



# EMERGING RISK & UNCERTAINTY MAPPING: UN'ANALISI MULTIDIMENSIONALE

Survey su un panel di esperti esterni  
per il mercato assicurativo italiano

OSSERVATORIO

REPUTATIONAL &  
EMERGING  
RISK

Gruppo Unipol

# Ringraziamenti

Desideriamo ringraziare gli esperti che hanno partecipato alla survey per uno o più ambiti di rischio, offrendo il loro contributo in termini di competenza e visione sui fenomeni oggetto di analisi. In particolare (in ordine alfabetico):

Bicciato Francesco - Segretario Generale Forum per la Finanza Sostenibile  
Bonsanto Marco - Associate Director CRIF Ratings  
Bovini Gianluigi - ASviS/Fondazione Unipolis, Demografo e statistico  
Buonerba Michele - Segretario generale CISL ALTO ADIGE, master post laurea, amministratore di fondi sanitari integrativi e di fondi previdenziali, componente del consiglio di indirizzo e vigilanza dell'INAIL  
Burzio Gianfranco - Libero Professionista  
Cacciamani Claudio - Università di Parma  
Calace Donato - VP of Innovation and Accounts @ Datamaran  
Canova Luciano - Scuola Enrico Mattei, Economista  
Cosimi Carlo - Head of Insurance & Risk Financing Saipem Spa, Vice Presidente ANRA  
D'Agostino Giuseppe - Co-Head of International Finance & Financial Regulation Group Bird & Bird  
Dallaglio Enea - Innovation Team  
DBRS Morningstar  
De Novellis Fedele - REF Ricerche  
Di Nallo Egeria - Direttore Dipartimento Sociologia Almamater, Founder Osservatorio Meeting Point  
Di Turi Nicola - Giornalista RAI, Corriere della Sera, Forbes  
Dosi Giuseppe - Direttore Mercato Insurance CRIF  
Favero Carlo A. - Professore di Econometria Università Bocconi  
Femminis Gianluca - Dipartimento di Economia e Finanza Università Cattolica del Sacro Cuore  
Fornero Elsa Maria - Professore Onorario Università di Torino  
Forum Disuguaglianze Diversità  
Fregi Fabio - Google Cloud  
Furlanetto Antonio - CEO -skopia S.r.l. Anticipation Services  
Gaudioso Antonio - Cittadinanzattiva  
Giacomelli Andrea - Professore a contratto di Misurazione del rischio Università Ca' Foscari di Venezia, Amministratore Delegato KnowShape  
Karni David - Bcc Risparmio & Previdenza  
Luison Carlo - BDO Partner Sustainable Innovation  
Masper Moira - Presidente Assochange  
Massa Lorenzo - Professore Ordinario Aalborg University Business School, Member Expert Network (innovazione) World Economic Forum  
Mastrojeni Grammenos - Segretario Generale Aggiunto dell'Unione per il Mediterraneo  
Mercogliano Paola - Senior scientist Fondazione CMCC  
Pais Ivana - Università Cattolica del Sacro Cuore  
Palea Vera - Professore di Corporate Reporting and Finance, Università di Torino  
Pareglio Stefano - Professore Associato Università Cattolica del Sacro Cuore  
Paura Roberto - Presidente dell'Italian Institute for the Future  
Perrella Claudio - Studio Legale R&P Legal & Tax  
Poli Roberto - Università di Trento Professore, Cattedra UNESCO sui sistemi anticipanti  
Politi Luca - Giornalista tecnologico  
Ravelli Angelo - IRCCS Istituto Giannina Gaslini Genova  
Rianna Guido - Fondazione CMCC Centro Euromediterraneo sui Cambiamenti Climatici  
Rossi Emilio - Oxford Economics  
Savaresi Sergio - Politecnico di Milano Professore  
Seghezzi Francesco - Presidente Fondazione ADAPT  
Ranucci Brandimarte Simone - Yolo Group  
Trussoni Luca - LTlogics  
Zanchini Edoardo - Vicepresidente Legambiente



GRUPPO UNIPOL  
OSSERVATORIO REPUTATIONAL & EMERGING RISK

© 2021 - Tutti i diritti riservati.

Questo documento non può essere utilizzato per scopi commerciali ma può essere divulgato senza modifiche e adattamenti purché ne venga attribuito il credito appropriato citando la fonte.

## Indice

Prefazione .....	pag. 4
Executive Summary .....	pag. 8
Sezione 1 - Probabilità e impatto .....	pag. 12
Sezione 2 - Orizzonti temporali .....	pag. 16
Sezione 3 - Indice di incertezza .....	pag. 19
Sezione 4 . Ambiti di rischio .....	pag. 22
Sezione 5 - Interconnessioni .....	pag. 29
Appendice metodologica .....	pag. 31
Crediti .....	pag. 32

## Prefazione

La pandemia da Covid-19, con i suoi impatti dirompenti sul fronte sanitario, economico e sociale, ha rappresentato un potente stress test per i sistemi di risk management, mettendo in luce la necessità di rafforzare i processi e la cultura di gestione del rischio. La principale lezione che abbiamo appreso dalla crisi pandemica è la conferma di quanto sia importante un cambio di paradigma passando da un approccio reattivo ad uno anticipante.

L'edizione 2021 del Rapporto The Global Risks del World Economic Forum evidenzia alcune 'learning lessons': che possono essere tratte dalla crisi per rafforzare la gestione dei rischi e la resilienza complessiva: adottare una visione olistica che tenga conto delle interconnessioni tra i rischi; allargare la visione, pensando a lungo termine; supportare i leader affinché possano predisporre le risposte ai rischi emergenti ed attuali; migliorare la comunicazione sul rischio ed esplorare nuove forme di partnership pubblico-privato in termini di preparazione al rischio; allenarsi per l'imprevisto perché eventi a bassa probabilità e alto impatto sono possibili.

Proprio per la consapevolezza che crescenti livelli di complessità e incertezza del contesto esterno richiedono lo sviluppo di nuovi strumenti strategici, il Gruppo Unipol nel 2014, ormai sette anni fa, ha creato un osservatorio dedicato, denominato Osservatorio Reputational & Emerging Risk, per anticipare i trend di cambiamento e prepararsi ai futuri rischi e opportunità con l'obiettivo di consolidare nel tempo la sostenibilità del modello di business e il capitale di fiducia nella relazione con i propri stakeholder.

I pilastri metodologici che da sempre sono alla base dell'Osservatorio sono:

- **A**nticipazione: l'Osservatorio si avvale di un modello predittivo consolidato, basato sulla metodologia Meeting Point, che anticipa le tendenze future secondo diverse scansioni temporali da 6 mesi a 5 anni, e di metodologie fondate sui futures studies che esplorano il futuro su orizzonti più lunghi da 10 a 20 anni, per dotare il Gruppo di un approccio forward-looking che opera su più orizzonti temporali anche di medio-lungo periodo.
- **B**usiness: l'Osservatorio è concepito come strumento di supporto strategico per consolidare e proteggere la sostenibilità del modello di business e il capitale di fiducia degli stakeholder del Gruppo
- **C**omplessità: l'Osservatorio adotta una visione integrata e sistemica nella lettura sia del contesto esterno sia della risposta interna, per cogliere le interconnessioni e gestire la complessità.
- **D**oppia vista: l'Osservatorio valuta gli impatti dei trend di cambiamento del contesto esterno nella duplice ottica dei rischi e delle opportunità.
- **E**sterno: l'Osservatorio è concepito come finestra del Gruppo sul mondo che cambia, strumento di ascolto e apprendimento continuo dall'ambiente esterno per assicurare che sia mantenuta nel tempo la sintonia tra le sfide esterne e i bisogni degli stakeholder e le risposte del Gruppo.

I Macro Trend identificati ed inseriti nel Radar dell'Osservatorio sono stati confermati negli anni. Hanno retto anche alla prova di una discontinuità epocale quale la crisi pandemica, che anzi ne ha accelerato le dinamiche amplificando il vantaggio competitivo di chi si era preparato in anticipo. Si pensi alla forte spinta impressa al processo di digitalizzazione, che ha riguardato i diversi ambiti della nostra vita, dal consumo al lavoro, alla formazione e all'intrattenimento, nonché alla diffusione dell'utilizzo della tecnologia ad esempio nella cura della persona con la telemedicina.

Tenuto conto della crescente rilevanza di una gestione anticipante e integrata dei rischi emergenti e della crescente attenzione ai rischi di natura ESG, l'Osservatorio ha deciso di avviare un processo strutturato di valutazione e gestione proattiva dei 6 principali ambiti di rischio emergente, che sono stati identificati sulla base dell'analisi sistemica dei 16 Macro Trend attualmente presenti nel Radar del Gruppo.

La Figura 1 offre una visione di insieme dei 16 Macro Trend che coprono le 4 dimensioni STEP del contesto esterno (Social, Technological, Environmental e Political) e dei loro legami ed effetti di spinta e trasformazione sui 6 ambiti di rischio individuati: .Climate Change e Biodiversità, Tecnologia e Dati, Trasformazione del Business, Demografia e Salute, Polarizzazione Sociale, Economia e Finanza. L'elenco e la descrizione dei rischi che fanno parte di ciascuno dei cluster di rischio oggetto di analisi è riportata nella Tabella 1.

In coerenza con il suo approccio di ascolto dell'esterno, l'Osservatorio ha scelto di esplorare i 6 ambiti di rischio coinvolgendo per ogni cluster un panel composito di esperti esterni, provenienti dal mondo accademico, da centri di ricerca o opinion leader.

Il coinvolgimento è avvenuto attraverso una survey finalizzata a rilevare l'orizzonte temporale, la probabilità di accadimento, il potenziale impatto sul settore assicurativo italiano e le interconnessioni dei rischi.

L'integrazione delle diverse visioni e dei diversi punti di vista ha permesso di comporre una mappatura di insieme dei rischi emergenti per il settore assicurativo italiano, che è rappresentata in questo report in un'ottica di condivisione e messa a fattor comune dei risultati emersi al fine di rafforzare il livello di preparazione e resilienza alle sfide prioritarie che si prospettano nel futuro.

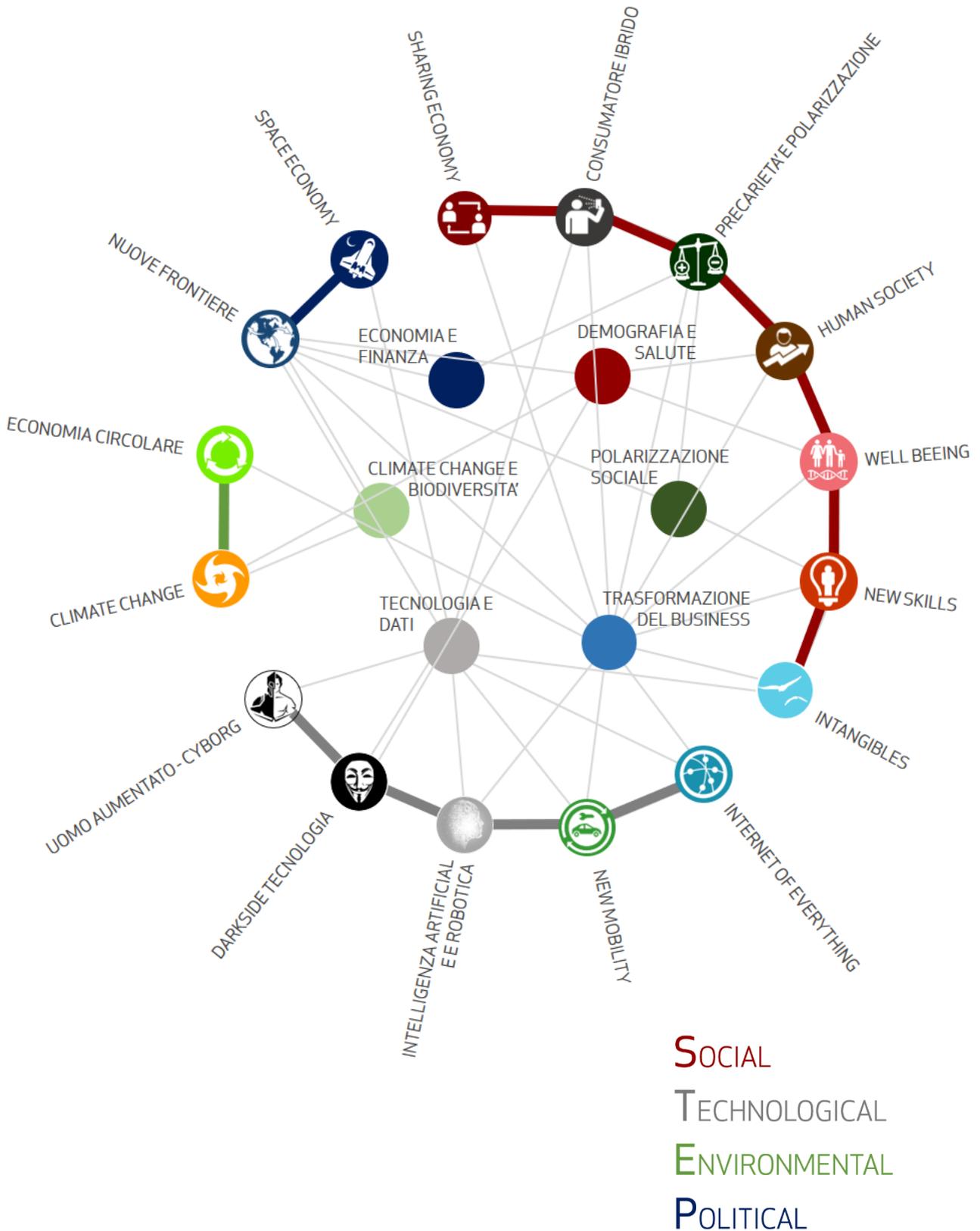
I questionari compilati sono stati 75 e sono ricchi di spunti e suggestioni.

Per questo siamo grati a tutti coloro che hanno dato il loro prezioso contributo rendendo possibile questa prima analisi.

# Una visione di insieme

Dai 16 macro trend nel radar ai 6 ambiti di rischio emergente

Figura 1



# I 6 ambiti di rischio emergente

## Descrizione dei rischi oggetto di analisi

Tabella 1

 Rischio di natura ESG

Climate Change e Biodiversità	 Climate change - rischi fisici acuti	Crescita della frequenza e dell'impatto dei disastri naturali legati ai cambiamenti climatici con conseguente aumento dei danni fisici per il Gruppo e per i clienti assicurati. I <b>rischi fisici acuti</b> emergono da particolari fenomeni, soprattutto meteorologici, quali tempeste, alluvioni, incendi o ondate di calore.
	 Climate change - rischi fisici cronici	Crescita della frequenza e dell'impatto dei disastri naturali legati ai cambiamenti climatici con conseguente aumento dei danni fisici per il Gruppo e per i clienti assicurati (Cronicizzazione degli eventi). I <b>rischi fisici cronici</b> derivano da mutamenti climatici a più lungo termine, come i cambiamenti di temperatura, l'innalzamento del livello del mare, la minore disponibilità di acqua, la perdita di biodiversità e i cambiamenti nei terreni e nella produttività del suolo.
	 Climate change - rischi di transizione	Mancata gestione dei rischi legati alla transizione verso un'economia a basso "carbon footprint" con conseguente esposizione a "stranded" asset o aree di business e esposizione a rischi reputazionali.
	 Climate change - rischio di perdita biodiversità	Rischio di una significativa perdita di biodiversità e di collasso di ecosistemi naturali (terrestri e marini) con rilevanti impatti sull'ambiente, sulla salute, sulla sicurezza alimentare e sulle attività economiche.
Tecnologia e Dati	 Cyber risk	Incremento nel Cyber Risk come risultato della crescente digitalizzazione e dell'incremento della diffusione di dispositivi per l'auto, la casa e la persona (dispositivi per la gestione della salute). Attacchi cyber e perdita o furto di dati.
	Breakdown di infrastrutture critiche	Collasso di infrastrutture quali rete elettrica, fornitura di acqua, infrastruttura dei trasporti, GPS, sistemi IT, dovuto a: attività umana (es. cyber attack); disastro naturale (terremoto o alluvione); minaccia cosmica (es. tempesta solare).
	 Data governance and data ethics	Mancato governo dei dati con conseguente perdita di presidio sulla relazione con il cliente in un contesto in cui il cliente è sempre più infedele e richiede un servizio sempre più personalizzato e si affermano nuovi player non assicurativi (player bancari, postali, tecnologici...) in grado di intermediare la relazione con il cliente e l'accesso ai dati.
Polarizzazione Sociale	Instabilità geopolitica	Utilizzo di armi di distruzione di massa, conflitti tra gli Stati, attacchi terroristici, crescente protezionismo, per effetto di cambiamenti nell'ordine internazionale e di un mondo sempre più multipolare.
	 Aumento polarizzazione sociale e tensioni sociali	Violenti contrasti sociali: fenomeni di rabbia sociale e instabilità politica dovuti alla moltiplicazione della polarizzazione sociale (tra generazioni: giovani una nuova generazione persa, tra generi, in termini di alfabetizzazione digitale e skills...) e all'aumento del numero di persone in condizioni di povertà. Mancato presidio dell'inclusione finanziaria, cioè della capacità di rendere accessibili, comprensibili e finanziariamente sostenibili i prodotti e servizi per tutti i segmenti della popolazione.
Demografia e Salute	 Pandemic risk	Rischio di pandemie o malattie infettive, esplicito e implicito nel portafoglio, aggravato dalla crescente resistenza ai farmaci e antibiotici e collegato anche con gli effetti del cambiamento climatico e della perdita di biodiversità. Gli eventi pandemici possono avere impatti sulle diverse linee di business assicurativo e sugli investimenti attraverso gli impatti sui mercati finanziari, sulle modalità di organizzazione del lavoro, sulle catene di fornitura e sui comportamenti dei clienti.
	 Cambiamenti demografici	Insostenibilità dei modelli di business con esposizione al rischio longevità e basati su modello famiglia tradizionale. Significativo incremento delle aspettative di vita con impatti sulla sostenibilità del rischio assunto anche per alto tasso di malattie nelle fasce della popolazione più anziane. Impatto anche sulla gestione del personale in termini di attrattività e retention di nuovi skills
	 Health Progress Backfire	Massiccio aumento della morbilità, delle malattie neurodegenerative e delle malattie mentali, anche a causa dell'inquinamento, della perdita di biodiversità e della resistenza agli antibiotici e ai farmaci nonché per impatto tecnologia Le Nazioni Unite prevedono che il Covid-19 invertirà decenni di miglioramenti sanitari, interrompendo l'immunizzazione, i trattamenti contro il cancro e allontanando risorse a lungo termine dalle cure per una serie di problemi di salute. Impatti non solo sui clienti, ma anche sulla "resilienza umana" del Gruppo (attenzione alla salute e al benessere psico-fisico dei dipendenti).
Trasformazione del Business	Trasformazione della base assicurativa e dei beni da assicurare	Difficoltà nella gestione della trasformazione della base assicurativa e della metamorfosi dei beni da assicurare (passaggio da proprietà a accesso, economia circolare, riduzione dei beni tangibili e aumento degli asset intangibili come la reputazione e i dati). Riduzione nel medio-lungo termine del business auto tradizionale e del business Property. Auto a guida autonoma con impatti sul profilo di rischio per molte linee di business assicurativo.
	 Skill mismatch	Mancanza di nuove competenze per gestire i nuovi Macro Trend emergenti nonché nuove competenze trasversali come la gestione della complessità e della multiculturalità. Necessità di conversione delle risorse umane per nuove competenze. Difficoltà di gestione del capitale umano in presenza di un crescente invecchiamento e un'accresciuta diversità da valorizzare (per generazione, genere, background formativo e culturale).
	Disintermediazione digitale e nuovi player	Dintermediazione della relazione con il cliente per effetto sia della digitalizzazione e della tecnologia (es. blockchain) sia della crescente fiducia p2p e empowerment del cliente. Legacy della rete agenziale e dei sistemi IT. Sviluppo di ecosistemi di servizi che superano i tradizionali confini dei settori e dei mercati con potenziale effetto dirompente sui modelli di business e rischio di essere estromessi dalle fasi caratterizzate da maggiore valore aggiunto.
Economiae Finanza	Asset Bubbles/Sovereign Default	Rischio di creazione di "asset bubbles"/rischio Paese.
	 Prolungata recessione economica	Prolungata recessione economica con impatti negativi su business, modelli competitivi, aumento dei default e della disoccupazione, aumento frodi, aumento conflittualità in termini di reclami e controversie, tassi di interesse molto bassi.

# Executive Summary

I risultati delle survey sono stati rielaborati dall'Osservatorio Reputational & Emerging Risk del Gruppo Unipol al fine di tracciare una mappa multidimensionale dei rischi emergenti per il settore assicurativo italiano. L'introduzione di più dimensioni ci consente di cogliere un quadro unitario di insieme.

Nella **prima sezione** viene riportata l'analisi trasversale ai diversi ambiti di rischio per individuare una prima prioritizzazione per probabilità e impatto, identificando i rischi e gli ambiti di rischio percepiti dagli esperti esterni come caratterizzati da una più elevata probabilità di accadimento e un impatto più dirompente sul settore assicurativo italiano (Figure 2 e 3).

Nella **seconda sezione** viene introdotta la dimensione temporale, articolando la mappa sui tre orizzonti di breve, medio e lungo periodo, al fine di inserire una vista per orizzonte del rischio (Figura 4) e dando all'analisi una profondità temporale (Figura 5). La vista su più orizzonti è volta a supportare la predisposizione di risposte integrate, in grado di coniugare l'esigenza di velocità di risposta ai rischi di breve periodo con la capacità di comprendere e anticipare le sfide che si profilano su tempi più lunghi in quanto legate a fenomeni che lentamente ma inesorabilmente stanno trasformando l'ambiente esterno.

Nella **terza sessione** si è misurato l'indice di incertezza associato alle valutazioni, con l'obiettivo di segnalare gli ambiti e i parametri su cui vi è un maggiore consenso e quelli invece in cui è maggiore l'alea di incertezza con una variabilità di vedute (Tabelle 3 e 4).

Nella **quarta sezione** vi è un approfondimento su ciascuno dei 6 ambiti di rischio, con viste tridimensionali per orizzonte, probabilità e impatto (Figure 8,10,12,14,16,18) e analisi semantiche per identificare le parole ricorrenti che tracciano i contorni e evidenziano alcuni aspetti chiave di ciascuna area di rischio (Figure 9,11,13,15,17,19).

La **quinta sezione** è dedicata all'analisi delle interconnessioni evidenziate dagli esperti tra i diversi rischi emergenti per tornare ad una vista integrata ed esplorare possibili dinamiche di 'contagio' tra rischi e ambiti di rischio (Figura 20).

Il documento si chiude con **un'appendice metodologica** in cui viene illustrata la composizione del panel e vengono forniti i riferimenti utili ai fini di una corretta lettura dei risultati.

Il quadro che emerge dall'insieme di queste analisi ci permette di trarre alcune considerazioni, riportate nelle pagine che seguono.



## IL VERDE E IL BLU DOMINANO NEL PANORAMA DEI RISCHI EMERGENTI.

Riprendendo l'espressione coniata dal filosofo Luciano Floridi<sup>1</sup>, possiamo dire che il verde e il blu dominano non solo nelle opportunità del futuro ma anche nel panorama dei rischi emergenti.

Dall'analisi delle risposte del panel di esperti che hanno partecipato alla survey, i rischi prioritari per impatto e probabilità si concentrano tutti nella triade Tecnologia, Clima e conseguente Trasformazione del Business. L'intero podio della classifica per impatto è occupato dai rischi tecnologici con al primo posto lo scenario di breakdown delle infrastrutture critiche, mentre il rischio percepito come più probabile è quello relativo ai rischi fisici acuti legati al clima. Il rischio cyber si colloca in seconda posizione sia nella classifica per impatto che in quella per probabilità e il rischio di perdita di biodiversità è presente in entrambe le top 5. Nei rischi prioritari si posizionano anche i rischi di trasformazione del business connessi alle nuove competenze e ai processi interni di trasformazione digitale e gestione della metamorfosi della base assicurativa e dei beni da assicurare.

Come evidenziato dallo storico israeliano Yuval Noah Harari in un articolo pubblicato sul Financial Times<sup>2</sup>, il digitale ci ha resi più resistenti ai virus organici, ma ci ha anche reso molto più vulnerabili al malware e alla guerra informatica. Un attacco alla nostra infrastruttura digitale potrebbe essere il prossimo Covid. Se ci sono voluti diversi mesi prima che il coronavirus si diffondesse nel mondo e infettasse milioni di persone, la nostra infrastruttura digitale potrebbe crollare in un solo giorno. E mentre le scuole e gli uffici hanno potuto rapidamente spostarsi online, quanto tempo potrebbe essere necessario per tornare dall'e-mail alla posta ordinaria?

Il digitale e la green economy offrono grandi opportunità di sviluppo e crescita e, per effetto della crisi pandemica, i processi di digitalizzazione e transizione climatica hanno sperimentato una forte accelerazione. Tuttavia le sfide che ci attendono nei prossimi anni riguardano la governance sia del digitale, con particolare attenzione alla resilienza delle infrastrutture digitali, la sicurezza dei dati e alle questioni etiche relative al loro utilizzo, sia del percorso di trasformazione dell'economia verso un modello green e sostenibile.

E' importante prepararsi a tali sfide con un approccio coordinato, anche al fine di creare un circolo virtuoso tra tecnologia e ambiente e anticipare e governare gli impatti che questi due grandi cambiamenti avranno sulla società nel suo complesso e sul modello di business del settore.

<sup>1</sup> Luciano Floridi, *Il verde e il blu. Idee ingenue per migliorare la politica*, Raffaello Cortina Editore, 2020.

<sup>2</sup> Yuval Noah Harari, *Lessons from a Year of Covid*, Financial Times, 26 Febbraio 2021.



## C'È TEMPO (MA NON TROPPO) PER PREPARARSI IN MODO ADEGUATO.

Il rischio più rilevante per impatto, ovvero quello di breakdown delle infrastrutture critiche, è il più lontano nel tempo e dei 17 rischi oggetto di analisi solo 5, secondo il panel di esperti coinvolto nella survey, manifesteranno i primi impatti significativi sul settore assicurativo italiano in un orizzonte temporale di breve periodo, ovvero tra 0 e 5 anni.

Tuttavia, la profondità temporale dei rischi non è così estesa. Infatti nessuno dei 17 rischi allo studio si colloca in un orizzonte di lungo periodo, ma ci si attende che tutti produrranno impatti significativi sul settore entro i prossimi 10 anni.

I rischi percepiti più vicini sono nell'ordine il cyber risk, il pandemic risk, i rischi fisici acuti legati al clima, i rischi connessi alla governance e etica dei dati e il rischio di mismatch in termini di competenze (digitali ma anche di natura soft e trasversali).

Tra i rischi più lontani figurano anche quelli legati al clima, fatta eccezione per la componente dei rischi fisici acuti, e quelli demografici, che però sono caratterizzati da un livello di probabilità superiore alla media dei rischi, confermando che si tratta di cambiamenti con dinamiche più lente ma che, in assenza di adeguate contromisure, sono destinati ad avere un impatto sul settore assicurativo. Anche a fronte di questi cambiamenti più lenti è fondamentale predisporre adeguate risposte perché l'adattamento richiede tempi lunghi.

Così come è importante prepararsi in anticipo al fine di rafforzare la resilienza delle infrastrutture critiche, tenuto conto dei potenziali impatti dirompenti associati ad uno scenario di breakdown e considerato che è attesa una crescita di tale rischio per effetto dell'incremento della digitalizzazione e del cyber risk, della crescente conflittualità internazionale, dell'aumento della frequenza e severità dei disastri naturali collegati ai cambiamenti climatici e della crescente criticità dei rischi cosmici collegati in particolare all'attività elettromagnetica delle tempeste solari, come emerge dall'analisi delle risposte degli esperti alla survey.



## RESTA ELEVATO IL LIVELLO DI INCERTEZZA E COMPLESSITÀ.

L'accelerazione e l'interconnessione dei cambiamenti in atto determinano livelli crescenti di complessità e incertezza. E' importante avere consapevolezza dell'incertezza insita nella valutazione di questi fenomeni. Abbiamo pertanto misurato l'indice di incertezza associato ai singoli rischi emergenti e ai singoli parametri di valutazione.

L'analisi ha evidenziato che mentre su alcuni rischi, in particolare i rischi di breve periodo, vi è un consenso elevato nelle valutazioni dei diversi esperti, su altri rischi, in particolare i rischi caratterizzati da orizzonti temporali più lunghi ma anche quelli contraddistinti da maggiori livelli di complessità, cresce il livello di variabilità e incertezza.

Gli ambiti di rischio in cui vi è una maggiore convergenza nelle valutazioni sono quelli tecnologici, economico-finanziari e connessi alla trasformazione del business, mentre il cluster contraddistinto dall'indice di incertezza più elevato è quello dei rischi legati alla polarizzazione sociale e all'instabilità geopolitica, che si posizionano nella parte più bassa della scala di priorità.

E' pertanto importante prepararsi anche ad eventi più improbabili e inattesi, perché non possono essere esclusi.

Dall'analisi aggregata delle risposte del panel di esperti che ha preso parte alla survey, emerge una fitta rete di interconnessioni tra i diversi rischi emergenti oggetto di osservazione, non solo all'interno dell'ambito di appartenenza ma anche tra rischi facenti parte di ambiti molto differenti. Risulta dunque confermata l'importanza di un approccio olistico, volto a cogliere le dinamiche di effetti a cascata tra i diversi rischi e intercettare eventuali fenomeni di contagio.



## APERTURA VERSO L'ESTERNO E ANTICIPAZIONE SI CONFERMANO FONDAMENTALI.

Il confronto con il panel di esperti esterni e l'integrazione di differenti punti di osservazione e background hanno rappresentato una preziosa opportunità di scambio e di apprendimento, fondamentale al fine di tracciare un quadro di insieme e creare una base informativa utile per definire adeguate priorità di azione e prepararsi in anticipo alle future sfide.

## Sezione 1

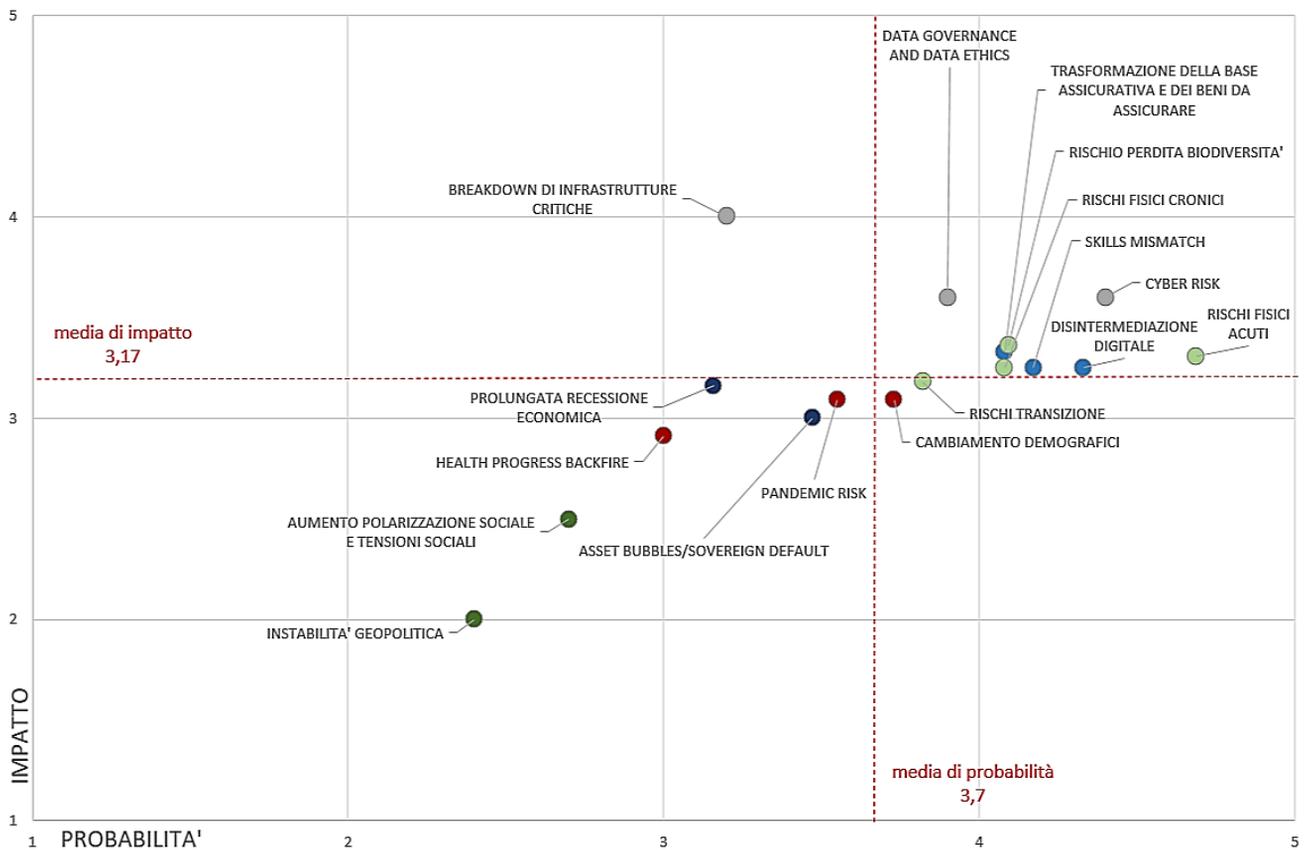
### Probabilità e impatto



# Mappa dei rischi emergenti

Una prioritizzazione per probabilità e impatto

Figura 2



- Climate Change e Biodiversità
- Tecnologia e Dati
- Polarizzazione Sociale
- Demografia e Salute
- Trasformazione del Business
- Economia e Finanza

## Nota metodologica

Al panel di esperti relativo a ciascun cluster di rischi emergenti è stato chiesto di valutare la probabilità di accadimento del singolo rischio su una scala di 1 a 5, dove 1 rappresenta un rischio molto improbabile (probabilità inferiore al 5%), e 5 un rischio molto probabile (probabilità di accadimento superiore al 75%).

È stato inoltre richiesto di valutare l'impatto complessivo del rischio sul settore assicurativo italiano su una scala da 1 a 5, dove 1 rappresenta un impatto molto basso (perdite finanziarie inferiori al 5% dell'utile del settore assicurativo italiano e/o danni alla reputazione trascurabili e/o reclami dei clienti assenti o non significativi) e 5 un impatto molto alto (perdite finanziarie superiori al 40% dell'utile del settore assicurativo italiano e/o danni alla reputazione molto rilevanti e/o perdita molto rilevante di quota di mercato o di clienti strategici).

Tabella 2

TOP RISKS per impatto	TOP RISKS per probabilità
1 Breakdown di infrastrutture critiche	1 Rischi fisici acuti
2 Cyber risk	2 Cyber risk
3 Data Governance and Data Ethics	3 Disintermediazione digitale e nuovi player
4 Rischio perdita Biodiversità	4 Skills mismatch
5 Trasformazione della Base Assicurativa e dei beni da assicurare	5 Rischio perdita biodiversità

Climate Change e Biodiversità  
Tecnologia e Dati  
Polarizzazione Sociale

Demografia e Salute  
Trasformazione del Business  
Economia e Finanza

Nella top 5 dei rischi sia per impatto che per probabilità dominano 3 ambiti di rischio:

- Tecnologia e Dati
- Climate Change e Biodiversità
- Trasformazione del Business.

In particolare nella classifica per impatto l'intero podio è occupato dai rischi che compongono il cluster Tecnologia e Dati. Il rischio percepito come più rilevante in termini di potenziale impatto sul settore assicurativo italiano è quello di breakdown delle infrastrutture critiche, che presenta uno score medio pari a 4, corrispondente a un impatto stimabile tra il 25 e il 40% degli utili e/o danni alla reputazione rilevanti e/o perdita rilevante di quota di mercato e clienti strategici.

Il rischio percepito invece come più probabile è legato al clima ed è rappresentato dai rischi fisici acuti, con uno score medio pari a 4,69.

Il rischio cyber si colloca in seconda posizione sia per impatto sia per probabilità. Anche il rischio di perdita della biodiversità è presente nella top five dei rischi sia per impatto che per probabilità.

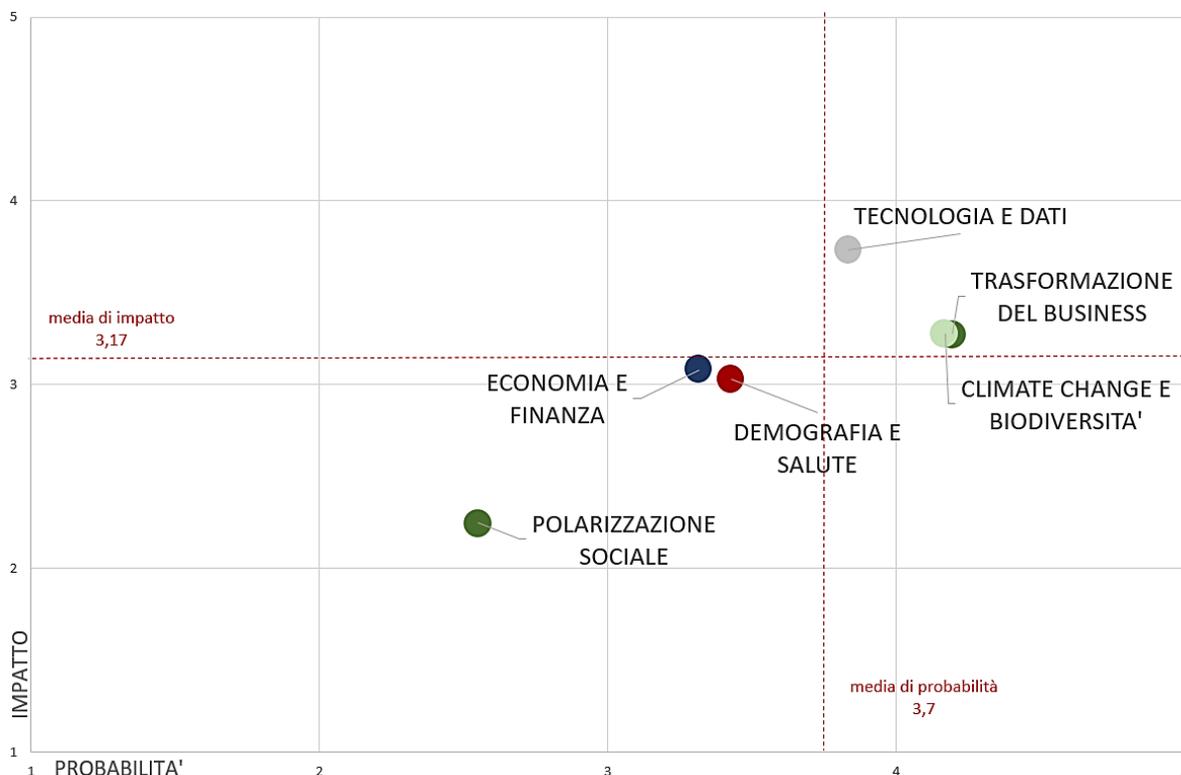
Tutti i 10 rischi più rilevanti per impatto compaiono anche nella classifica dei 10 rischi più probabili, posizionandosi nel quadrante in alto a destra della mappa riportata in Figura 2, con l'unica eccezione del rischio di breakdown delle infrastrutture percepito come poco probabile (score medio pari a 3,2).

Tra i rischi che presentano una probabilità superiore alla media dei rischi oggetto di analisi compare quello legato ai cambiamenti demografici e alle connesse sfide del progressivo invecchiamento della popolazione e della trasformazione del modello di famiglia tradizionale.

# Mappa degli ambiti di rischio emergente

Una prioritizzazione per probabilità e impatto

Figura 3



Analizzando i punteggi medi di impatto e probabilità per ciascuno degli ambiti di rischio oggetto di studio, si conferma la preminenza della triade Tecnologia-Clima-Trasformazione del Business.

L'ambito di rischio percepito come meno probabile e a minore impatto sul settore assicurativo italiano è invece quello legato all'aumento della polarizzazione sociale e all'instabilità geopolitica con i conseguenti disordini e tensioni sociali. Su tale punto tuttavia si rimanda alle considerazioni contenute nella sezione 3 dedicata all'analisi dell'indice di incertezza (Rif. pagine 19-21).

Nota Metodologica:

Nella presente mappa è stato calcolato il valore medio dei punteggi di probabilità e impatto che il panel di esperti esterni ha attribuito a ciascuno dei rischi facenti parte del cluster di rischi di riferimento.

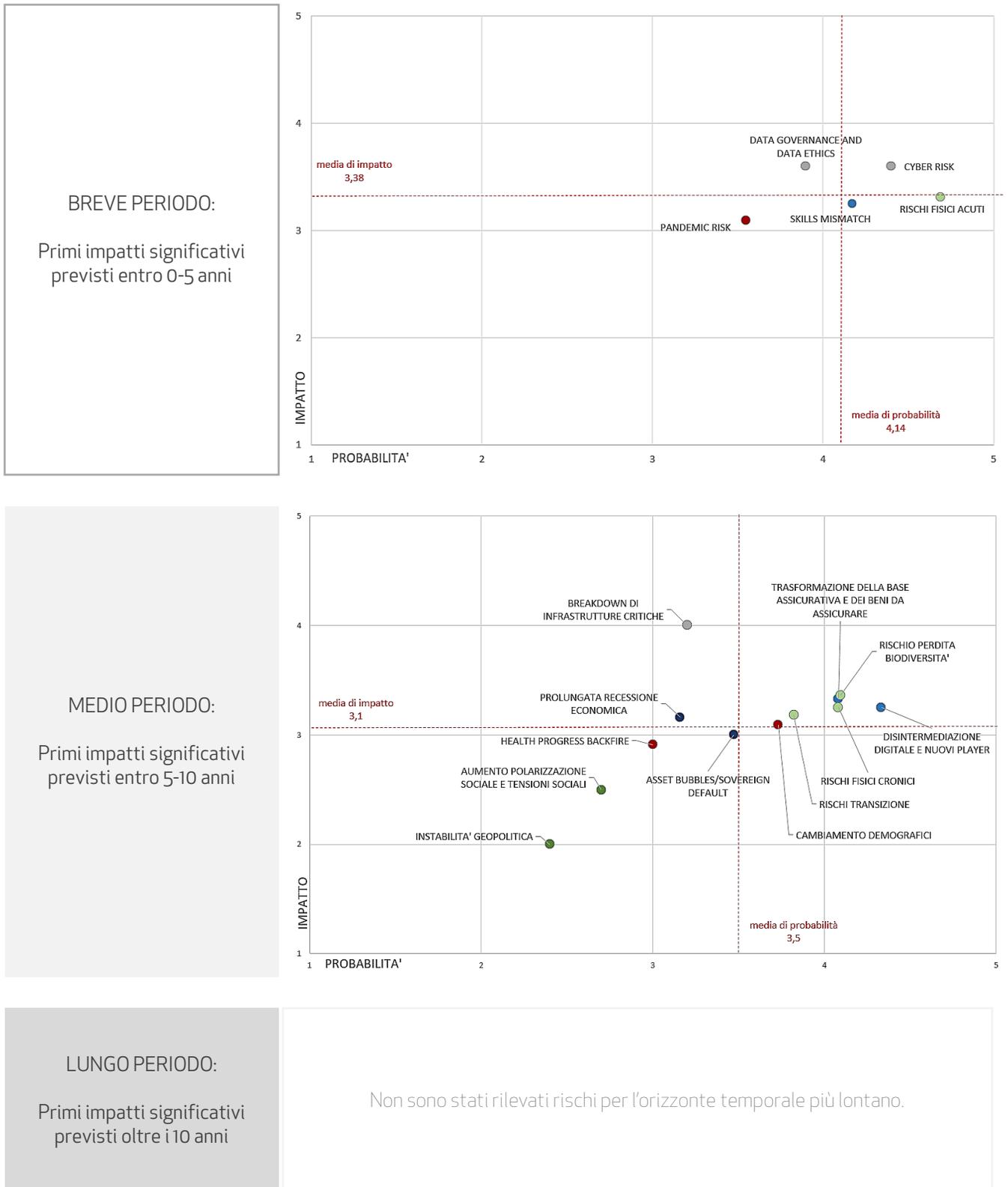


Sezione 2  
Orizzonti temporali

# I tre orizzonti temporali

Una prioritizzazione per orizzonti di rischio

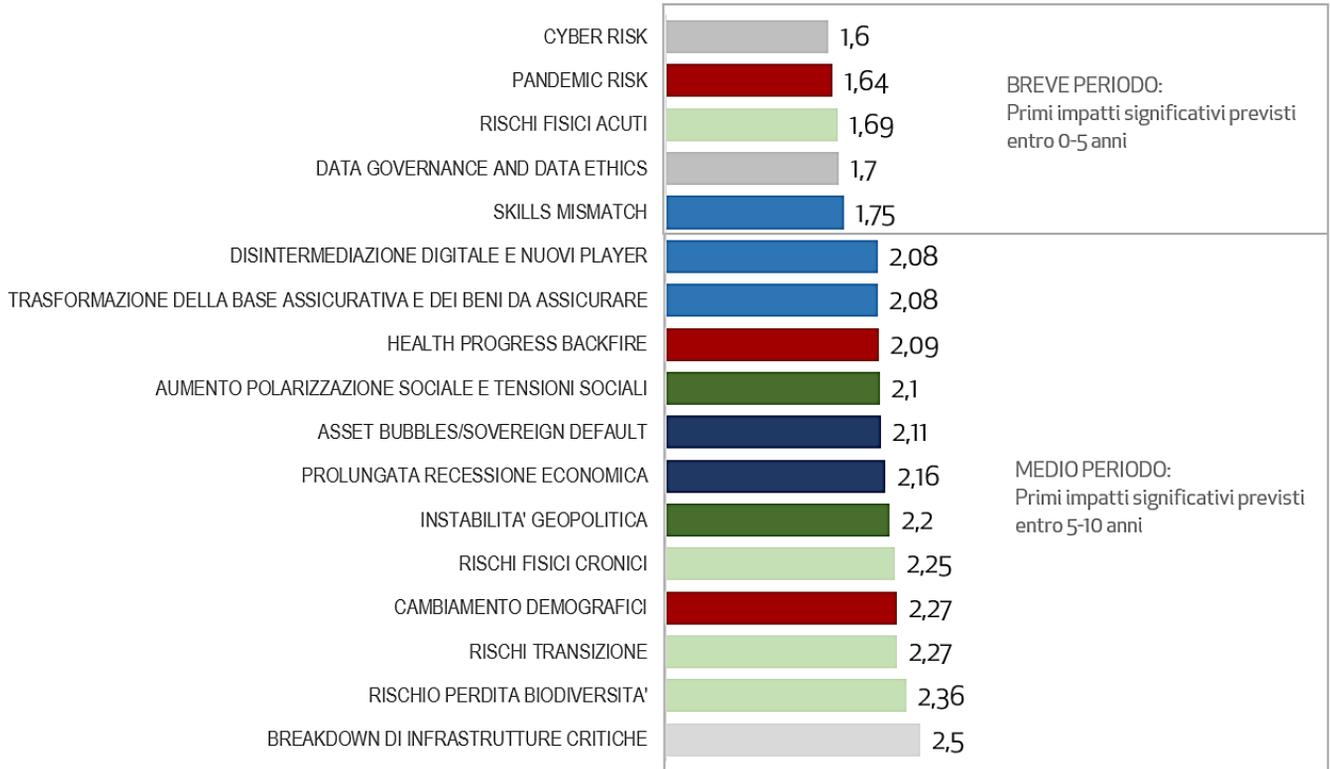
Figura 4



# Profondità temporale

La scala dei rischi in ordine di prossimità nel tempo

Figura 5



Climate Change e Biodiversità  
Tecnologia e Dati  
Polarizzazione Sociale  
Demografia e Salute  
Trasformazione del Business  
Economia e Finanza

Anche per i rischi che si collocano nel breve periodo emerge l'attesa di un'ulteriore crescita e trasformazione nei prossimi anni per effetto delle spinte, sollecitazioni e effettivi trasformativi derivanti da molti dei trend di cambiamento del contesto esterno.

Nota Metodologica:

Al panel di esperti relativo a ciascun cluster di rischi emergenti è stato chiesto di valutare l'orizzonte temporale di riferimento del singolo rischio sulla base della seguente scala da 1 a 4:

1. Impatti significativi già riscontrati nel settore assicurativo
2. Primi impatti significativi previsti entro 1-5 anni
3. Primi impatti significativi previsti entro 5-10 anni
4. Primi impatti significativi previsti oltre i 10 anni.

## Sezione 3

### Indice di incertezza



# Indice di incertezza

Livello di incertezza per parametro di valutazione, rischio e ambito

Tabella 3

ambito	rischio	orizzonte temporale	probabilità	impatto	media per rischio
TECNOLOGIA E DATI	data governance and data ethics	45%	49%	47%	47%
CLIMATE CHANGE E BIODIVERSITA'	rischi fisici acuti	58%	33%	58%	49%
TECNOLOGIA E DATI	cyber risk	47%	47%	56%	50%
ECONOMIA E FINANZA	asset bubbles/sovereign default	45%	58%	51%	51%
TRASFORMAZIONE DEL BUSINESS	skills mismatch	51%	39%	71%	54%
DEMOGRAFIA E SALUTE	pandemic risk	34%	76%	56%	55%
TRASFORMAZIONE DEL BUSINESS	trasformazione della base	54%	54%	60%	56%
ECONOMIA E FINANZA	prolungata recessione economica	41%	66%	66%	58%
TRASFORMAZIONE DEL BUSINESS	disintermediazione digitale	45%	53%	77%	58%
TECNOLOGIA E DATI	breakdown di infrastrutture	57%	53%	71%	60%
CLIMATE CHANGE E BIODIVERSITA'	rischi fisici cronici	71%	45%	65%	61%
CLIMATE CHANGE E BIODIVERSITA'	rischi transizione	61%	50%	73%	61%
DEMOGRAFIA E SALUTE	health progress backfire	47%	67%	70%	62%
DEMOGRAFIA E SALUTE	cambiamenti demografici	61%	96%	36%	64%
POLARIZZAZIONE SOCIALE	instabilità geopolitica	61%	90%	55%	69%
CLIMATE CHANGE E BIODIVERSITA'	rischio biodiversità	75%	63%	69%	69%
POLARIZZAZIONE SOCIALE	aumento polarizzazione sociale e tensioni sociali	59%	100%	85%	81%
<i>media per variabile</i>		54%	61%	63%	

Nella presente sezione si è analizzato il livello di incertezza associato a ciascun rischio, a ciascun parametro di valutazione e a ciascuno ambito oggetto di indagine. Obiettivo dell'analisi è valutare quali rischi siano caratterizzati da un elevato livello di convergenza nelle valutazioni dei diversi esperti intervistati e su quali invece ci sia una maggiore alea di incertezza osservabile attraverso un più alto grado di variabilità delle valutazioni.

Nella tabella 3 si riporta l'indice di incertezza per singolo rischio, sia a livello di singolo parametro di valutazione sia a livello complessivo. I rischi sono ordinati in ordine crescente di incertezza, misurata a livello di media per rischio.

Tabella 4

ambito	media per ambito
TECNOLOGIA E DATI	52%
ECONOMIA E FINANZA	54%
TRASFORMAZIONE DEL BUSINESS	56%
CLIMATE CHANGE E BIODIVERSITA'	60%
DEMOGRAFIA E SALUTE	60%
POLARIZZAZIONE SOCIALE	75%

Nella tabella 4 è riportato l'indice di incertezza medio per ambito di rischio. Anche in questo caso gli ambiti sono ordinati in ordine crescente di incertezza media.

Gli ambiti caratterizzati da maggiore consenso sono Tecnologia e Dati, Economia e Finanza e Trasformazione del Business, mentre quello contraddistinto da maggiore incertezza e variabilità nelle valutazioni è Polarizzazione Sociale.

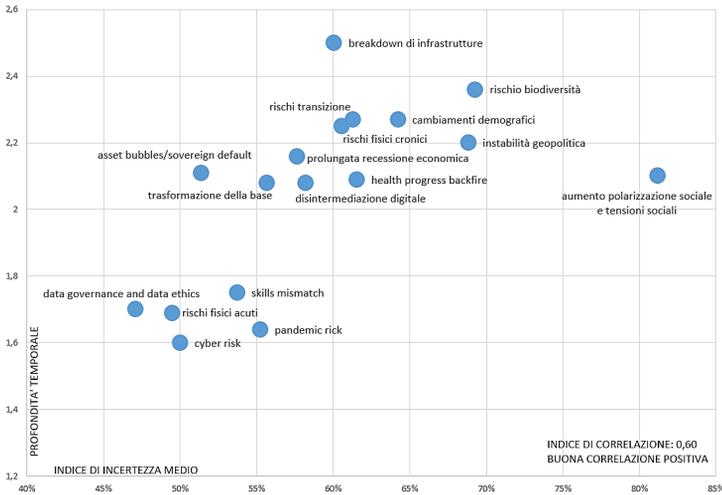
Nota Metodologica:

Per le modalità di calcolo dell'indice di incertezza si rimanda all'appendice metodologica.

# Indice di incertezza, profondità temporale e interconnessioni

## Analisi di correlazione

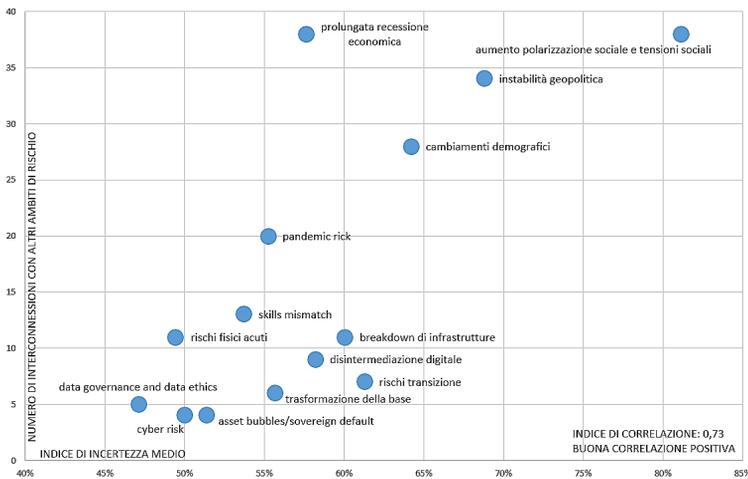
Figura 6



Si è analizzata la correlazione tra l'indice di incertezza e la profondità temporale del rischio e si è rilevata una buona correlazione positiva con un indice di correlazioni pari a 0,60.

Tendenzialmente l'indice di incertezza è più basso in relazione ai rischi di breve periodo, mentre è più elevato per i rischi i cui primi impatti significativi sono attesi in un orizzonte temporale più lungo.

Figura 7



Si è svolta inoltre l'analisi di correlazione tra l'indice di incertezza e il numero di interconnessioni con ambiti di rischio differenti. Anche in questo caso si è osservata una buona correlazione positiva con un indice di correlazione pari a 0,70. Tendenzialmente si riscontrano livelli di incertezza più elevati per i rischi caratterizzati da un maggior numero di interconnessioni con fattori di natura diversa, come si osserva per i rischi legati a polarizzazione sociale e instabilità geopolitica.

## Sezione 4

### Ambiti di rischio





# Climate change e Biodiversità

Una vista tridimensionale

Figura 10

Dei quattro rischi relativi all'ambito Climate change e Biodiversità, tre (rischi fisici cronici, rischi di transizione e rischio di perdita della biodiversità) sono valutati di medio termine, ovvero rischi i cui impatti sono attesi in misura significativa fra 5-10 anni. L'unico rischio che viene valutato di breve termine è quello connesso ai rischi fisici acuti.

Tra i rischi legati al clima e alla natura il rischio valutato come più probabile è quello legato ai rischi fisici acuti, che è anche il rischio con la più alta probabilità tra tutti i rischi oggetto di analisi (4,69). Il rischio valutato a più alto impatto è invece quello legato alla perdita di biodiversità, con uno score di impatto pari a 3,36 e uno score di probabilità pari a 4,09 (che corrisponde a una probabilità compresa tra il 50% e il 75%).

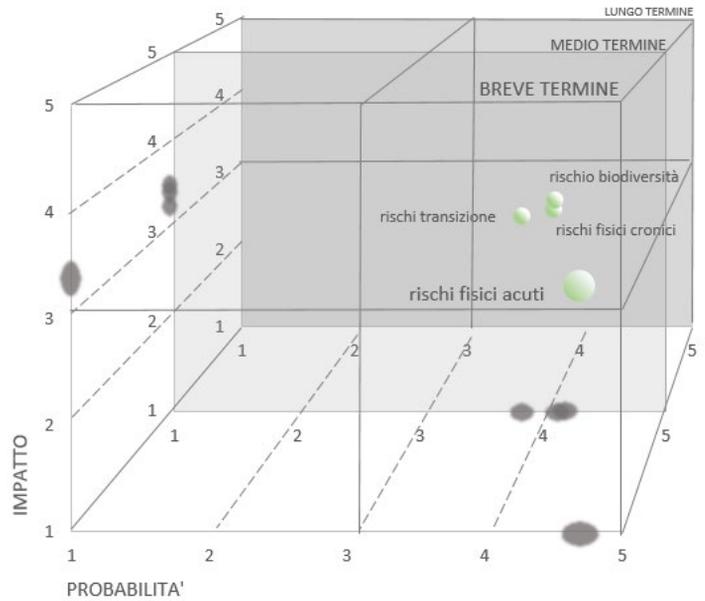
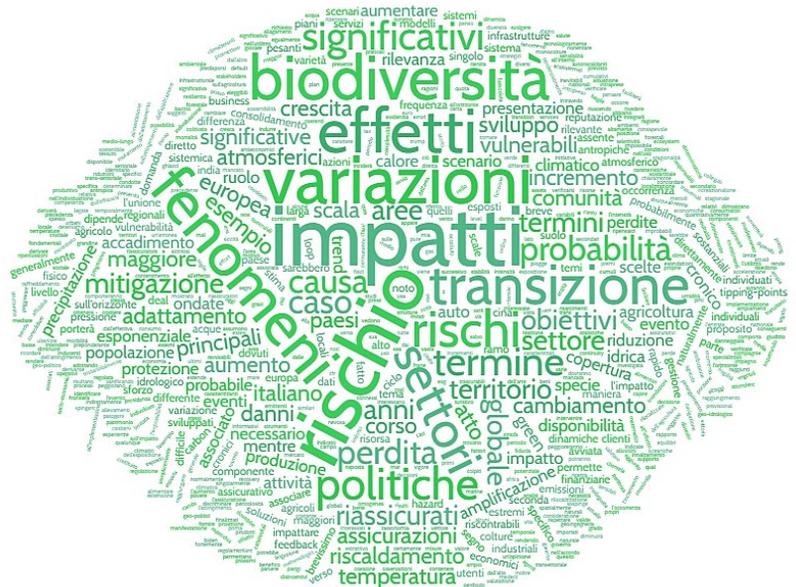


Figura 11

Nelle considerazioni relative a tale ambito di rischi la biodiversità occupa un ruolo centrale, come emerge anche dall'analisi semantica rappresentata attraverso il word cloud della Figura 11.



Nota Metodologica:

I layer temporali nel cubo sono così distinti:

- Breve termine: primi impatti significativi previsti entro 0-5 anni
- Medio termine: primi impatti significativi previsti entro 5-10 anni
- Lungo termine: primi impatti significativi previsti oltre i 10 anni.



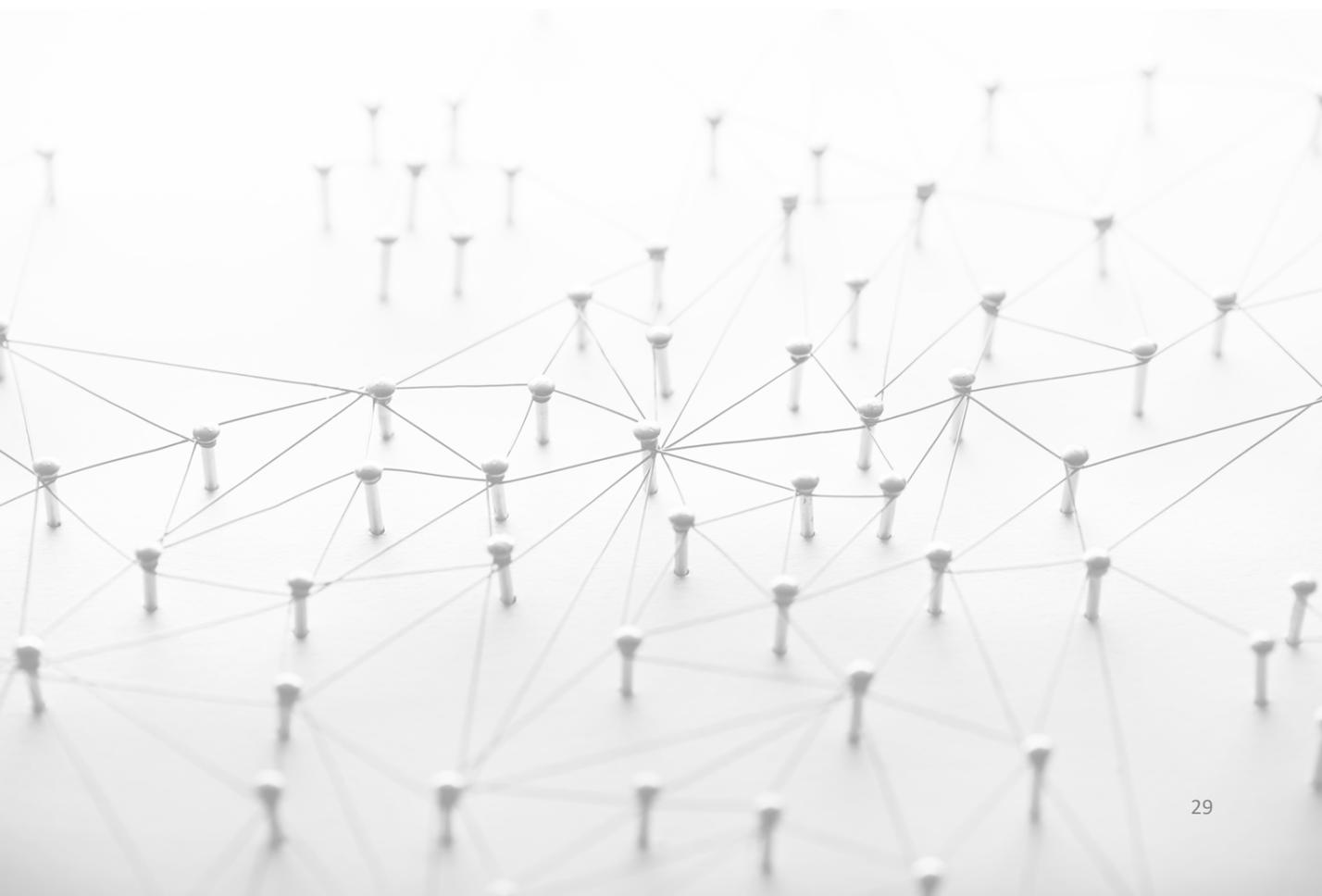






## Sezione 5

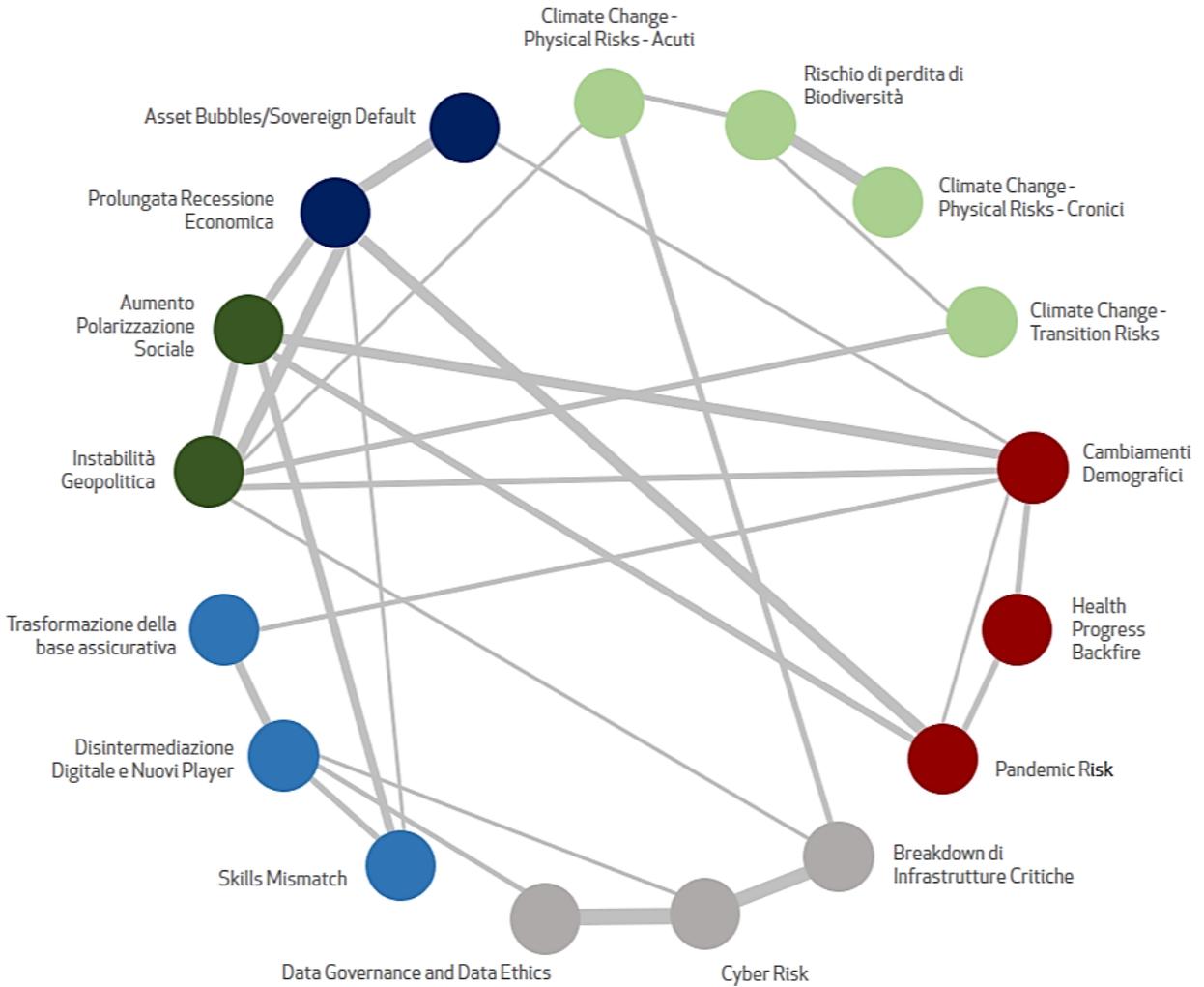
### Interconnessioni



# Le interconnessioni tra i rischi emergenti

Una vista integrata

Figura 20



Climate Change e Biodiversità  
Tecnologia e Dati  
Polarizzazione Sociale  
Demografia e Salute  
Trasformazione del Business  
Economia e Finanza

Nota Metodologica:

Al panel di esperti relativo a ciascun cluster di rischi emergenti è stata rivolta la seguente domanda:

«I rischi emergenti sono da considerare non in modo isolato, ma valutando le loro interconnessioni. Dal suo punto di vista, quali tra i seguenti rischi sono più fortemente interconnessi? Partendo dall'elenco dei 17 rischi, selezioni un massimo di 5 coppie di rischi che considera significativamente interconnessi tra loro (ogni rischio può essere collegato con uno qualsiasi degli altri 16 rischi.)»

Per ulteriori dettagli si rimanda all'appendice metodologica.

## Appendice metodologica

La survey è stata realizzata nel periodo dal 25 gennaio al 15 febbraio 2021 mediante questionario da compilare online e in un solo caso tramite intervista telefonica. Sono stati esplorati sei ambiti e i rischi analizzati nei sei ambiti sono stati diciassette (rif. "i 6 ambiti di rischio emergente" di pagina 7). Per ciascun ambito è stato selezionato un panel di esperti.

Sono stati compilati 75 questionari, suddivisi per i sei ambiti secondo la tabella seguente:

AMBITO DI RISCHIO	NUMERO INTERVISTE	
Clima e Biodiversità	13	17%
Demografia e Salute	11	15%
Economia e Finanza	19	25%
Polarizzazione Sociale	10	14%
Tecnologia e Dati	10	13%
Trasformazione del Business	12	16%

Il genere femminile è rappresentato dal 15%.

La ripartizione secondo l'ambito di provenienza è riportata nella tabella seguente:

AMBITO DI PROVENIENZA	NUMERO INTERVISTE	
Centri di ricerca	21	28%
Mondo accademico	18	24%
Opinion leader	36	48%

Le risposte sono state analizzate per ottenere i seguenti elementi:

1. prioritizzazione per probabilità e impatto generale per gli ambiti di rischio;
2. prioritizzazione per probabilità e impatto per i singoli rischi, sia in forma generale che in rapporto ai tre orizzonti temporali;
3. tabella dei 5 top risks per impatto, con l'evidenza dell'ambito di rischio relativo;
4. tabella dei 5 top risks per probabilità, con l'evidenza dell'ambito di rischio relativo;
5. ranking dei singoli rischi secondo l'orizzonte temporale;
6. indici di incertezza per orizzonte temporale, probabilità e impatto;
7. indice di incertezza per singolo rischio;
8. indice di incertezza per ambito di rischio;
9. ranking degli indici di incertezza mediante una scala di colori da verde a rosso;
10. analisi di correlazione fra indice di incertezza medio di ogni singolo rischio e profondità temporale;
11. analisi di correlazione fra indice di incertezza medio di ogni singolo rischio e numero di interconnessioni con altri ambiti di rischio;
12. analisi dei singoli ambiti di rischio mediante rappresentazione grafica dei singoli rischi appartenenti all'ambito evidenziati secondo l'orizzonte temporale di appartenenza;
13. analisi dei singoli ambiti di rischio mediante analisi semantica delle risposte aperte e dei commenti.

Per ognuno degli indici di prioritizzazione sono stati realizzati grafici a dispersione nei quali è stata data evidenza della media per probabilità e per impatto, mantenendo la medesima scala sugli assi. Per integrazione della presente nota metodologica si può fare riferimento a quanto indicato nelle pagine 13 e 15.

L'indice di incertezza è stato calcolato effettuando il rapporto fra le singole deviazioni standard (di orizzonte temporale, probabilità e incertezza per ogni singolo rischio) e la deviazione standard massima ottenuta fra tutti e diciassette i rischi. E' stata espressa percentualmente.

L'analisi di cui al punto 12 è stata realizzata graficamente mediante una figura tridimensionale (cubo); i singoli rischi sono rappresentati da sfere che hanno prospetticamente dimensioni diverse secondo l'orizzonte temporale relativo; per meglio evidenziare la loro posizione le sfere proiettano l'ombra sugli assi.

L'analisi semantica delle risposte aperte e dei commenti è stata effettuata mediante "word cloud".

E' stata realizzata una vista integrata delle interconnessioni tra i diciassette rischi, nella quale lo spessore della connessione è proporzionale al numero di volte in cui è stata citata dagli intervistati; per dettagli metodologici si faccia riferimento alla nota di pagina 30.

Hanno partecipato alla predisposizione del presente Quaderno:

*Liliana Cavatorta*

Capo Progetto – Responsabile Emerging and Reputational Risk

*Gianluca Rosso*

Emerging and Reputational Risk

Il gruppo di lavoro si è avvalso della collaborazione di SCS Consulting, nelle persone di Marco Lanzoni, Simona Ceccarelli e Giovanni Enrico Ravelli, per la definizione del framework di analisi e la predisposizione delle survey, del supporto del Tavolo Tecnico dell'Osservatorio R&ER e della sponsorship del Chief Risk Officer nella persona di Gian Luca De Marchi.

Siamo inoltre grati a Renzo G. Avesani, Paola Carrea, Giuseppe Cinquemani, Sarah Doring, Daniela Marucci, Marisa Parmigiani, Paola Rosso, Fernando Vacarini e SCS Consulting per averci supportato nel coinvolgimento degli esperti che hanno preso parte alla survey.

