

# RIVISTA BANCARIA

# MINERVA BANCARIA



[www.rivistabancaria.it](http://www.rivistabancaria.it)

ISTITUTO DI CULTURA BANCARIA «FRANCESCO PARRILLO»

Luglio-Agosto 2020

4

# RIVISTA BANCARIA MINERVA BANCARIA

## COMITATO SCIENTIFICO (*Editorial board*)

### PRESIDENTE (*Editor*):

GIORGIO DI GIORGIO, Università LUISS Guido Carli, Roma

### MEMBRI DEL COMITATO (*Associate Editors*):

PAOLO ANGELINI, Banca d'Italia	GIOVANNI FERRI, Università LUMSA
MASSIMO BELCREDI, Università Cattolica del S.C.	FRANCO FIOREDELISI, Università degli Studi "Roma Tre" - <i>co Editor</i>
EMILIA BONACCORSI DI PATTI, Banca d'Italia	LUCA FIORITO, Università degli Studi di Palermo
CONCETTA BRESCIA MORRA, Università degli Studi "Roma Tre"	FABIO FORTUNA, Università Niccolò Cusano
FRANCESCO CANNATA, Banca d'Italia	EUGENIO GAIOTTI, Banca d'Italia
ALESSANDRO CARRETTA, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"	GUR HUBERMAN, Columbia University
ENRICO MARIA CERVELLATI, Università di Bologna	AMIN N. KHALAF, Ernst & Young
RICCARDO CESARI, Università di Bologna e IVASS	CLEMENS KOOL, Maastricht University
NICOLA CETORELLI, New York Federal Reserve Bank	MARIO LA TORRE, Sapienza - Università di Roma - <i>co Editor</i>
SRI CHATTERJEE, Fordham University	RAFFAELE LENER, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
N.K. CHIDAMBARAN, Fordham University	NADIA LINCIANO, CONSOB
LAURENT CLERC, Banque de France	PINA MURÉ, Sapienza - Università di Roma
MARIO COMANA, LUISS Guido Carli	FABIO PANETTA, Banca Centrale Europea
GIANNI DE NICOLÒ, International Monetary Fund	ALBERTO FRANCO POZZOLO, Università degli Studi "Roma Tre"
RITA D'ECCLESIA, Sapienza - Università di Roma	ZENO ROTONDI, Unicredit Group
GIOVANNI DELL'ARICCIA, International Monetary Fund	ANDREA SIRONI, Università Bocconi
STEFANO DELL'ATTI, Università degli Studi di Foggia - <i>co Editor</i>	MARIO STELLA RICHTER, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
CARMINE DI NOIA, CONSOB	MARTI SUBRAHMANYAM, New York University
LUCA ENRIQUES, University of Oxford	ALBERTO ZAZZARO, Università degli Studi di Napoli "Federico II"

### Comitato Accettazione Saggi e Contributi:

GIORGIO DI GIORGIO (*editor in chief*) - Domenico Curcio (*co-editor*)

Alberto Pozzolo (*co-editor*) - Mario Stella Richter (*co-editor*)

### *Direttore Responsabile:* Giovanni Parrillo

*Comitato di Redazione:* Francesco Baldi, Peter Cincinelli, Alfonso Del Giudice, Vincenzo Formisano, Stefano Marzioni, Federico Nucera, Biancamaria Raganelli, Stefania Sylos Labini, Giuseppe Zito.

---

## ISTITUTO DI CULTURA BANCARIA

«FRANCESCO PARRILLO»

### PRESIDENTE

CLAUDIO CHIACCHIERINI

### VICE PRESIDENTI

MARIO CATALDO - GIOVANNI PARRILLO

### CONSIGLIO

TANCREDI BIANCHI, FABRIZIO D'ASCENZO, GIAN GIACOMO FAVERIO, ANTONIO FAZIO,  
PAOLA LEONE, ANTONIO MARZANO, FRANCESCO MINOTTI,  
PINA MURÉ, FULVIO MILANO, ERCOLE P. PELLICANO',  
CARLO SALVATORI, MARIO SARCINELLI, FRANCO VARETTO

In copertina: "Un banchiere e sua moglie" (1514) di Quentin Metsys (Lovanio, 1466 - Anversa, 1530), Museo del Louvre - Parigi.

# RIVISTA BANCARIA

# MINERVA BANCARIA

ANNO LXXVI (NUOVA SERIE)

LUGLIO-SETTEMBRE 2020 N. 4

## SOMMARIO

### *Editoriale*

- G. DI GIORGIO La strada scivolosa tra incertezza e speranza ..... 3

### *Saggi*

- E. M. CARLUCCIO I piani di accumulo (PAC): una scelta razionale o emotiva? .... 7  
P. A. CUCURACHI  
U. POMANTE
- R. COCOZZA I servizi di investimento e il profilo di rischio della clientela:  
D. CURCIO questionari di valutazione e aspetti tecnici di gestione..... 27  
A. G. QUARANTA

### *Saggi - Sezione giovani*

- E. MORACCI *Excess Reserve Management and the Fall in the Money  
Multiplier during the U.S. Financial Crisis* ..... 61

### *Rubriche*

- Come sta cambiando l'organizzazione del lavoro nelle banche  
(M. Baravelli) ..... 97
- Leveraged Loans e Collateralized Loans Obligations*. I rischi derivanti da un ritorno a modelli  
di business "originate to distribute"  
(G. Consoli, G. Zito) ..... 117
- Covid 19 e supervisione bancaria: un nuovo paradigma?  
(P. Ferricelli, M. Giannantonio) ..... 133
- L'adeguato assetto organizzativo delle pmi e il nuovo rapporto banca-impresa.  
Gli impatti delle linee guida Eba in materia di erogazione e monitoraggio  
del credito e del codice della crisi di impresa e dell'insolvenza (*parte prima*)  
(E. Alaio, M. Bowinkel) ..... 149
- La pandemia di Covid non ha frenato la crescita del numero di italiani  
che fanno ricorso al credito  
(B. Rubini) ..... 165
- Bankpedia: Catastrophe Bond  
(E. A. Graziano) ..... 175
- Pandemic Bond  
(E. A. Graziano) ..... 182

### *Recensioni*

- F. Arcelli, R. Masera (a cura) *Elements of board governance in banking and financial  
companies*  
(B. Raganelli) ..... 187

## RIVISTA BANCARIA - MINERVA BANCARIA

Rivista Bancaria - Minerva Bancaria è sorta nel 1936 dalla fusione fra le precedenti Rivista Bancaria e Minerva Bancaria. Dal 1945 - rinnovata completamente - la Rivista ha proseguito senza interruzioni l'attività di pubblicazione di saggi e articoli in tema di intermediazione bancaria e finanziaria, funzionamento e regolamentazione del sistema finanziario, economia e politica monetaria, mercati mobiliari e finanza in senso lato.

Particolare attenzione è dedicata a studi relativi al mercato finanziario italiano ed europeo.

La Rivista pubblica 6 numeri l'anno, con possibilità di avere numeri doppi.

**Note per i collaboratori:** Gli articoli ordinari possono essere presentati in italiano o in inglese e devono essere frutto di ricerche originali e inedite. Ogni articolo viene sottoposto alla valutazione anonima di due referee selezionati dal Comitato Scientifico, ed eventualmente da un membro dello stesso.

Gli articoli accettati sono pubblicamente scaricabili (fino alla pubblicazione cartacea) sul sito della rivista: [www.rivistabancaria.it](http://www.rivistabancaria.it)

Gli articoli dovranno essere corredati da una sintesi in italiano e in inglese, di massimo 150 parole. Per maggiori indicazioni sui criteri redazionali si rinvia al sito della Rivista.

La Rivista ospita anche, periodicamente, interventi pubblici, atti di convegni patrocinati dalla Rivista stessa, dibattiti, saggi ad invito e rubriche dedicate. Questi lavori appaiono in formato diverso dagli articoli ordinari.

La responsabilità di quanto pubblicato è solo degli autori.

Gli autori riceveranno in omaggio una copia della Rivista

Gli articoli possono essere sottomessi inviando una email al seguente indirizzo: [redazione@rivistabancaria.it](mailto:redazione@rivistabancaria.it)

### Istituto di Cultura Bancaria “Francesco Parrillo”

L'Istituto di Cultura Bancaria è un'associazione senza finalità di lucro fondata a Milano nel 1948 dalle maggiori banche dell'epoca allo scopo di diffondere la cultura bancaria e di provvedere alla pubblicazione della Rivista. La Rivista è stata diretta dal 1945 al 1974 da Ernesto d'Albergo e poi per un altro trentennio da Francesco Parrillo, fino al 2003. In questo secondo periodo, accanto alla trattazione scientifica dei problemi finanziari e monetari, la rivista ha rafforzato il suo ruolo di osservatorio attento e indipendente della complessa evoluzione economica e finanziaria del Paese. Giuseppe Murè, subentrato come direttore dal 2003 al 2008, ha posto particolare accento anche sui problemi organizzativi e sull'evoluzione strategica delle banche. Nel 2003, l'Istituto di Cultura Bancaria è stato dedicato alla memoria di Francesco Parrillo, alla cui eredità culturale esso si ispira.

---

### Editrice Minerva Bancaria srl

DIREZIONE E REDAZIONE    Largo Luigi Antonelli, 27 – 00145 Roma  
[redazione@rivistabancaria.it](mailto:redazione@rivistabancaria.it)

AMMINISTRAZIONE    EDITRICE MINERVA BANCARIA S.r.l.  
presso P&B Gestioni Srl, Viale di Villa  
Massimo, 29 - 00161 - Roma -  
[amministrazione@editriceminervabancaria.it](mailto:amministrazione@editriceminervabancaria.it)

Spedizione in abbonamento postale - Pubblicazione bimestrale - 70% - Roma

Finito di stampare nel mese di settembre 2020 presso Press Up, Roma

Segui Editrice Minerva Bancaria su: 

**BANKPEDIA**  
**IL DIZIONARIO ENCICLOPEDICO ON-LINE**  
**DI BANCA, BORSA E FINANZA\***

VOCI PUBBLICATE

**Catastrophe Bond**

di Elvira Anna Graziano

**Pandemic Bond**

di Elvira Anna Graziano

\* \* \*

**Catastrophe Bond**

(E. A. Graziano)

*Abstract*

*I Catastrophe bond (obbligazioni-catastrofe) sono strumenti di debito ad alto rendimento progettati dalle società del settore assicurativo per raccogliere fondi in caso si verificano catastrofi naturali. Le obbligazioni-catastrofe sono di fatto titoli obbligazionari che svolgono la funzione di trasferire il rischio di un evento catastrofico eccezionale, di solito di tipo naturale, da un soggetto emittente agli investitori, i quali vengono adeguatamente remun-*

---

\* Vengono pubblicate sulla Rivista Bancaria - Minerva Bancaria alcune voci del progetto Bankpedia, il Dizionario Enciclopedico on-line di Banca, Borsa e Finanza sponsorizzato dall'Associazione Nazionale per l'Enciclopedia della Banca e della Borsa (ASSONEBB) di Roma. [www.bankpedia.org](http://www.bankpedia.org).

*rati per sopportare questo rischio.*

*Detti anche CAT bond, fanno la loro apparizione a metà degli anni Novanta, dopo il verificarsi di due disastrosi eventi naturali che colpirono gli Stati Uniti: l'uragano Andrew del*

*1992 e il terremoto di Northridge del 1994. Le obbligazioni CAT consentono alla società assicurativa di ricevere i fondi legati al bond emesso solo al realizzarsi di catastrofi, come alluvioni, terremoti o tornado.*

### *Che cosa è un Catastrophe bond*

Un Catastrophe bond, o CAT bond, è uno strumento di debito ad alto rendimento ideato dalle compagnie assicurative per raccogliere fondi in caso di catastrofi naturali. Un CAT bond consente all'emittente di ottenere disponibilità finanziarie in caso si verifichino eventi naturali disastrosi come inondazioni, uragani, terremoti o anche attentati terroristici. Le conseguenze sociali e ambientali di tali eventi sono spesso tragiche, e dal punto di vista finanziario un evento disastroso che colpisce una zona densamente popolata può impattare pesantemente sul bilancio di una compagnia assicurativa.

Le obbligazioni catastrofe sono solitamente emesse da una compa-

gnia di assicurazione o di riassicurazione per trasferire una parte dei rischi legati a disastri naturali ad altri operatori, in modo da ridurre la propria esposizione a tali rischi. Sebbene le compagnie di assicurazione e riassicurazione rappresentino gli emittenti principali di CAT bond, questi strumenti hanno attirato l'attenzione di altri tipi di emittenti, tra cui alcuni organismi sovranazionali come la Banca Mondiale, che emette questi titoli per conto di Paesi, soprattutto in via di sviluppo, a rischio di catastrofi naturali, e anche alcune imprese private. Le obbligazioni catastrofiche hanno di solito scadenze di breve-medio termine, comprese tra tre e cinque anni.

### *Come funzionano i Catastrophe bond?*

I Catastrophe bond rientrano nella categoria delle *Insurance Linked Securities* (ILS), ossia attività finanziarie

collegate alle polizze assicurative, il cui funzionamento è agganciato alla realizzazione di un evento naturale

predefinito.

Al verificarsi dell'evento catastrofico, l'emittente del CAT bond riceve il rimborso dell'obbligazione emessa, ottenendo quindi le disponibilità monetarie per far fronte alle coperture assicurative legate al sinistro. Per contro, il sottoscrittore dell'obbligazione perde, a seconda delle condizioni contrattuali implicite nello strumento, una parte o la totalità degli interessi maturati o del capitale. I principali sottoscrittori, o investitori primari, di questi titoli sono hedge fund, fondi pensione, società di asset management e altri investitori istituzionali. Data la loro rischiosità, la clientela retail di solito non investe in questa tipologia di prodotti, a causa della difficoltà di valutazione del rischio insito nello strumento. Quando le obbligazioni CAT vengono emesse, i proventi raccolti dagli investitori vengono registrati come garanzie reali e possono essere investiti in altri titoli a basso rischio. I pagamenti di interessi agli investitori proverranno dal conto delle garanzie reali.

Gli investitori scelgono di investi-

re in CAT bond innanzitutto perché il loro rendimento è in gran parte non correlato con il rendimento di altri investimenti in attività a rendimento fisso o in azioni, aiutando così gli investitori ad accrescere la diversificazione del loro portafoglio, e poi perché pagano tassi di interesse più elevati rispetto a titoli emessi da società con rating paragonabili (fatto salvo il caso in cui la catastrofe si verifica).

I catastrophe bond possono anche essere strutturati in modo tale che il pagamento avvenga solo in alcune condizioni specifiche, ad esempio se i costi totali del disastro naturale superano un importo specifico fissato nel contratto durante il periodo di copertura specificato oppure se la forza di un uragano o la magnitudo di un terremoto supera una soglia, anch'essa stabilita contrattualmente. In ogni caso i CAT bond agiscono da *shock absorber* (ammortizzatore), aumentando la capacità di protezione dagli effetti della crisi sanitaria e dalle sue ripercussioni.

### *Quando nascono i CAT Bond?*

L'idea di cartolarizzare i rischi derivanti da catastrofi naturali si svi-

luppò in seguito all'uragano Andrew (1992) e il terremoto di Northridge

(1994) (Hagendorff, Hagendorff and Keasey, 2013). L'uragano Andrew causò danni per oltre 26 miliardi di dollari, soprattutto nelle aree della Florida e della Louisiana, mentre il terremoto Northridge si stima abbia causato oltre 15 miliardi di dollari di danni nell'area di Los Angeles. Le prime transazioni sperimentali che usavano veicoli per trasferire i rischi catastrofi naturali al mercato, furono completate a metà degli anni '90 da alcuni intermediari assicurativi quali Hannover Re, AIG, USAA e St. Paul Re.

Nel triennio 1998-2001, il mercato dei CAT bond è cresciuto in termini di emissioni fino a 1-2 miliardi di

dollari all'anno, sfiorando la soglia di 2 miliardi di dollari dopo l'attentato terroristico alle Twin Towers dell'11 settembre 2001.

Nel 2006, a seguito dell'uragano Katrina, l'emissione di tali strumenti è nuovamente raddoppiata attestandosi su base annuale a 4 miliardi di dollari e continuando a crescere fino al 2007, quando nel secondo trimestre, ha superato il valore di 4 miliardi di dollari. Tale crescita è dovuta alla necessità di diversificazione e trasferimento del rischio che numerose compagnie di assicurazione hanno avuto a seguito del passaggio dell'uragano.

### *Diffusione delle obbligazioni-catastrofe*

A livello internazionale, i CAT bond sono molto diffusi soprattutto nelle aree geografiche del Nord Europa e negli Stati Uniti, dove il mercato assicurativo è molto sviluppato soprattutto in relazione alla stipula di polizze legate a calamità naturali.

In Italia, l'utilizzo di questa importante soluzione assicurativa è ancora poco diffusa, nonostante il Paese presenti un elevato rischio idrogeologico, sismico e alcuni vulcani ancora attivi sul territorio. La scarsa diffusio-

ne dei CAT bond è da ricercarsi in un mercato assicurativo che presenta ancora una contenuta domanda di polizze assicurative legate alla possibile manifestazione di una catastrofe naturale. Uno schema assicurativo contenente la garanzia c.d. di *business interruption* – copertura dei danni che implicino la chiusura dell'attività – per gli eventi catastrofici potrebbe essere un importante strumento di policy per il futuro del nostro Paese (Battista, 2020).



### *Quali sono i benefici insiti nei CAT-bond?*

Le compagnie assicurative traggono un beneficio diretto dai CAT bond in quanto in caso di catastrofe naturale, il capitale raccolto riduce i costi immediati per la copertura delle spese, riducendo la loro probabilità di default a causa del verificarsi di un disastro naturale.

Per gli investitori, l'attrattività dei catastrophe bond dipende dalle condizioni economiche che le riguardano. Come già detto, gli interessi pagati dai CAT bond non sono generalmente legati ai mercati finanziari e offrono, per tale ragione, rendimenti stabili e superiori agli interessi pagati dalle obbligazioni tradizionali anche quando gli interessi delle obbligazioni catastrofiche sono contenuti. Nonostante il rischio insito alla perdita di parte o di tutti gli interessi e/o il capitale qualora si realizzi l'evento catastrofico, le obbligazioni CAT offrono

un rendimento competitivo rispetto ad altre obbligazioni a rendimento fisso e a titoli azionari. Gli investitori in catastrophe bond infatti ricevono cedole legate a un tasso d'interesse fisso per tutta la durata dell'obbligazione. Essendo la durata di queste generalmente a breve-medio termine, la probabilità che si verifichi un disastro che provoca la perdita della remunerazione è più bassa.

Un ulteriore potenziale vantaggio riguarda la capacità di diversificazione che tali titoli permettono di ottenere agli investitori che li sottoscrivono. Non essendo necessariamente correlati alla performance economica o ai movimenti del mercato azionario, gli investitori istituzionali possono utilizzare i catastrophe bond per aiutare a diversificare un portafoglio per proteggersi dai tali rischi.

### *Quali sono i rischi insiti nei CAT bond?*

I potenziali rischi legati alle obbligazioni catastrofiche riguardano le perdite in capo agli investitori in caso di calamità naturali (Nowak and Romaniuk, 2013; Chang, Wang and Yu,

2019). Se è vero che la durata di breve-medio termine di tali strumenti riduce la probabilità che una catastrofe naturale si verifichi, è altresì vero che il rischio è a carico degli acquirenti

dei titoli che possono perdere capitale investito (Zhao and Yu, 2019; Hofer, Zanini and Gardoni, 2020).

Inoltre, qualora il disastro naturale si verifichi in un momento di recessione, sebbene i CAT bond non siano legati a cicli economici e ad andamenti del mercato azionario, è possibile che per gli investitori la perdita dell'investimento possa coincidere con difficoltà lavorative e professionali degli investitori che ne aggraverebbero le conseguenze.

I dati del 2019 dell'Insurance Information Institute evidenziano un calo sia negli eventi catastrofici, sia nelle perdite complessive da essi provocate rispetto al 2018. Nel 2019 si sono verificati 820 eventi che hanno causato perdite rispetto alle 850 catastrofi del 2018. A queste 820 calamità naturali del 2019, corrispondono 150 miliardi di dollari contro i 186 miliardi del 2018. Ciò dimostra che sebbene le perdite siano calate perché è calato il numero di eventi catastro-

fici rispetto all'anno precedente, ci sono stati molti investitori che hanno perso tutto o in parte il loro investimento. È pertanto necessaria da parte degli investitori un'attenta valutazione dei rischi insiti e dal lato dell'emittente una trasparente comunicazione della rischiosità.

Una misura del rischio dei catastrophe bond è data dal rating. I CAT bond sono spesso classificati da agenzie di rating come Standard & Poor's, Moody's o Fitch Ratings. Mentre un'obbligazione societaria di tipo ordinario viene valutata in base alla sua probabilità di insolvenza a causa del fallimento dell'emittente, un catastrophe bond viene stimato in base alla probabilità che verifichi una catastrofe. Questa probabilità viene calcolata in base a specifici modelli econometrici detti *catastrophe models* (Major, 2019). La maggior parte delle obbligazioni per catastrofi è classificata con rating di categoria BB e B.

## *Bibliografia*

- [1] Hagendorff, B., Hagendorff, J. & Keasey, K. (2013), "The Shareholder Wealth Effects of Insurance Securitization: Preliminary Evidence from the Catastrophe Bond Market", *Journal of Financial Services Research*, 44, 281–301, <https://doi.org/10.1007/s10693-012-0147-x>
- [2] Nowak, P. & Romaniuk M. (2013), "Pricing and simulations of catastrophe bonds", *Insurance: Mathematics and Economics*, 52 (1), 18-28,

<https://doi.org/10.1016/j.insmatheco.2012.10.006> .

- [3] Chang, C.W., Wang, Y.J. & Yu, M.T. (2019) “Catastrophe bond spread and hurricane arrival frequency”, *The North American Journal of Economics and Finance*, In Press, <https://doi.org/10.1016/j.najef.2019.01.003>.
- [4] Major, J.A. (2019), “Methodological Considerations in the Statistical Modeling of Catastrophe Bond Prices”, *Risk Management and Insurance Review*, 22 (1), <https://doi.org/10.1111/rmir.12114> .
- [5] Zhao, Y. & Yu, M.T. (2019), “Measuring the liquidity impact on catastrophe bond spreads”, *Pacific-Basin Finance Journal*, 56, 197-210, <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.06.006>
- [6] Hofer, L., Zanini, M. A. & Gardoni, P. (2020), “Risk-based catastrophe bond design for a spatially distributed portfolio” *Structural Safety*, 83, <https://doi.org/10.1016/j.strusafe.2019.101908> .
- [7] Battista A. (2020), “Come assicurarsi dal rischio di una pandemia”, <https://fchub.it/come-assicurarsi-dal-rischio-di-una-pandemia/>
- [8] <https://www.iii.org/fact-statistic/facts-statistics-global-catastrophes>
- [9] <https://www.worldbank.org/en/search?q=catastrophe+bond>
- [10] <https://st.ilsole24ore.com/art/finanza-e-mercati/2016-11-15/cosa-sono-catastrophe-bond-210409.shtml?uuid=ADilervB>
- [11] <https://www.nytimes.com/2007/08/26/magazine/26neworleans-t.html>
- [12] <http://pubdocs.worldbank.org/en/555651528746619166/webinar-demystifyingcatastrophebondsfordebtmanagers2018-presentation-abigailbacaandakinchanjain.pdf>

## Pandemic Bond

(E. A. Graziano)

### Abstract

*I Pandemic Bond sono titoli obbligazionari emessi per fronteggiare le spese relative allo scoppio e diffusione di pandemie mondiali. Emessi in due classi per la prima volta nel giugno 2017 dalla Banca Mondiale, essi sono legati rispettivamente a epidemie mondiali da influenza e coronavirus e a pandemie di altre casistiche, come appunto Ebola o la febbre di Lassa. Il valore nominale di queste due prime emissioni della Banca Mondiale si attesta a 320 milioni di dollari.*

### *Che cosa sono e come nascono i Pandemic Bond?*

Dopo l'epidemia legata alla diffusione del virus Ebola del 2014, la Banca Mondiale si è attivata al fine di fornire un meccanismo finanziario di supporto alle popolazioni colpite dalla propagazione di pandemie globali. In linea con il suo mandato di creare nuovi mercati, la Banca Mondiale ha creato una soluzione finanziaria chiamata *Pandemic Emergency Financing Facility* (PEF), che ha un funzionamento simile ad un meccanismo assicurativo (Stein and Sridhar, 2017). Il *Pandemic Emergency Financing Facility* (PEF), secondo quanto dichiarato dalla stessa Banca Mondiale, copre i sei virus che hanno probabilità più elevate di causare una pandemia, includendo i Coronaviridae, quali

Sars, Mers e Sars-CoV-2, i nuovi Orthomyxovirus – un nuovo ceppo di virus pandemico-influenzale di tipo A –, i Filoviridae – in cui rientrano Ebola e Marburg – e altre malattie zoonotiche, in cui si annoverano le febbri di Lassa, Crimea-Congo e Rift Valley.

Con l'attivazione di questo meccanismo, l'intento della Banca Mondiale era quello di slegarsi dall'idea di semplici donazioni o aiuti in denaro rivolti alle popolazioni colpite da un'eventuale diffusione pandemica di alcuni virus, creando un mercato per gli investimenti del settore privato legato alla scommessa circa il rischio dello scoppio delle pandemie. Così facendo, la Banca Mondiale consi-

dera la preparazione ad un'eventuale pandemia come un bene pubblico globale, a supporto della sicurezza sanitaria globale e dei suoi impatti economici.

Il 28 Giugno del 2017, la Banca Mondiale emette i primi due Pandemic bond, con durata triennale (con scadenza 15 luglio 2020), che vantano tassi molto elevati, ma anche vincoli molto stringenti circa la definizione di pandemia (Erikson, 2019; Labbe, 2017).

I due Pandemic bond emessi sono rispettivamente legati alle pandemie dovute a Coronavirus e a virulente influenze, e alle diffusioni pandemi-

che di Filoviridae e di altre malattie zoonotiche.

Le tipologie delle emissioni dei due titoli obbligazionari sono una di classe A dal valore di 225 milioni di dollari con rendimento del 6,9% e una di classe B da 95 milioni, rendimento dell'11% (l'obbligazione di classe A è meno rischiosa e paga un rendimento più basso, mentre l'obbligazione di classe B è più rischiosa).

Ufficialmente quotati sulla Borsa del Lussemburgo, i due Pandemic Bond ad oggi emessi non sono di fatto negoziati, se non tra operatori specializzati.

### *Come funzionano i Pandemic Bond?*

I due titoli obbligazionari pandemici funzionano similmente ad un'assicurazione stipulata dalla Banca Mondiale per far fronte ad eventuali spese legate ad emergenze sanitarie. In caso di pandemie, gli investitori non verranno rimborsati, poiché in quel caso le disponibilità monetarie verrebbero versate interamente nel fondo per gestire le pandemie.

Con questo meccanismo, la Banca Mondiale evita di dover ricorrere a negoziati per ottenere i fondi a sostegno delle spese legate alla diffusione pandemica. Scommettendo sulla probabilità che la pandemia non si verifichi, gli obbligazionisti, in caso di pandemia, non sarebbero rimborsati.

### *Quando gli investitori non vengono rimborsati?*

Affinché scatti il meccanismo assicurativo sotteso ai Pandemic Bond e gli investitori non ricevano il rimborso dei capitali, occorre che scattino alcune clausole. La prima fra tutte è l'ufficiale dichiarazione di pandemia da

parte dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). La seconda condizione è legata al numero di decessi connessi alla pandemia: nello specifico, la clausola scatta se nel paese di origine del contagio si contano alme-

no 250 decessi e in un secondo stato, almeno 20 vittime. Terzo, affinché si attivi la clausola del taglio al rimborso del bond, è necessario che dall'inizio del contagio sia trascorso un periodo di 12 settimane (84 giorni). L'ultima e più complicata condizione riguarda una valutazione da parte dell'agenzia indipendente Air Worldwide Corporation, specializzata in modelli econometrici e quantitativi di gestione del rischio, che dimostri alla fine del

periodo di 84 giorni, un determinato tasso di crescita dei contagi e un dato rapporto tra casi confermati e casi totali nei paesi membri dell'Agenzia Internazionale per lo Sviluppo (*International Development Association*) e della Banca Internazionale per la Ricostruzione e lo Sviluppo (BIRS) (*International Bank for Reconstruction and Development, IBRD*), due pilastri della Banca Mondiale.

### *Pandemic Bond e implicazioni*

Con l'emissione dei Pandemic Bond e la creazione del *Pandemic Emergency Financing Facility* (PEF), la Banca Mondiale ha fatto un esperimento di management delle soft liabilities in cui incorre in caso di pandemia per le richieste di aiuto. Il rischio insito nei titoli obbligazionari legati alle pandemie e nel meccanismo assicurativo sotteso ad essi riguarda il trasferimento al mercato delle problematiche sanitarie pubbliche. Tale trasferimento potrebbe implicare un

disallineamento fra l'obiettivo di fornire assistenza sanitaria, soprattutto nei Paesi in via di sviluppo, e l'obiettivo di ricerca del profitto, da parte degli investitori.

Tuttavia, come nel caso dei Catastrophe Bond, anche nel caso dei Pandemic Bond i mercati finanziari globali agiscono da *shock absorber* (ammortizzatore), aumentando la capacità di protezione dagli effetti della crisi sanitaria e dalle sue ripercussioni.

### *Pandemic Bond e Covid-19*

I Pandemic Bond sono stati pensati e lanciati dopo l'epidemia di Ebola del 2013-2016 che ha devastato la

Sierra Leone, la Guinea e la Liberia, mietendo circa 11.300 individui. Tuttavia la successiva epidemia di

Ebola, che nel 2018 ha imperversato nella Repubblica Democratica del Congo per circa un anno, uccidendo oltre 2.000 persone, ha reso questo strumento finanziario controverso, in quanto in questa occasione il meccanismo del PEF non funzionò perché non scattarono tutte le clausole del contratto obbligazionario. In particolare, non scattarono i criteri relativi al rapporto di dimensione/diffusione dei contagi e la crescita degli stessi.

Tuttavia, con una nota di fine Aprile 2020 pubblicata sul proprio sito web, la Banca Mondiale ha comunicato che, per la pandemia da Covid-19, il meccanismo del PEF funzionerà in quanto tutti i criteri di attivazione sono scattati, inclusi i criteri relativi alle dimensioni, alla diffusione e alla crescita dei contagi (Hofmann, Shim, and Shin, 2020).

Un organo direttivo sarà chiamato a riunirsi per determinare come assegnare i fondi ai paesi membri dell'Agenzia Internazionale dello Sviluppo, detti anche *IDA-countries*, un gruppo di 76 Nazioni fra le più povere del mondo. Quest'organo è composto da Australia, Germania, Giappone, Organizzazione Mondiale della Sanità, UNICEF, Banca Mondiale e due paesi IDA (attualmente Haiti e Libe-

ria).

La critica più aspra che viene mossa al meccanismo riguarda quindi la complessità dello strumento e la stringenza delle clausole per evitare il rimborso dei bond. In base ad esse, infatti, il meccanismo è scattato solo dopo che i casi di coronavirus segnalati hanno superato la soglia 2,26 milioni a livello globale, contando oltre 154.613 vittime. La critica considera lo strumento sbilanciato, favorendo la posizione dell'investitore e non le esigenze dei Paesi in via di sviluppo, evidenziando problemi di pricing dello strumento. Con una struttura meno complessa, in cui il meccanismo di rimborso scatti più facilmente, i fondi potrebbero essere utilizzati per prevenire la diffusione delle pandemie nei Paesi con maggiori difficoltà, in quanto un intervento tardivo è più costoso sia in termini di vittime, sia in termini di disponibilità finanziarie necessarie per porre rimedio alla situazione. Un'alternativa alla semplificazione delle clausole potrebbe riguardare l'aggiustamento del meccanismo pricing di questi strumenti, in modo da limitare lo sbilanciamento nei confronti degli investitori.

## *Bibliografia*

- [1] Labbe, A. (2017), “DEAL: world’s first pandemic bond”, *International Financial Law Review*, London.
- [2] Stein, F. and Sridhar D. (2017), “Health as a “global public good”: creating a market for pandemic risk”, *BMJ*, DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.j3397> .
- [3] Leite, P. and Cortez, M.C. (2016), “The conditional performance of Euro bond funds: evidence from Portugal during the debt crisis”, *Spanish Journal of Finance and Accounting*, 46(2), 212-226, DOI: <https://doi.org/10.1080/02102412.2016.1265708> .
- [4] Erikson, S. (2019), “Global health futures? Reckoning with a pandemic bond”, *Medicine Anthropology Theory* 6(3): 77–108; DOI: <https://doi.org/10.17157/mat.6.3.664> .
- [5] Helberg, S. and Lindset, S. (2020), “Collateral affects return risk: evidence from the euro bond market”, *Financial Market Portfolio Management*, 34, 99–128, DOI: <https://doi.org/10.1007/s11408-019-00343-2> .
- [6] Hofmann, B., Shim, I., & Shin, H. S. (2020), “Emerging market economy exchange rates and local currency bond markets amid the Covid-19 pandemic”, *BIS Bulletins* 5, Bank for International Settlements.
- [7] <https://www.worldbank.org>
- [8] <https://ida.worldbank.org/about/borrowing-countries>
- [9] <https://www.worldbank.org/en/who-we-are/ibrd>



Per rinnovare o attivare un nuovo abbonamento  
effettuare un **versamento** su:

c/c bancario n. 36725 UBI Banca  
Via Vittorio Veneto 108/b - 00187 ROMA  
IBAN IT 47L 03111 03233 000 0000 36725

intestato a: **Editrice Minerva Bancaria s.r.l.**

oppure inviare una **richiesta** a:

**amministrazione@editriceminervabancaria.it**

### **Condizioni di abbonamento per il 2020/21**

	<b>Rivista Bancaria Minerva Bancaria bimestrale</b>	<b>Economia Italiana quadrimestrale</b>	<b>Rivista Bancaria Minerva Bancaria + Economia Italiana</b>
Canone Annuo Italia	<b>€ 100,00</b> causale: MBI20	<b>€ 60,00</b> causale: EII20	<b>€ 130,00</b> causale: MBEII20
Canone Annuo Estero	<b>€ 145,00</b> causale: MBE20	<b>€ 80,00</b> causale: EIE20	<b>€ 180,00</b> causale: MBEIE20
Abbonamento WEB	<b>€ 60,00</b> causale: MBW20	<b>€ 30,00</b> causale: EIW20	<b>€ 75,00</b> causale: MBEIW20

L'abbonamento è per un anno solare e dà diritto a tutti i numeri usciti nell'anno.

L'abbonamento non disdetto con lettera raccomandata entro il 1° dicembre s'intende tacitamente rinnovato.

L'Amministrazione non risponde degli eventuali disguidi postali.

I fascicoli non pervenuti dovranno essere richiesti alla pubblicazione del fascicolo successivo.

Decorso tale termine, i fascicoli disponibili saranno inviati contro rimessa del prezzo di copertina.

Prezzo del fascicolo in corso **€ 25,00 / € 10,00** digitale

Prezzo di un fascicolo arretrato **€ 40,00 / € 10,00** digitale

### **Pubblicità**

1 pagina **€ 1.000,00** - 1/2 pagina **€ 600,00**

RIVISTA BANCARIA  
**MINERVA BANCARIA**

**ABBONATI - SOSTENITORI**

ALLIANZ BANK  
FINANCIAL ADVISORS S.P.A

ANIA

ARTIGIANCASSA

ASSOFIDUCIARIA

ASSONEBB

ASSORETI

ASSOSIM

BANCA CARIGE SPA

BANCA D'ITALIA

BANCA FINNAT

BANCA IMI

BANCA POPOLARE  
DEL CASSINATE

BANCA PROFILO

BANCA SISTEMA

CBI

CONSOB

C R I F

ERNST & YOUNG

GROUPAMA AM SGR

GRUPPO UNICREDIT

INTESA SANPAOLO

IVASS

MERCER ITALIA

NATIXIS IM

NET INSURANCE

OCF

OLIVER WYMAN

POSTE ITALIANE

SACE

VER CAPITAL

RIVISTA BANCARIA  
MINERVA BANCARIA  
ADVISORY BOARD

PRESIDENTE:  
MARCO TOFANELLI, Assoreti

MEMBRI:  
ANDREA BATTISTA, Net Insurance  
ANTONIO BOTTILLO, Natixis  
NICOLA CALABRÒ, Cassa di Risparmio di Bolzano  
LUCA DE BIASI, Mercer  
LILIANA FRATINI PASSI, CBI  
LUCA GALLI, Ernst & Young  
ANDREA PEPE, FinecoBank  
ANDREA PESCATORI, Ver Capital  
PAOLA PIETRAFESA, Allianz Bank Financial Advisors  
ALBERICO POTENZA, Groupama Asset Management

---

Editrice Minerva Bancaria  
COMITATO EDITORIALE STRATEGICO

PRESIDENTE  
GIORGIO DI GIORGIO, Luiss Guido Carli

COMITATO  
CLAUDIO CHIACCHIERINI, Università degli Studi di Milano Bicocca  
MARIO COMANA, Luiss Guido Carli  
ADRIANO DE MAIO, Università Link Campus  
RAFFAELE LENER, Università degli Studi di Roma Tor Vergata  
MARCELLO MARTINEZ, Università della Campania  
GIOVANNI PARRILLO, Editrice Minerva Bancaria  
MARCO TOFANELLI, Assoreti

