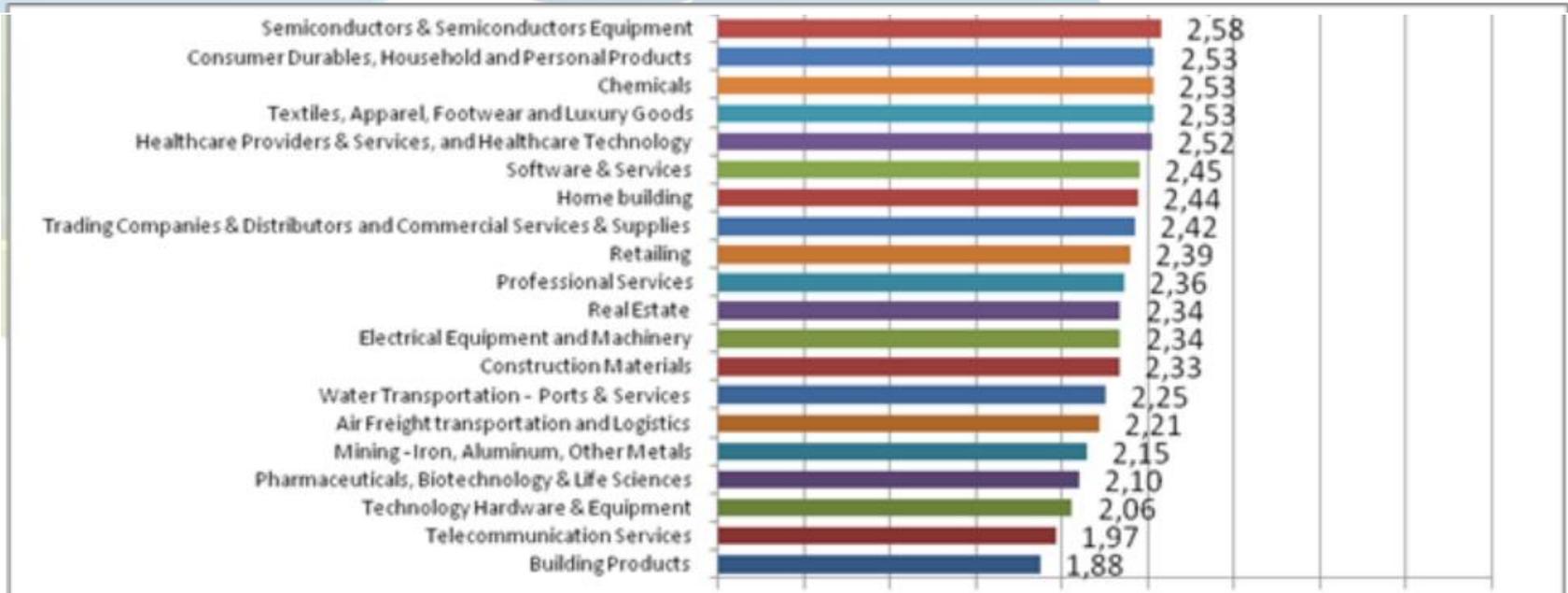


Fonte: https://www.lifeiris.eu/wp-content/uploads/2019/01/Credit-risk-assessment_def.pdf



Indice di vulnerabilità ai rischi climatici per settore

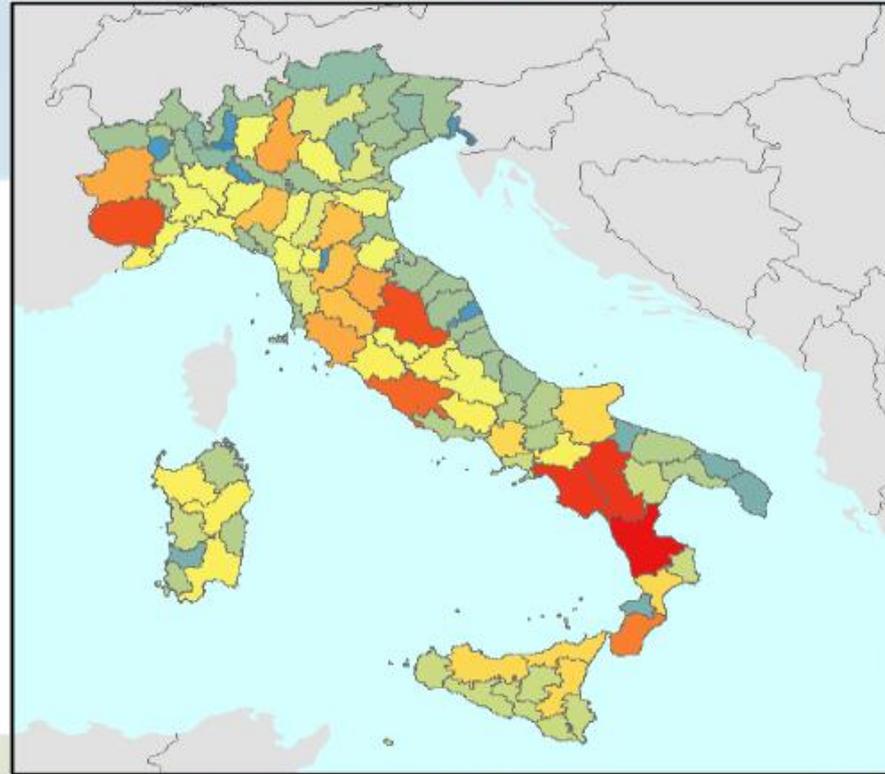
Figura 7 - Percezione magnitudo media degli impatti per settore (Europa)



Fonte: https://www.lifeiris.eu/wp-content/uploads/2019/01/Credit-risk-assessment_def.pdf



Indice di vulnerabilità ai rischi climatici per territorio



Indice di rischio bi-dimensionale:

La legenda è composta da due indici e il colore indica la combinazione di entrambi: impatti potenziali (sinistra) e capacità di adattamento (destra).

molto alta, bassa
molto alta, medio-bassa
molto alta, medio-alta
molto alta, alta
alta, bassa
alta, medio-bassa
alta, medio-alta
alta, alta
media, bassa
media, medio-bassa
media, medio-alta
media, alta
medio-bassa, bassa
medio-bassa, medio-bassa
medio-bassa, medio-alta
medio-bassa, alta
bassa, bassa
bassa, medio-bassa
bassa, medio-alta
bassa, alta

Figura 2 - Mappa delle province italiane secondo l'indice di rischio bi-dimensionale con le classi di impatto potenziale e capacità di adattamento. (Fonte: PNACC 2017; Figura 2-24)



Azioni di mitigazione e adattamento

Questionari ESG



Linee Guida EBA



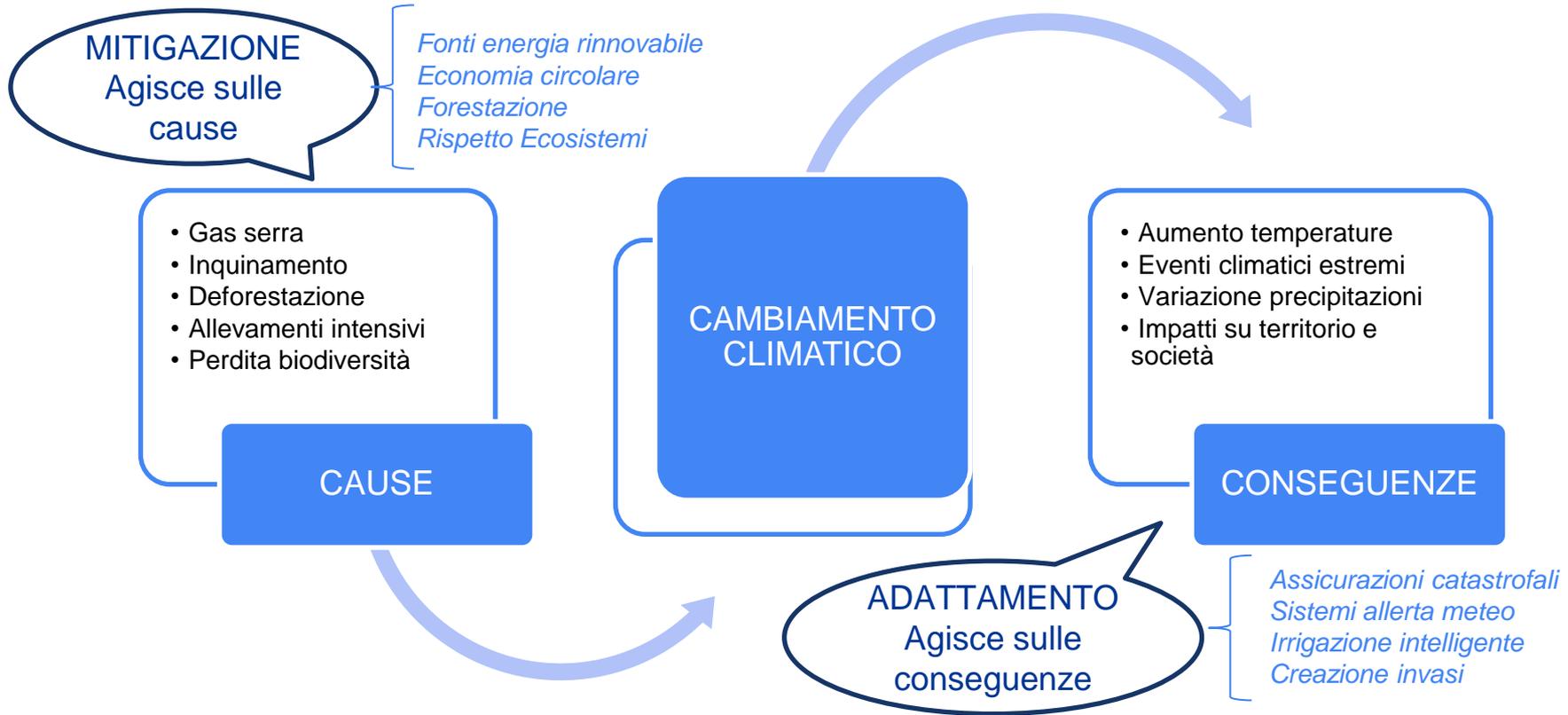
Le banche dovrebbero **valutare l'esposizione del cliente ai fattori ESG**, in particolare ai fattori ambientali e all'impatto sul cambiamento climatico, e **l'adeguatezza delle strategie di mitigazione**, come specificate dal cliente. Tale analisi dovrebbe essere effettuata a livello di cliente. Tuttavia, se del caso, gli enti possono anche considerare la possibilità di effettuare questa analisi a livello di portafoglio



Per i prestiti o i clienti associati a un **rischio ESG più elevato**, è **necessaria un'analisi più approfondita** del modello di business effettivo del cliente, compresa una revisione delle emissioni di gas a effetto serra attuali e previste, del contesto di mercato, dei requisiti di vigilanza ESG per le società in esame e del probabile impatto della regolamentazione ESG sulla posizione finanziaria del cliente.



Le azioni di mitigazione ed adattamento



Esempio Climate Change Risk

Settore: Fabbricazione di parti e accessori per autoveicoli

Score di Rischio Outside-In

Fatturato € 17 mln
Attivo € 23 mln
Dipendenti 90

CLIMATE CHANGE RISK:

Alto

CLASSE RISCHIO DI TRANSIZIONE:

Alto

CLASSE RISCHIO FISICO

Alto

Emissioni Scope 1 (tonn CO2 eq) e Scope 1:

390,50 - Stimato

Classe e descrizione Rischio fisico Idrico:

3 - ALTO

Emissioni Scope 2 (tonn CO2 eq) e Scope 2:

901,33 - Stimato

Classe e descrizione Rischio fisico Frane:

0 - MOLTO BASSO

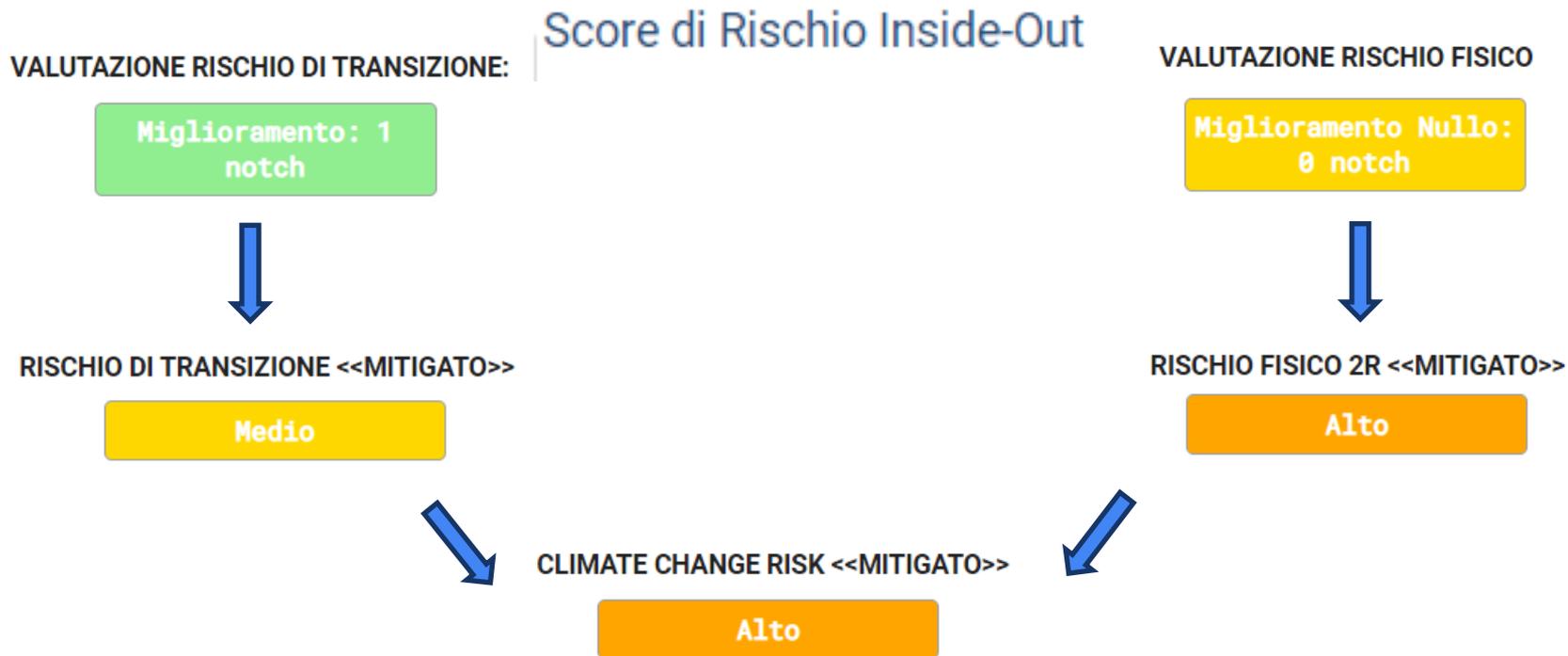
Emissioni Scope 3 (tonn CO2 eq) e Scope 3:

10.201,19 - Stimato

Classe e descrizione Rischio fisico Sismico:

2 - MEDIO

Esempio Climate Change Risk



Esempio Climate Change Risk

SEZIONE	SOGLIA MASSIMA	SCORE	PUNTEGGIO	NOTCHING
Rischio Transizione	0.82	Miglioramento	0.59	+1 Notch
Rischio Fisico 2R	1	Miglioramento Nullo	0.5	+0 Notch

SEZIONE	DOMANDA	RISPOSTA
Rischio Transizione	Il cliente ha adottato o intende adottare una strategia di gestione delle tematiche ambientali, attraverso la definizione di obiettivi quantitativi (es. all'interno di documenti quali piano industriale, budget) in un certo orizzonte temporale?	SI
Rischio Transizione	Il cliente pubblica o può rendere disponibili informazioni quali-quantitative sulle proprie strategie di gestione delle tematiche ambientali nell'ambito della propria informativa finanziaria?	SI
Rischio Transizione	Il cliente ha avviato un percorso volto all'ottenimento o dispone della Certificazione ISO 14001?	SI

67



Esempio Climate Change Risk

SEZIONE	DOMANDA	RISPOSTA
Rischio Transizione	Il cliente ha avviato un percorso volto all'ottenimento o dispone della registrazione EMAS?	NO
Rischio Transizione	Il cliente ha ricevuto multe o sanzioni o condanne penali per responsabilità ambientali negli ultimi 5 anni?	NO
Rischio Transizione	Il cliente ha effettuato recentemente interventi di efficientamento energetico?	SI
Rischio Transizione	Il cliente ha recentemente effettuato interventi per ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici?	NO
Rischio Transizione	Il cliente ha recentemente effettuato interventi per il miglioramento della qualità e della disponibilità delle risorse idriche?	N/A

68



Esempio Climate Change Risk

SEZIONE	DOMANDA	RISPOSTA
Rischio Transizione	Il cliente ha recentemente effettuato interventi volti a favorire l'utilizzo di materiali riciclati?	SI
Rischio Transizione	Il cliente ha recentemente effettuato interventi per monitorare e ridurre al minimo la produzione di rifiuti pericolosi, rifiuti elettronici, rifiuti di plastica e altri rifiuti?	SI
Rischio Transizione	Il cliente ha recentemente effettuato interventi per aumentare la produzione e/o l'uso di energia rinnovabile?	SI
Rischio Transizione	Il cliente ha recentemente effettuato interventi per monitorare e ridurre al minimo l'inquinamento del suolo?	SI



Esempio Climate Change Risk

SEZIONE	DOMANDA	RISPOSTA
Rischio Fisico	Il cliente ha effettuato interventi di mitigazione del rischio idrico (es. interventi strutturali, polizze assicurative, ecc.)?	SI
Rischio Fisico	Il cliente ha effettuato interventi di mitigazione del rischio sismico (es. interventi strutturali, polizze assicurative, ecc.)?	SI
Rischio Fisico	Il cliente ha effettuato interventi di mitigazione del rischio frane (es. interventi strutturali, polizze assicurative, ecc.)?	NO

**MIGLIORAMENTO
SCORE**



Ottenimento certificazione EMAS
Politica riduzione inquinanti atmosferici
Polizza assicurativa rischio frane



Valutazione Climate Change Risk

Impatto quantitativo valutazione sulle PMI in Emilbanca



1
Score ESG sintetico esterno su valutazione rischio di transizione e rischio fisico della singola controparte



TUTTE LE IMPRESE



Dati aggregati di portafoglio finanziamenti soggetti a vigilanza BCE



2
Questionario qualitativo sottoposto dal gestore al cliente, con l'obiettivo di valutare le iniziative in corso



- Fatturato: superiore a 10 milioni di Euro;
- Importo in affidamento: superiore ad 1 milione di Euro;
- Operazioni in richiesta: nuovo fido e/o aumento di fido e/o revisione



600 imprese con obbligo di valutazione Inside Out

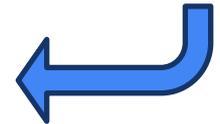
Il Climate Risk determinerà gli assorbimenti patrimoniali della banca



In futuro prevista integrazione Climate Risk nel rating finanziario



Attività obbligatorie richieste da European Banking Authority

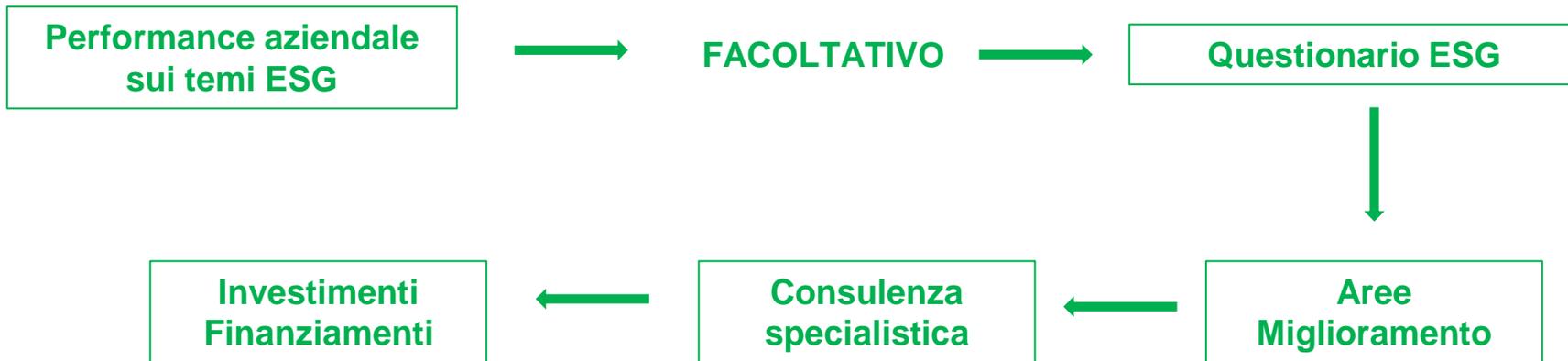


Questionario ESG

ATTIVITA' NORMATIVA



ATTIVITA' CONSULENZIALE



Questionario ESG

Esempio Score ESG

Settore: Fabbricazione porte e finestre

Fatturato: € 1 mln

Dipendenti: 5



Environmental score



Social score

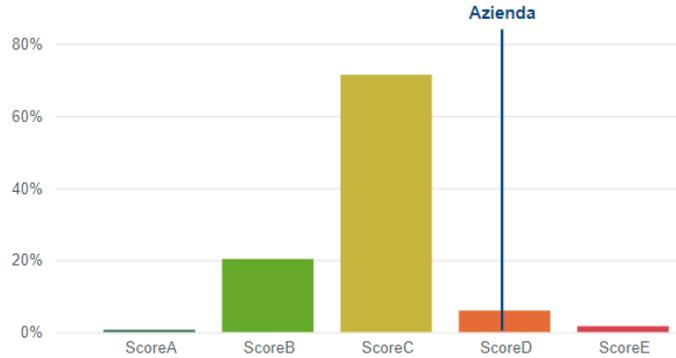


Governance score

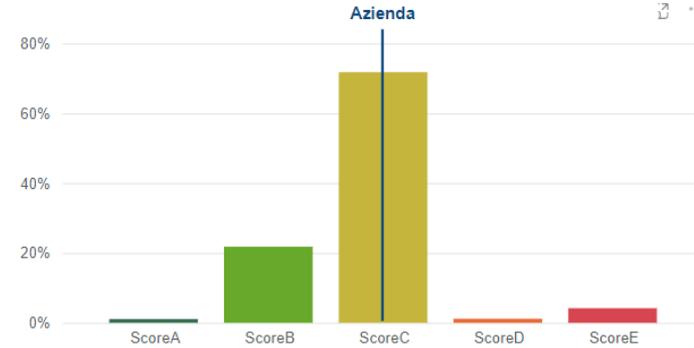


Questionario ESG - Esempio Score ESG

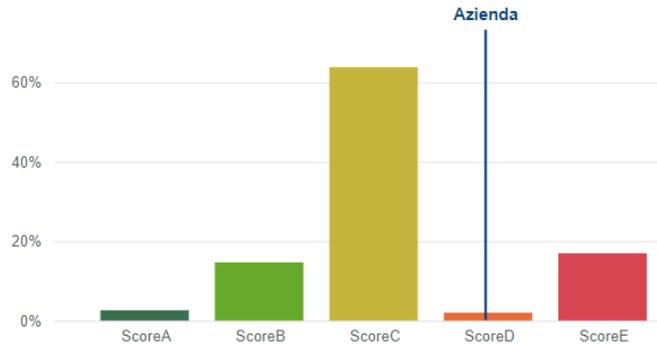
Distribuzione delle aziende per settore e Overall score



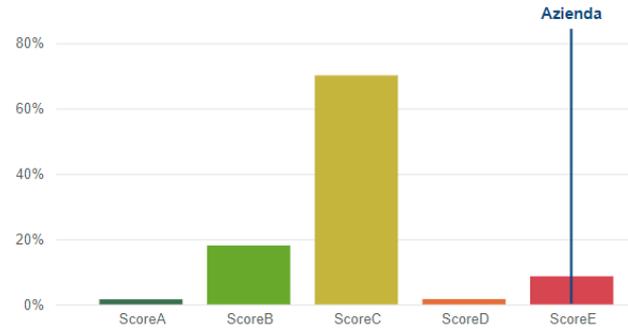
Distribuzione delle aziende per settore e Environmental score



Distribuzione delle aziende per settore e Social score



Distribuzione delle aziende per settore e Governance score



Questionario ESG – Esempio domande

GOVERNANCE

1 L'azienda ha rivisto la propria strategia per cogliere le opportunità del nuovo modello di sviluppo incentrato sulla sostenibilità? – GRI 2-22, 2-23 / ERS2 GOV-1 / VSME ED N1, N5

- Sì, l'azienda ha implementato un cambio di modello organizzativo
- Sì, l'azienda ha individuato una figura dedicata alla sostenibilità
- Sì, l'azienda ha implementato una modifica al catalogo prodotti
- Sì, l'azienda ha implementato investimenti tesi al miglioramento tecnologico
- Sì, l'azienda ha implementato un'analisi degli impatti regolamentari
- Sì, l'azienda ha implementato un processo di valutazione degli impatti ESG
- Altro, specificare
- No, l'azienda non ha modificato la sua strategia

2 L'azienda pubblica i propri risultati relativamente alla sostenibilità ambientale, sociale ed economica all'interno di un apposito report? – GRI 1, 2-3, 2-4, 2-22 / ERS2 BP-1, BP-2, IRO-2 / VSME ED B1

- Sì
- No

3 L'azienda ha una policy/procedura sulla Privacy e Sicurezza dei Dati? – GRI 418 / VSME ED N3

- Sì
- No



Questionario ESG – Esempio domande

4 Indicare se l'azienda è in possesso di una o più tra le seguenti certificazioni.

- ISO 9001 (Sistema di gestione della Qualità)
- ISO 37001 (Sistema di gestione per la prevenzione della corruzione)
- ISO 45001 (Gestione sicurezza e salute lavoratori) – GRI 403-1
- ISO 14001 (Gestione ambientale)
- ISO 50001 (Sistemi di gestione dell'energia)
- Nessuna delle precedenti
- Altro, specificare

4.1 L'azienda aderisce a una o più iniziative/protocolli, framework e standard internazionali?

- Global Compact
- GRI
- SBTi
- Nessuna delle precedenti
- Altro, specificare

5 L'azienda ha svolto un'analisi degli impatti di sostenibilità sui fattori Ambientali (Environmental) e Sociali (Social)? – GRI 1 / ERS2 SBM-3, IRO-1 / VSME ED N2

- Sì
- No

6 L'azienda ha svolto un'analisi dei rischi derivanti dai fattori Ambientali (E), Sociali (S) e di Governance (G)? – GRI 1 / ERS2 SBM-3, IRO-1 / VSME ED N2

- Sì
- No



Questionario ESG – Esempio domande

6 L'azienda ha svolto un'analisi dei rischi derivanti dai fattori Ambientali (E), Sociali (S) e di Governance (G)? – GRI 1 / ERS2 SBM-3, IRO-1 / VSME ED N2

- Sì
 No

7 L'azienda ha ricevuto sanzioni per contenziosi legali derivanti da violazioni delle leggi ambientali, sulla corruzione o di protezione dei consumatori?

- Sì (indicare l'ammontare delle sanzioni) – VSME ED B12
 No

8 È presente una figura all'interno dell'azienda che riceve evidenze negative rispetto ad eventuali illeciti, violazioni di leggi o reati durante la propria attività (es. Whistleblowing)? – GRI 2-26 / ERS2 S1-3

- Sì
 No

9 L'azienda nell'esercizio dell'attività d'impresa, oltre allo scopo di lucro ha anche una o più finalità di beneficio comune (es. Società Benefit)?

- Sì
 No



Questionario ESG – Esempio domande

10 Indicare i presidi di cui l'azienda si è dotata: – GRI 2-22, 2-23 / SDG 16 / ESRS2 MDR-P / VSME ED N3

- Codice di condotta
- Codice etico
- Modello di Organizzazione e Gestione (MOG D. Lgs. 231/2001)
- Processo per monitorare la puntualità dei pagamenti verso i suoi fornitori
- Rating di legalità
- Nessuna delle precedenti

SOCIAL

1 È presente una policy/procedura per consultazioni regolari con i principali stakeholders, portatori di interesse, indicare la tipologia consultata. – VSME ED BP11, N4

- Lavoratori – ESRS S1-1
- Fornitori – ESRS S2-1
- Comunità impattate dalla sua operatività – ESRS S3-1
- Consumatori/clienti – ESRS S4-1
- Sindacati
- Nessuna consultazione regolare

1.1 L'azienda misura la soddisfazione dei dipendenti con un sondaggio periodico e regolare?

- Sì
- No



Questionario ESG – Esempio domande

2 L'azienda prevede una valutazione dei fornitori sugli ambiti ESG? – GRI 204-1, 308, 414-1 / SDGs 5, 8, 16 / ERS2 G1-2, S2-1 / VSME ED B11

- Sì, possesso certificazioni ambientali
- Sì, possesso certificazioni sociali (salute e sicurezza)
- Sì, vicinanza geografica
- No, nessuna valutazione effettuata

3 L'azienda ha adottato e reso pubbliche sul proprio sito web una policy/procedure relativamente ai seguenti temi?

- Equità, diversità ed inclusione (che copre la discriminazione basata su genere, razza, religione, sesso o orientamento sessuale) – ERS2 S1-9
- Rispetto dei diritti umani (lavoro minorile, forzato o obbligatorio) – ERS2 S1-17
- Nessuna policy o procedura

4 DONNE - Numero di dipendenti, stage e tirocini per categoria professionale: – GRI 2-7-a, 405-1 / SDGs 5, 8, 10 / ERS2 S1-6, S1-9 / VSME ED B8, BP11

Dipendenti	Numero
Dirigenti	
Quadri	
Impiegati	2
Operai	
Stage/Tirocini	
Consulenti/Autonomi	1



Questionario ESG – Esempio domande

4.1 UOMINI - Numero di dipendenti, stage e tirocini per categoria professionale: – GRI 2-7-a, 405-1 / SDGs 5, 8, 10 / ESRs S1-6, S1-9 / VSME ED B8, BP11

Dipendenti	Numero
Dirigenti	1
Quadri	
Impiegati	1
Operai	1
Stage/Tirocini	
Consulenti/Autonomi	3

5 Indicare la differenza percentuale di retribuzione lorda imponibile media per categoria professionale più rappresentata tra uomini e donne (%). – GRI 405-2 / SDGs 5, 8 / ESRs S1-16 / VSME ED B10

25 %

5.1 Indicare il rapporto tra la remunerazione più alta in azienda e quella mediana (volte). – GRI 405-2 / SDGs 5, 8 / ESRs S1-16 / VSME ED B10

0,65



Questionario ESG – Esempio domande

6 Indicare la percentuale sul totale dei dipendenti appartenenti a categorie protette ex L. 68/99 o soggetti svantaggiati ex L. 381/91 e/o minoranze sotto rappresentate. – GRI 405-1 / SDGs 8, 10 / ESRS S1-6, S1-9, S1-12 / VSME ED B8

0 %

7 Indicare la percentuale sul totale dei dipendenti in base alla tipologia contrattuale. – GRI 2-7-b / SDGs 8, 10 / ESRS S1-6, S1-9 / VSME ED B8

Dipendenti	Percentuale
Tempo Indeterminato	100 %
Tempo Determinato	
Part-time	0 %

8 Indicare il numero di infortuni occorsi negli ultimi 5 anni. – GRI 403-9 / SDGs 3, 8 / ESRS S1-14 / VSME ED B9

- Minore o uguale a 3
- Tra 4 e 9
- Superiore o uguale a 10

8.1 Indicare il totale dei giorni persi per casi di infortunio che hanno comportato un'inabilità temporanea al lavoro nell'ultimo periodo di rendicontazione di bilancio (es. 1 gennaio – 31 dicembre). – ESRS S1-14

0



Questionario ESG – Esempio domande

8.2 Indicare il numero complessivo di ore lavorate nel corso dell'ultimo periodo di rendicontazione di bilancio (es. 1 gennaio – 31 dicembre) da tutti i lavoratori dipendenti.

5.040

8.3 Indicare se ci sono stati decessi in azienda nel corso degli ultimi 10 anni? – GRI 403-9 / SDGs 3, 8 / ESRS S1-14 / VSME ED B9

- Sì
 No

9 Selezionare le principali tematiche oggetto della formazione erogata nel corso dell'ultimo periodo di rendicontazione di bilancio (es. 1 gennaio – 31 dicembre). – GRI 404-1 / SDGs 4, 5, 8, 10 / ESRS S1-13 / VSME ED B10

- Sviluppo sostenibile: nuovo paradigma e Agenda 2030 dell'ONU, principali obiettivi ambientali, sociali ed economici
- Trasformazione sostenibile: in cosa consiste, opportunità e rischi, cosa vuol dire per un'azienda
- Nuovi modelli di produzione e consumo (es. green economy e economia circolare)
- Innovazione digitale per la trasformazione sostenibile
- Tematiche prevalentemente ambientali (es. lotta allo spreco di materiali e risorse naturali, gestione rifiuti, gestione risorse idriche, efficientamento nell'uso energetico, ecc.)
- Salute e sicurezza sul lavoro – GRI 403-5
- Lotta alla corruzione – GRI 205-2
- Privacy (es. GDPR)
- Nessuna delle precedenti
- Altro, specificare



Questionario ESG – Esempio domande

10 Selezionare, tra le seguenti opzioni, le iniziative/servizi/prestazioni fornite in ottica di welfare aziendale. – GRI 401-2 / SDGs 3, 5, 8 / ESRS S1-11, S1-14, S1-15 / VSME ED BP10

- Premi di produttività
- Polizze RCA dipendenti
- Flessibilità oraria/smart working
- Convenzione con realtà del territorio (buoni carburante/buoni spesa/sconti)
- Agevolazioni per famiglie (asilo/summer camp/borse studio)
- Incentivi per la condivisione dei carichi di cura da parte degli uomini (es. congedo parentale)
- Nessuna delle precedenti
- Altro, specificare

11 Sono stati svolti progetti nelle scuole o nella comunità su tematiche inerenti alla sostenibilità? – GRI 203-1 / SDGs 5, 9, 11 / ESRS S3-1, S3-2 / VSME ED B2

- Sì
- No

11.1 Sono state effettuate donazioni, sponsorizzazioni, liberalità a vantaggio della comunità della zona in cui opera? – GRI 203-1 / SDGs 5, 9, 11 / VSME ED B2

- Sì
- No



Questionario ESG – Esempio domande

AMBIENTE

1 Indicare l'energia elettrica consumata (kWh) nelle sedi di proprietà e in affitto nell'ultimo periodo di rendicontazione di bilancio (es. 1 gennaio – 31 dicembre). – GRI 302-1 / SDGs 7, 8, 12, 13 / ESRS E1-5 / VSME ED B3

11.150 kWh

2 Indicare la percentuale dell'energia utilizzata che deriva da fonti fossili (%). – GRI 302-1 / SDGs 7, 8, 12, 13 / ESRS E1-5 / VSME ED B3

0 %

3 Indicare i mq totali di operatività dell'azienda (uffici, stabilimenti, magazzini, capannoni, terreni, etc.).

200 m²

4 L'azienda misura le emissioni aziendali relative all'inquinamento atmosferico (GHG)? – GRI 305-1, 305-2, 305-3 / SDGs 13, 14, 15 / ESRS E1-6 / VSME ED B3

Sì

No

4.0.1 L'azienda ha intenzione di stimare le proprie emissioni attraverso il calcolatore GHG messo a disposizione su Synesgy?

Sì

No



Questionario ESG – Esempio domande

5 L'azienda ha in corso iniziative per la riduzione dell'impatto ambientale? – GRI 305-5 / SDGs 13, 14, 15 / VSME ED BP3, BP4

- Sì
- No
- No, ma l'azienda si sta impegnando a ridurre l'impatto ambientale con azioni future

6 L'azienda ha in corso iniziative per l'adattamento ai cambiamenti climatici? – SDG 13 / ESRS E1-1, E1-2

- Sì
- No
- No, ma l'azienda sta valutando come affrontare la questione in modo responsabile

7 Indicare il totale rifiuti prodotti nell'ultimo periodo di rendicontazione di bilancio (es. 1 gennaio – 31 dicembre). – GRI 306-2 / SDGs 3, 6, 12 / ESRS E5-5 / VSME ED B7
3,9 ton

7.1 L'azienda nelle sue sedi fa la raccolta differenziata? – GRI 306-2 / SDGs 3, 6, 12 / ESRS E5-1

- Sì, carta
- Sì, plastica
- Sì, vetro
- Sì, materiale informatico
- Sì, differenzia altro materiale (specificare quale)
cartone, alluminio
- No



Questionario ESG – Esempio domande

8 L'azienda offre incentivi ai dipendenti che utilizzano i mezzi pubblici o veicoli ecologici per raggiungere il luogo di lavoro?

Sì

No

9 L'azienda è assicurata contro uno o più dei rischi fisici? – VSME ED BP5

Sì

No



VANTAGGI PER LE IMPRESE



RIDUZIONE CAUSE CAMBIAMENTO CLIMATICO



RESILIENZA AGLI EFFETTI CLIMATICI



ACCESSO AL CREDITO PIU' AGEVOLE



MIGLIORAMENTO EMISSIONI CO2 E SCORE ESG



MIGLIOR ACCESSO A BANDI E CONTRIBUTI PUBBLICI



POSIZIONAMENTO POSITIVO SUL MERCATO



IL CUORE NEL TERRITORIO



slido



Dove la Sostenibilità toccherà maggiormente una PMI?

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

Evoluzione futura rapporto banca e imprese



Attuale

- Climate change risk per tutti
- Accantonamenti su rischio di portafoglio

In corso

- Rating ESG e Finanziamenti Green
- Riduzione Co2 e Climate Change Risk

Futuro

- Armonizzazione sistemi rating ESG
- **Incorporazione ESG nel rating finanziario – Vincolante per concessione credito**

Entro
2026???



Attività delle Autorità di Regolamentazione

ESMA

Apertura consultazione destinata a Rating Agencies:

- Integrare criteri Esg nel rating tradizionale
- Aumentare la disclosure e la trasparenza
- Dare certezza sugli investimenti Esg

Entro fine 2024 Esma proporrà la propria consulenza alla Commissione Europea

EBA

Ha ricevuto 140 mandati da Commissione Europea da realizzare nel triennio 2024-2026. Tra questi:

- Integrazione di tutte le componenti di rischio Esg nella concessione del credito
- Aumentare la resilienza delle banche ai nuovi rischi (anche quello cibernetico)



Attività delle Autorità di Regolamentazione

Quando lo score ESG sarà incorporato nel rating finanziario determinerà gli accantonamenti bancari (costi) a fronte di ogni finanziamento e diventerà vincolante per la concessione.

Questo riguarderà **TUTTE LE IMPRESE** e sarà il vero fattore di cambiamento, così come lo fu vent'anni fa l'introduzione dei rating finanziari



Spazio Q & A



slido



Spazio alle domande....

① Start presenting to display the poll results on this slide.

«Non è la più forte delle specie che sopravvive, né la più intelligente, ma quella più reattiva ai cambiamenti»

(Charles Darwin)

Grazie per l'attenzione

Emil Banca Credito Cooperativo
ALBERTO MASINI
Responsabile Ufficio Sostenibilità e Sviluppo Territoriale
Referente per la Transizione Energetica
sostenibilita@emilbanca.it



iFAB

INTERNATIONAL FOUNDATION
BIG DATA AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE
FOR HUMAN DEVELOPMENT

Migliorare le strategie di sostenibilità tramite l'accesso e l'utilizzo dei dati

Uso dei dati e di AI per la valutazione del rischio
climatico, efficienza energetica e analisi ESG

International Foundation Big Data & AI for Human Development



- Fondazione **privata** con >35 Soci
- Promossa da Regione E-R nell'ambito dell'ecosistema «**Data Valley**»
- Focus su **progetti di innovazione** abilitati da Big Data, AI, HPC, Quantum
- Footprint locale, visione internazionale



MISSION

Essere il **tessuto connettivo** tra i diversi soggetti dell'ecosistema «AI Factory», costituendone il **punto di accesso per le aziende** (anche PMI), agendo come **piattaforma abilitante** per la realizzazione di progetti digitali



AMBITI DI AZIONE

- Progetti del **Centro Nazionale di Supercalcolo (ICSC)**
- Progetti con il Centro di Competenza Nazionale HPC (**EuroHPC CC**)
- Ulteriori programmi di innovazione nazionali ed europei

AI & R&D BOOSTER

Soci
PMI/PA
Stakeholders



Porta di **accesso** all'ecosistema **Tecnopolo/Data Valley**, per la realizzazione di progetti complessi, individuali o di filiera/cooperativi, che si basino su dati ed AI

Competenze

- Team di esperti IFAB
- Network Centro Nazionale
- Rete dei Soci IFAB

Capacità di calcolo

- Piattaforma IFAB Industry Grade
- Accesso a risorse Centro Nazionale di Ricerca
- Accesso a rete EU di HPC

Piattaforme abilitanti

- Piattaforme di filiera (energia, agricoltura, società digitali, salute) per R&D
- Piattaforma sviluppo ed esercizio per PMI

Dati

- Data engineering
- Supporto a individuazione fonti dati ottimali

Finanziamento

- Fondi IFAB (call 4 projects)
- Progetti a cui IFAB partecipa (EDIH++, EUROHPC CC, Poli di Innovazione,)
- Finanziamenti pubblici (EU, ITA, Regione)

Il Team

@giugno '24



Marco Becca
Director

- 17 dipendenti (14 TI+ 3 TD) + 2 consulenti
- 70% donne
- > 60% costo speso su EU, MIMIT, MUR



Barbara Vecchi
Psychology
Head of Projects



Laura Mortini
Architecture
Head of Communication



Elisa Massari
Law
Head of Admin
& Compliance



Marta Carboni
Management Engineering
Digital Transformation
Manager



Ethel Gallo
Communication Sciences
Junior Communication



Diana Brescia
Economics
Accountant (P/T)

Projects Team



Orso Peruzzi
Physics
Digital Societies



Gionata Manduchi
Mechanical engineering
Earth & Climate



Tony Wilson*
Computer engineering
Software



Ivan Gentile
Physics & Math
LLM Quantum & Tech



Benedetta Baldini
Electronic engineering
Health



Federico Battini, PhD
Energy engineering
Energy and sustainability



Kianna Kazemi
Computer science
Jr. Comp. engineer



Noemi Ambrosi
Meteorology
Earth & Climate



Chiara Pollicini
Medical engineering
Health



Eleonora Ocello
Economics & Data Science
PM Osservatorio



Eleonora Barelli, PhD
Physics
PM Osservatorio
Training



Paolo Bonaretti*
Economics
Senior Advisor
Head Osservatorio



Osservatorio sulle tendenze
e le applicazioni del Supercalcolo

Le aree di attività



DISSEMINAZIONE ED EVENTI

Eventi
Lectures
Hackathons



PROGETTI DI INNOVAZIONE

Open calls
Progetti con i soci
Partecipazione a bandi
Progetti con il Centro Nazionale



FORMAZIONE E SVILUPPO TALENTI

MOOC e Formazione
IFAB per le scuole
Programma Giovani Talenti
.....



INIZIATIVE PER PMI

Centro di Competenza HPC
BI-REX++
EUROCC
Dissemination vs SME
Formazione

I progetti di innovazione

@maggio '24



Health

8



Digital Society

9



Earth/Climate

9



Manufacturing

5



Tech

7

TOTALE : **38** PROGETTI DI INNOVAZIONE

- 19 finanziati da IFAB tramite calls aperte o riservate ai Soci
- 16 realizzati da IFAB con Soci e il Centro Nazionale ICSC
- 3 realizzati da IFAB per soci PMI

Priorità EU: Plasmare il futuro digitale dell'Europa

Who will benefit from the EU's digital strategy?



EVERY EUROPEAN

Technology improves every citizen's daily life.



BUSINESSES

Businesses start, grow, innovate and compete on fair terms.



THE PLANET

Digital technologies help the EU reach climate neutrality.

What will we do?

Technology that works for people

A fair and competitive digital economy



An open, democratic and sustainable society



Le tecnologie digitali sono fondamentali affinché l'UE consegua la neutralità climatica entro il 2050, obiettivo fissato nel Green Deal europeo.

[Plasmare il futuro digitale dell'Europa - Commissione europea](#)

Priorità EU: Plasmare il futuro digitale dell'Europa



Reti energetiche



Agricoltura di precisione



Mobilità e trasporti



Edifici intelligenti



Spazi di dati verdi



Il potere dei dati

Ridurre l'impronta di carbonio del settore delle TIC

Oggi il settore delle TIC rappresenta:

il **5-9%** del consumo di energia elettrica



più del **2%** delle emissioni globali di gas a effetto serra (quanto tutto il traffico aereo).

Se non controllata, l'impronta delle TIC potrebbe **aumentare** fino a rappresentare il **14%** delle emissioni globali entro il 2040.

2040



Ma al contempo le tecnologie potrebbero contribuire:

a una **riduzione** delle emissioni pari a **7 volte** quelle prodotte dal settore delle TIC;

a una **riduzione** delle emissioni globali **fino al 15%**.

L'intelligenza artificiale, il supercalcolo e i dati aggregati consentiranno di migliorare l'analisi e il processo decisionale in materia di crisi climatica e ambiente. Ciò favorirà una migliore elaborazione delle politiche.



Dati & rischio climatico



European Extreme Events Climate Index

Un indice per valutare, comprendere e simulare
l'impatto delle condizioni meteorologiche estreme

Selected project Call for Projects 2021

CLIMATE CHANGE

[E3CI \(climateindex.eu\)](https://climateindex.eu)

E3CI- un indice per gli eventi meteorologici estremi

European Extreme Events Climate (E3CI) Index permette di analizzare, quantificare e monitorare nel tempo la frequenza e la severità degli eventi meteorologici estremi.

L'obiettivo

- E3CI fornisce uno strumento per la valutazione della frequenza e severità degli eventi meteorologici estremi sfruttando la rianalisi atmosferica **ERA5 disponibile nel Data Store del Copernicus Climate Change Service (C3S)**.
I dati prodotti possono essere utilizzati per **comprendere le tendenze e stimare le variazioni climatiche in Italia e in Europa** fornendo informazioni utili a comunità, istituzioni e aziende.
- Attraverso ben consolidati approcci di calcolo, l'indice restituisce una fotografia mensile di cosa è accaduto in Europa mettendo in evidenza l'entità dei fenomeni e le aree più colpite ed una visione sulle tendenze di lungo periodo.
- Uno strumento semplice e immediato per intuire a fondo gli impatti ambientali e socio-economici provocati dagli eventi meteorologici estremi, aiutandoci a prendere decisioni informate per proteggere il nostro pianeta, i nostri territori e le generazioni future

E3CI- monitoraggio di condizioni estreme

Come funziona

- A partire dai dati della rianalisi atmosferica ERA5, che permette a scala globale con un elevato dettaglio temporale e spaziale di stimare l'evoluzione delle principali variabili atmosferiche dal 1950, l'Index è in grado di **indicare le variazioni, calcolare le tendenze e prevedere l'incidenza di 7 specifiche dinamiche** associate ad eventi meteorologici estremi.
- Per ognuna di queste dinamiche, l'Index restituisce informazioni alla scala mensile in termini di anomalia rispetto alla media storica: da queste informazioni è possibile effettuare analisi a ritroso (back-analysis) su **specifici territori**, evidenziando le aree soggette a maggiore **stress climatico**.



Temperature massime estreme



Temperature minime estreme



Precipitazioni estreme



Venti estremi



Grandine



Siccità



Incendi

E3CI- per la gestione del rischio climatico

Applicazioni e opportunità di business

- L'Index rappresenta uno strumento fondamentale per **innovare le policy di gestione del rischio climatico e degli eventi meteorologici estremi**: la sua natura flessibile, dinamica e personalizzabile permette a questo tool di trovare innumerevoli **applicazioni di business**. A partire dalla possibilità di attingere a enormi database di informazioni sull'andamento dei fenomeni climatici e meteorologici nel corso dei decenni, l'Index arriva a **produrre output di analisi e previsione personalizzabili** sulle precise esigenze del suo utilizzatore – come ad esempio l'area geografica, affinabile fino a un raggio di circa 30km

E3CI- relazioni con gli andamenti economici

E3CI per la Finanza

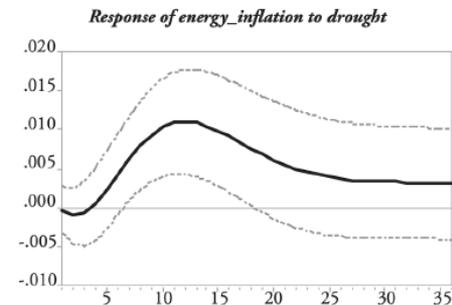
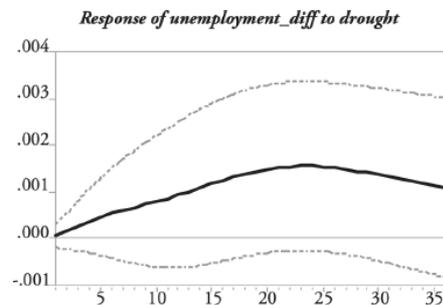
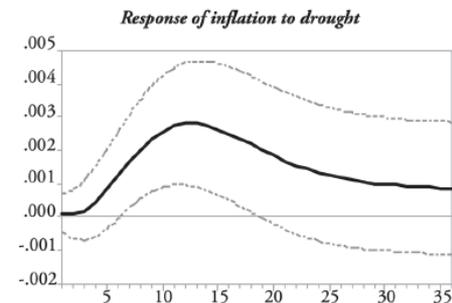
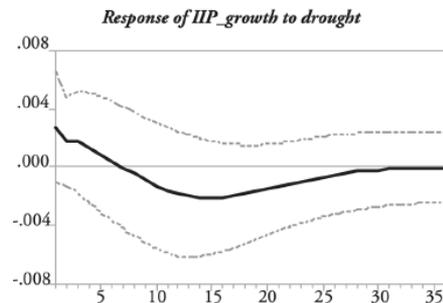
per aumentare la precisione sui rischi legati alle condizioni meteorologiche, la trasparenza sulle valutazioni, la concorrenza, i vantaggi per gli investitori

Lo studio

Effetti degli shock meteorologici su produzione industriale, inflazione, inflazione energetica e tasso di disoccupazione.

Risultati

L'impatto degli shock meteorologici è più significativo e rilevante sull'inflazione rispetto alle altre variabili. La siccità è risultata essere la variabile meteorologica che influisce maggiormente sull'economia.



ŠKRINJARIĆ, Tihana. What Are the Short- to Medium-Term Effects of Extreme Weather on the Croatian Economy? Croatian Economic Survey, 2023, 25.1: 33-78

E3CI- agricoltura

E3CI per l'Agricoltura

per aumentare la consapevolezza sugli scenari climatici e rendere più efficace la gestione di potenziali minacce atmosferiche attuali e future

Un'applicazione web per agricoltori e organizzazioni di agricoltori:

- Aumentare la consapevolezza degli utenti sui rischi legati al cambiamento climatico e sul loro impatto sull'azienda
- Impostare piani per l'adattamento e la mitigazione dei rischi

climatici.<https://www.adatool.eu>



AI & Analisi dei rapporti ambientali, sociali e di governance (ESG)



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



ICSC
Centro Nazionale di Ricerca in HPC,
Big Data and Quantum Computing



ICSC
Centro Nazionale di Ricerca in HPC,
Big Data and Quantum Computing

SESG Project:
Integrated Platform for Enhanced Analysis of Environmental, Social,
and Governance (ESG) Reports

SESG- una piattaforma per l'analisi ESG

Una piattaforma avanzata che centralizza l'integrazione, la standardizzazione e la visualizzazione dei dati ESG per osservare come si sta affrontando **il processo verso la carbon neutrality**.

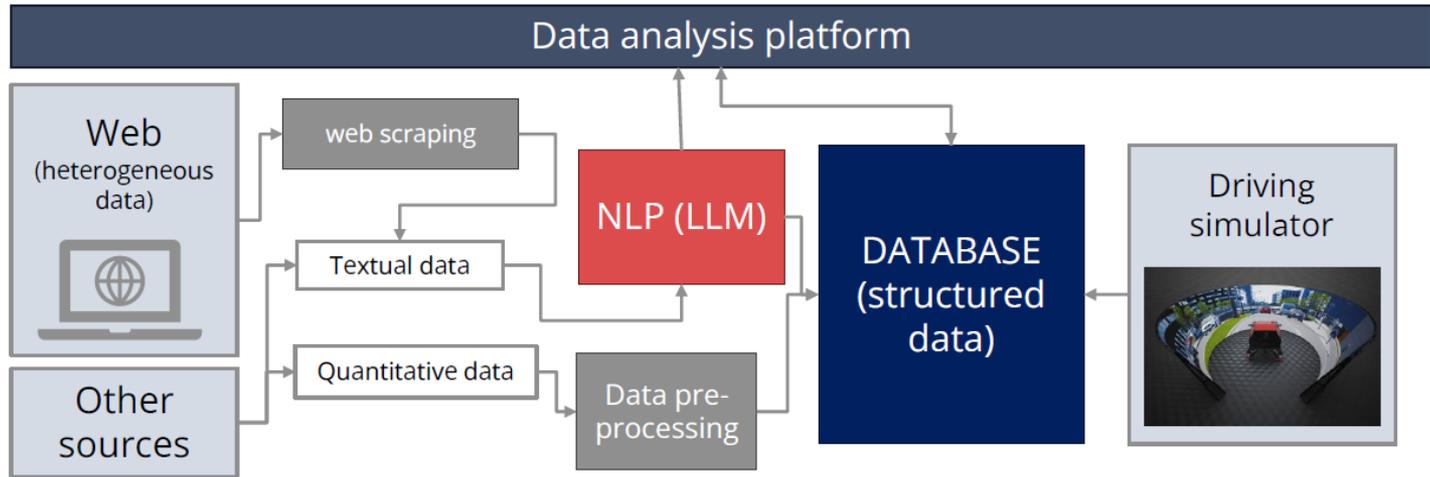
- Si concentra sui documenti fondamentali come la **Dichiarazione Non Finanziaria (DNF) e il Bilancio di Sostenibilità**, mirando a fornire uno strumento che faciliti la comprensione e l'analisi di questi dati complessi, promuovendo una maggiore consapevolezza e trasparenza nella transizione sostenibile.
- Il progetto si avvale di metodi altamente tecnologici e di **elaborazione del linguaggio** per facilitare la consultazione e il confronto di questi rapporti aziendali. In questo modo si aiutano le aziende a prendere decisioni migliori **sulla base delle informazioni**.
- Include anche una **simulazione che utilizza i dati** di guida reali per misurare alcuni effetti ambientali e sociali. Un cruscotto interattivo mostrerà queste misurazioni, rendendo più facile la comprensione del loro impatto.

L'obiettivo è analizzare i dati raccolti al fine di definire uno standard

SESG- i partner di progetto



SESG- struttura



SESG- metodologia

WP1 - Acquisizione Dati ESG:

Raccolta dati ESG da fonti variegata e di alta qualità tramite tecniche di Web Scraping.

WP2 - Estrazione Informazioni:

Utilizzo di strumenti avanzati per l'estrazione testuale e il popolamento di un database vettoriale, al fine di rendere fruibili i dati acquisiti

WP3 - Creazione e Valutazione KPI:

Impiego di Modelli di Linguaggio di Grandi Dimensioni per definire metriche e KPI adeguati alle tematiche ESG e valutare le fonti in base a tali parametri.

WP4 - Integrazione dati economici:

Arricchimento del database con dati economico – finanziari sulle imprese, al fine di abilitare analisi sulla relazione tra sostenibilità ambientale e performance economica

WP5 - Generazione del Portale:

Sviluppo di un portale accessibile al pubblico per la consultazione dei risultati, con dashboard e KPI significativi per ottimizzare l'esperienza utente

Output del progetto

SUPPORTO ALLE DECISIONI

Aziende
Pubblica Amministrazione
Associazioni di Categoria
Banche e Assicurazioni



SESG



AUTOVALUTAZIONE DELLE AZIENDE

Mettere a disposizione metriche concrete con cui confrontarsi.



MAPPATURA DELLO STATO DELL'ARTE

Best Practices
Casi studio virtuosi

**Grazie per
l'attenzione**

RIFERIMENTO:

MARTA CARBONI

marta.carboni@ifabfoundation.org

TI VUOI ISCRIVERE AI PROSSIMI INCONTRI ? INQUADRA QUESTO QR CODE

