

Banche locali e futuro: opportunità e minacce legate alla *green & digital transition* e all'attuazione del PNRR

Paola Brighi

Professore Associato di Economia degli Intermediari Finanziari SECS P/11

Giuseppe Cappiello

Professore Associato di Strategia di Impresa, SECS P/08

Maurizio Mussoni

Ricercatore di Economia Politica, SECS P/01

Università degli Studi di Bologna
Dipartimento di Scienze Aziendali
Campus di Rimini
Via Angherà 22, 47923 - RIMINI

1. Contestualizzazione del progetto di ricerca

La pandemia dovuta al Covid-19 ha colpito un'economia già fortemente rallentata a causa di una scarsa crescita del PIL nell'ultimo decennio¹. Le crisi finanziaria e del debito sovrano da un lato hanno ridisegnato profondamente la struttura del sistema finanziario, dall'altro hanno determinato un rallentamento della crescita e una crisi profonda delle attività imprenditoriali più tradizionali.

Come risposta a questa situazione di crisi generalizzata si è assistito alla nascita di una nuova fase nel processo di integrazione Europea, nella direzione di un migliore coordinamento delle politiche di bilancio a livello Europeo, che ha portato allo stanziamento di ingenti risorse pubbliche mirate alla ripresa della crescita economica (iniziativa definita non a caso *NextGenerationEU*), nella direzione della cosiddetta *twin transition*, una transizione fondata sui due assi portanti della sostenibilità ambientale e della digitalizzazione (*green & digital transition*). Questo processo ha portato all'approvazione in Italia del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) che apre nuovi e interessanti scenari per lo sviluppo dell'economia italiana, scenari nei quali il settore bancario ricoprirà un ruolo fondamentale sia a livello nazionale sia a livello locale.

Le risorse che arriveranno in seguito all'attuazione del PNRR – l'Italia riceverà circa 205 miliardi di Euro tra il 2021 e il 2026 – rappresentano un'opportunità per rilanciare l'economia a tutti i livelli, e il sistema finanziario avrà un ruolo chiave nel traghettare tali risorse verso le imprese più efficienti. Da questo punto di vista in Italia un ruolo chiave sarà rivestito dal sistema bancario quale principale finanziatore del tessuto produttivo locale, rappresentato in larga misura dal segmento delle piccole e medie imprese (PMI).

Il primo dei due assi portanti della *twin transition* su cui si basa il PNRR, quello dello sviluppo sostenibile, prende spunto dal percorso della sostenibilità ambientale, sociale e di governo (Fig. 1),

¹ Concentrandosi sul caso della regione Emilia-Romagna i recenti dati della Banca d'Italia mostrano per il 2020 una caduta del PIL in termini reali del 9,4%, leggermente superiore alla media nazionale (-8,9%). Secondo le stime di Prometeia nel 2020 l'industria in senso stretto ha registrato un calo del 10,3%, mentre il settore dei servizi, inclusi quelli finanziari e del comparto pubblico, mostrano una flessione del valore aggiunto pari all'8,4% rispetto all'anno precedente. Nel comparto turistico le presenze e gli arrivi si sono pressoché dimezzati, nonostante l'andamento del periodo estivo sia stato migliore delle aspettative (Banca d'Italia, 2020a, 2020b).

che ha portato alla formulazione dei cosiddetti indicatori ESG (*Environmental, Social and Governance*) e che prende avvio come movimento di opinione negli anni Settanta per poi consolidarsi nei trent'anni successivi con iniziative soprattutto in ambito ambientale.

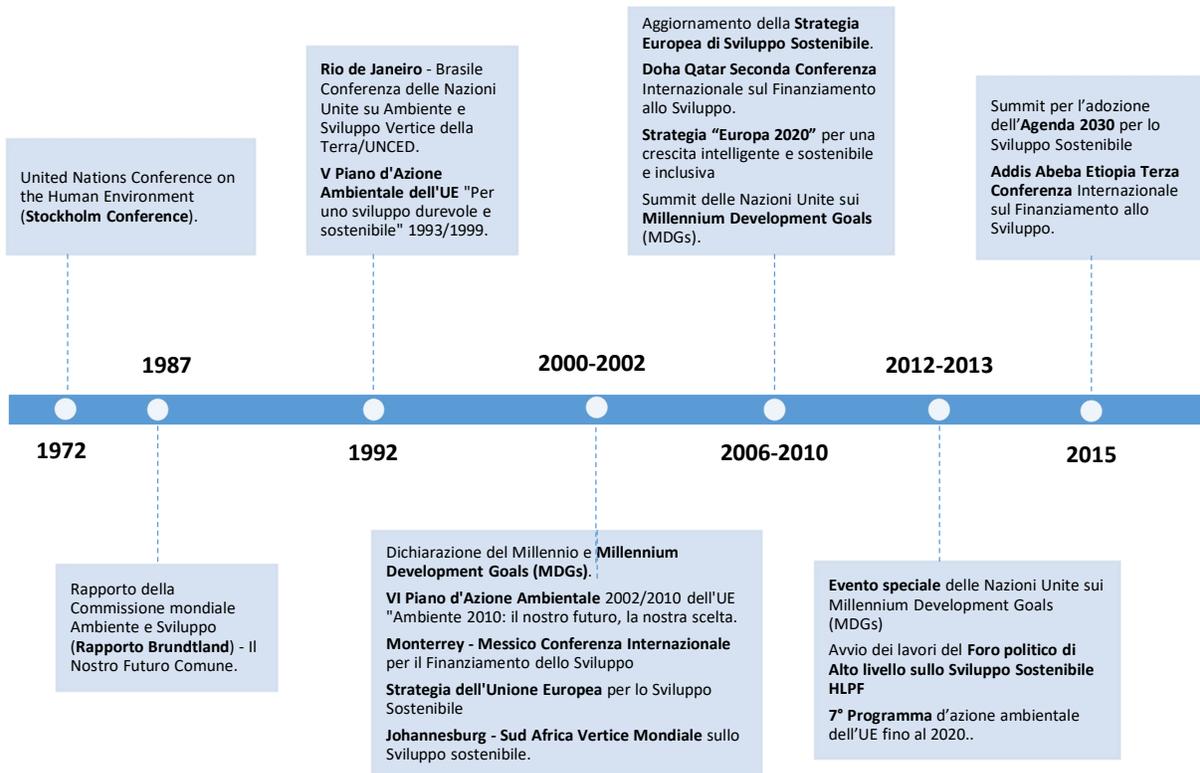


Figura 1 - Le tappe fondamentali dello sviluppo sostenibile.

A partire dal nuovo millennio gli obiettivi di sviluppo sostenibile includono dunque anche aspetti sociali e di governo e i due accordi che siglano la sfida globale nell'ambito dello sviluppo sostenibile sono l'Accordo di Parigi e l'Agenda 2030, entrambi siglati nel 2015.²

In ambito finanziario solo recentemente le autorità di vigilanza si sono espresse in questa direzione e hanno dettato le linee guida che da un lato indirizzano la funzione di concessione del credito da parte del sistema bancario verso le imprese "sostenibili" (EBA, 2020 - *Final Report Guidelines on Loan Origination and Monitoring, Section 4*) e dall'altro disciplinano la distribuzione di prodotti finanziari "sustainable compliant" (Regolamento UE 2019/2088). L'innovazione legata agli indicatori ESG rappresenterà, dunque, per il settore bancario una sfida da gestire non solo per rispettare la normativa Europea (si veda, ad esempio, l'inserimento dei rischi climatici nel prossimo *stress test* cui saranno sottoposte le banche nel 2022), ma anche quale opportunità per creare servizi

² Adottando l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile e l'Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici, la maggior parte delle economie si è impegnata in pratiche di sviluppo più sostenibili (Adams et al., 2020). Il piano d'azione della Commissione Europea sulla finanza sostenibile (Commissione Europea, 2018), punto 9, riconosce il ruolo chiave della rendicontazione aziendale nel guidare il sistema verso uno sviluppo più sostenibile. Il *Green Deal* Europeo (2019), che include il meccanismo di transizione volto a garantire che nessuno sia lasciato indietro nella transizione verde, nonché il piano d'azione Europeo sull'economia circolare (Commissione Europea, 2020) sono altri esempi del significativo impegno della UE nel perseguire lo sviluppo sostenibile.

e prodotti innovativi che rispecchino un'istanza – quella della sostenibilità – divenuta ormai inevitabile.

Tutto ciò si innesta in un percorso progressivo, in atto già da diversi anni, di innovazione e trasformazione del settore creditizio e finanziario nella direzione della digitalizzazione, da alcuni definito "*fintech*". Si tratta di un percorso che sta determinando e sempre di più determinerà una profonda revisione dei modelli di business, delle strategie e delle innovazioni di processo e di prodotto degli intermediari finanziari. Questo processo di innovazione tecnologica sta peraltro attraversando anche il mondo delle imprese, anch'esse alla ricerca di nuovi modelli di sviluppo e di nuove risorse finanziarie con le quali poter finanziare i relativi investimenti. Tutto ciò ha già portato alla nascita di nuovi operatori e a nuove modalità di finanziamento in parte alternative ai tradizionali canali del credito, si pensi ai nuovi intermediari finanziari sviluppati e gestiti totalmente *online* o alle nuove forme di "*digital lending*" (o *instant lending*), oltre a nuovi sistemi di pagamento basati sull'utilizzo delle piattaforme mobili (telefonini e relative app). Questo processo di transizione basato sull'innovazione "verde e digitale" apre dunque all'orizzonte nuove opportunità di sviluppo commerciale per il sistema bancario che affianca le imprese, ma anche nuove minacce per quelle realtà che non sapranno coglierne le opportunità.

Alla base di questo progetto di ricerca vi è l'intento di analizzare e sviluppare nuovi prodotti finanziari che consentano alle imprese di sfruttare al meglio i fondi del PNRR in un'ottica di incentivazione alla transizione digitale da un lato e a quella *green* dall'altro. Al tempo stesso, dato che le banche in base alle più recenti linee guida EBA saranno tenute a endogenizzare il rischio ambientale (e successivamente, più in generale, i rischi ESG) nei loro processi aziendali, obiettivo di questo progetto di ricerca è quello di analizzare le possibilità di trasformare queste nuove *policy* e *regulations* in opportunità commerciali e valore aggiunto sia per le imprese sia per le banche (così come avvenuto, ad esempio, con il bonus 110%).

Tutto ciò verrà focalizzato in particolare con riferimento al mondo delle banche locali e delle piccole banche indipendenti, al fine di cercare una risposta ad una serie di interrogativi sul loro futuro. Quale ruolo potranno avere le banche locali in questi nuovi scenari che si stanno stagliando all'orizzonte? Quali punti di forza e quali punti di debolezza hanno rispetto ai grossi gruppi bancari nazionali e internazionali, quali economie di scala e quali sinergie possono utilizzare e sfruttare per poter cogliere appieno le opportunità di sviluppo che ne derivano, ma anche per potersi difendere dalle minacce provenienti dai nuovi aggressivi *competitors*? Infine, quali opportunità potranno derivare per le banche locali dall'attuazione del PNRR e come poterle cogliere appieno, facendo leva non solamente sul processo di digitalizzazione ma anche, se non soprattutto, sugli importanti incentivi che ne deriveranno nella direzione dell'economia sostenibile?

2. Letteratura e contesto

La letteratura scientifica che distintamente si è dedicata da un lato al tema della sostenibilità e dall'altro al tema dell'innovazione digitale è ricca e consolidata.

Con riferimento al primo filone di ricerca molti studiosi si sono concentrati sul tema della Corporate Social Responsibility (CSR) delle imprese finanziarie (cfr. tra gli altri Birindelli et al., 2015) e non (cfr. tra gli altri La Rosa et al., 2018) ma solo recentemente si è studiato come le azioni CSR possono mitigare i rischi ESG (Karwowski and Raulinajtys-Grzybek, 2021).

A partire già dagli anni Novanta si afferma una concezione di impresa alternativa a quella della teoria economica classica, secondo la quale l'unica responsabilità del management consisteva nel soddisfare le attese degli azionisti, i portatori del capitale, mediante la realizzazione del profitto, pur nel rispetto della legge e delle regole. È del 1984 il lavoro pionieristico di Freeman (Freeman, 1984) in cui si mise in luce l'importanza di perseguire altre forme di valore, di natura etico-sociale, e di soddisfare categorie di *stakeholders* in grado di esercitare un'influenza sulla vita aziendale o di subirne l'impatto.

Molte aziende eccellenti negli anni successivi hanno colto tale evoluzione ed hanno adottato orientamenti strategici e politiche volte a presidiare i rischi emergenti in materia di sostenibilità e di impatto sociale ed ambientale sulle persone e sui territori, nonché sistemi di monitoraggio, gestione

e rendicontazione delle performance su profili ambientali, sociali e di *governance*. Uno degli strumenti fondamentali attraverso cui sta avvenendo questo processo è appunto quello degli indicatori ESG, ma più in generale è quello della divulgazione dell'informazione non finanziaria" che dovrebbe documentare il grado di attuazione da parte di aziende e banche degli obiettivi di sostenibilità. A livello normativo la Direttiva 2014/95/UE, recepita a livello nazionale con il D. Lgs. 254/2016, prevede che gli enti di interesse pubblico di "grandi dimensioni"³ rendicontino specifiche informazioni di natura non finanziaria a partire dal bilancio 2017, nella forma della cosiddetta Dichiarazione Non Finanziaria (DNF). A livello nazionale sono circa 300-400 gli enti coinvolti, compresi gli istituti finanziari (banche e assicurazioni): da questo punto di vista solo poche imprese sarebbero coinvolte dal fenomeno. La pandemia, tuttavia, ha modificato e accelerato l'interesse che grava attorno a questi fattori portando al centro dell'attenzione anche le PMI che, pur non essendo ad oggi coinvolte direttamente con un obbligo di tipo normativo come quello della DNF, dovranno indirettamente rendicontare al sistema bancario analoghe informazioni non finanziarie in fase di richiesta di finanziamento. La pandemia da COVID-19 sta infatti imponendo una riorganizzazione delle economie secondo criteri di sostenibilità (BIS, 2021a e 2021b), anche alla luce della recente scoperta che l'aumento della temperatura, dovuto ai cambiamenti climatici e alla bassa qualità dell'aria, si è rivelato essere significativamente correlato con la pandemia (es. Bashir *et al*, 2020; World Economic Forum, 2021).

Non sorprende quindi che anche le autorità bancarie stiano intraprendendo azioni per aiutare il sistema finanziario a gestire i rischi finanziari connessi ai fattori ESG (BCE, 2020), coinvolgendo le banche attraverso le nuove linee guida in ambito di concessione di credito. Le banche saranno dunque chiamate a valutare tutte le imprese anche dal punto di vista dei criteri ESG (EBA, 2020 - *Final Report Guidelines on Loan Origination and Monitoring, Section 4*). Le aziende dovranno invece dotarsi di sistemi di gestione e *reporting* in grado di comunicare in modo efficace ed efficiente le modalità con cui intendono continuare a creare valore nel lungo termine tenendo conto anche dei rischi ESG, e queste informazioni saranno utilizzate sempre più dalle banche per valutare il merito creditizio (Pizzi *et al*, 2021). Nonostante la rilevanza di queste sfide a livello micro e macroeconomico, molto poco è stato affrontato finora nella ricerca scientifica.

Ad oggi la letteratura ha studiato come i fattori ESG, in particolare quelli ambientali e di *governance*, impattano sulla performance delle imprese (cfr., ad esempio, Birindelli *et al*, 2018; Landi e Sciarelli, 2019). Appare, invece, assente un'indagine che consenta di ricondurre l'analisi congiunta dei tre fattori ad un *rating* di sostenibilità delle PMI e che possa a sua volta essere endogenizzato nei criteri di valutazione messi in atto dalle banche per la concessione del credito (Cosma *et al*, 2020; Leopizzi *et al*, 2020). Il tema della sostenibilità, dunque, influirà sempre più sulle modalità in cui viene valutato il merito creditizio e vengono diagnosticate potenziali situazioni di disagio finanziario aziendale, e il sistema bancario dovrà di conseguenza allineare le proprie strategie di finanziamento. Nuovi prodotti bancari (si pensi soprattutto a prestiti legati alla sostenibilità) influenzeranno anche il modo in cui le aziende incorporano la sostenibilità nelle loro attività. Muovendo da questa relazione circolare, utilizzando metodologie qualitative e quantitative, uno degli obiettivi di questo progetto è esaminare come le imprese possono produrre e segnalare questo insieme di informazioni non finanziarie (modelli e criteri), nonché l'utilizzo delle stesse da parte delle banche con inevitabili impatti sulle strategie di finanziamento adottate. In tal senso, sempre più sarà rilevante per le banche la produzione e gestione delle informazioni sul profilo di sostenibilità delle imprese (rating ESG), e più in generale delle informazioni non finanziarie, nella valutazione del rischio di credito con particolare riferimento alle PMI, interlocutore principale del sistema bancario nazionale (Petacha *et al*, 2021). La costruzione da parte delle banche di un adeguato ed efficace sistema di *rating* ESG e la conseguente concessione di finanziamenti *green* a supporto di investimenti che migliorino il profilo ESG dell'impresa richiedente (cosiddetti finanziamenti *sustainability linked*), potrà apportare un beneficio sia per le imprese, in termini di meccanismi di aggiustamento di *pricing* in funzione della

³ La normativa definisce come enti di interesse pubblico di "grandi dimensioni" quegli enti che durante l'esercizio finanziario abbiano avuto, su base consolidata, un numero di dipendenti superiore a 500 e alla data di chiusura del bilancio presentino un *total asset* consolidato maggiore di 20 milioni di Euro o ricavi netti superiori a 40 milioni di Euro.

loro performance ESG, sia per le banche, in termini di minore accantonamento di capitale a vantaggio del rapporto banca-impresa.

Sul tema della digitalizzazione e dell'innovazione la letteratura evidenzia un forte impatto sul sistema finanziario sia dal lato della banca sia dal lato dell'impresa, entrambe chiamate, nel contesto post-pandemia, a rafforzare gli investimenti in R&S, innovazione e digitalizzazione.

Focalizzando dapprima l'attenzione sul sistema bancario si tratta di indagare come la digitalizzazione abbia innescato la produzione di nuovi prodotti e servizi finanziari, tra cui quelli di *digital lending*. Alcuni studi (Tanda e Schena, 2019; Jünger, Mietzner, 2020; Thakor, 2020) intravedono in tale innovazione una minaccia per il credito tradizionale, soprattutto in un sistema caratterizzato da un forte radicamento delle banche di minore dimensione nel tessuto imprenditoriale locale. Il rischio è, in altri termini, che le innovazioni *fintech* erodano la redditività e i valori commerciali delle banche esistenti. Se queste turbative dovessero avvenire troppo rapidamente, potrebbero minare la resilienza del settore bancario e amplificare le tensioni, dato che le banche assicurano anche l'offerta di servizi finanziari importanti oltre a quella di credito.

Per contro, altri studi (Demirgüç-Kunt e Levine, 2018; Claessens *et al*, 2018; Stulz, 2019; Cornelli *et al*, 2021) indicano che forme di credito alternative possono essere complementari e non sostituite al credito bancario tradizionale, offrendo più benefici che costi a condizione che siano adeguatamente endogenizzate nel modello di business prevalente. A tal proposito alcuni risultati suggeriscono che la crescita economica del paese, il suo livello di sviluppo economico e finanziario e la qualità delle sue istituzioni hanno un impatto positivo sul tasso di crescita del credito *fintech*. Un altro fattore che impatta positivamente è legato al grado di competitività dei mercati del credito: un sistema bancario meno competitivo potrebbe portare a margini più elevati sul credito bancario tradizionale e di conseguenza spingere verso fonti di credito alternativo come quello *fintech*. Inoltre, se le nuove piattaforme digitali sono capaci di valutare le informazioni sul prenditore o di raggiungere i consumatori in modo più efficace rispetto ai fornitori di credito esistenti, il credito *fintech* potrebbe essere maggiore nei contesti in cui l'accesso al credito è più difficile.

Mercati dei capitali più ampi, come ad esempio quelli di Regno Unito e Stati Uniti, possono dunque contribuire a fornire finanziamenti per lo sviluppo delle piattaforme, inoltre l'intensità e la qualità della regolamentazione finanziaria potrebbero anch'esse avere un ruolo anche se gli effetti complessivi possono essere incerti. Una regolamentazione più restrittiva potrebbe creare fiducia in nuove forme di intermediazione finanziaria, o al contrario potrebbe inibire le innovazioni e dissuadere nuovi potenziali ingressi sul mercato. Le norme specifiche di ogni settore possono anch'esse avere un ruolo, in particolare una regolamentazione delle attività *fintech* meno severa potrebbe contribuire alla loro crescita e incoraggiare l'arbitraggio nella misura in cui rischi analoghi nel settore tradizionale del credito fossero oggetto di una regolamentazione più rigida. Anche variabili strutturali come le barriere all'accesso al mercato bancario e lo spessore finanziario prevalente (credito in rapporto al PIL) possono contribuire a far aumentare il volume del *digital lending*.

Le ricerche qui richiamate, tuttavia, sono in un certo modo preliminari rispetto al recente sviluppo del fenomeno, inoltre le banche dati finora utilizzate consentono di analizzare il fenomeno solo parzialmente e a livello macroeconomico. Per questa ragione si tratta di un tema attuale e interessante che merita di essere studiato ed approfondito.

Spostando invece l'attenzione sugli effetti del processo di digitalizzazione nel mondo delle imprese è importante innanzitutto richiamare l'importanza che le PMI ricoprono a livello nazionale e il ruolo che il sistema bancario ha nel finanziamento dei relativi investimenti produttivi. Le PMI in Italia rappresentano il 41% del fatturato nazionale, il 38% del valore aggiunto ed il 33% degli occupati e la loro principale fonte di finanziamento – dopo l'autofinanziamento – è rappresentata dal credito bancario. La pandemia e le misure di sostegno⁴ hanno poi ulteriormente rafforzato la relazione creditizia tra banca e impresa. Nel 2020 è infatti aumentato l'indebitamento delle imprese, interrompendo il processo di progressiva riduzione che proseguiva pressoché ininterrotta dal 2011. I debiti finanziari sono saliti al 76,9 per cento del PIL, mantenendosi tuttavia a un livello inferiore

⁴ D.L. 18/2020, noto come decreto "Cura Italia", convertito con L. 24 aprile 2020 n. 27 e D.L. 23/2020, noto come decreto "Liquidità", convertito con L. 5 giugno 2020 n. 40.

rispetto alla media dell'area Euro. Una recente indagine empirica suggerisce inoltre che circa un terzo delle società intervistate si attende nel 2021 un incremento dell'indebitamento di almeno 3 punti percentuali rispetto all'inizio del 2020 (De Socio, 2020). Se da un lato questi dati possono destare qualche preoccupazione per le imprese per il riaccendersi del tema dell'elevato indebitamento e della crisi di impresa, dall'altro possono costituire un'opportunità per il sistema bancario che si può fare promotore della transizione digitale delle PMI sfruttando in parte le risorse derivanti dal *NextGenerationEU*.

In letteratura prevale la tesi in base alla quale l'elevata opacità informativa che caratterizza gli investimenti in R&S ne rende difficile il finanziamento attraverso il credito bancario tradizionale. Alcuni studi suggeriscono che le principali fonti di finanziamento della R&S e in generale degli *intangibles* sono costituiti dal capitale interno e dai sussidi pubblici (Brighi e Torluccio, 2010; Scellato e Ughetto, 2010; Minetti e Zhu, 2011; Mancusi e Vezzulli, 2014; Brighi e Venturelli, 2017; Garcia-Quevedo et al., 2018; Stefani et al., 2020). In quest'ottica rileva approfondire il tema di come il sistema finanziario può essere promotore dell'accelerazione della digitalizzazione, della R&S e dell'innovazione per le PMI. In tal senso, si possono identificare almeno tre modalità attraverso le quali agire: i) il *digital lending* già richiamato nel paragrafo precedente, che può essere una fonte di finanziamento alternativa e più agile rispetto al credito bancario nel sostenere investimenti di questo tipo; ii) la consulenza per accedere ai fondi del PNRR destinati alla digitalizzazione⁵ attraverso la creazione di servizi *ad hoc* a supporto delle PMI più innovative; iii) l'implementazione di *digital scoring* per la valutazione dei progetti "innovativi" più meritevoli.

Le capacità organizzative del sistema bancario dovranno essere tali da proporre tali servizi in modo complementare a quelli di intermediazione più tradizionale, nel tentativo di trasformarli in un'opportunità di rilancio del modello di business della banca e non di disintermediazione della stessa. In questo senso la capacità delle banche locali di codificare la *soft information* può costituire un vantaggio competitivo rispetto alle piattaforme digitali *arms' lenght* e da questo punto di vista le banche che più ne trarrebbero vantaggio possono essere le banche più radicate sul territorio (Bernini e Brighi, 2018; Brighi et al., 2019). Nell'attuale contesto di crisi causata da fattori esterni al sistema finanziario, il sistema bancario può dunque farsi promotore della ripresa economica contrastando i forti vincoli finanziari che normalmente in periodi di crisi provocano la contrazione degli investimenti in tecnologia e in capitale umano (Campello et al., 2010). L'individuazione di corrette tecniche di valutazione degli investimenti in R&S al fine della concessione di credito da parte del sistema bancario (*digital scoring*), unitamente alla selezione di un mix di fonti di finanziamento a complemento del credito bancario tradizionale (come ad es. il *digital lending* e le risorse attivabili attraverso il PNRR) possono in definitiva avere importanti implicazioni operative e di *policy* che aprono nuove opportunità di business sia per i *practitioners* sia per i *policy-makers*.

Ad oggi gli studi si sono concentrati in modo distinto e parallelo da un lato sui temi degli indicatori ESG e della sostenibilità e dall'altro sul tema dell'innovazione e della digitalizzazione. Solo pochi studi hanno a tutt'oggi tentato di analizzare i due aspetti e le relative strategie di investimento in modo complementare e congiunto. Uno degli obiettivi di questo progetto di ricerca è quello di colmare questo gap al fine di approfondire, anche da un punto di vista operativo, quali sono le opportunità e le minacce e i costi/benefici che può avere l'attuazione congiunta di apposite strategie sia nell'ambito della *green economy* che della digitalizzazione; ciò dal punto di vista sia delle imprese sia del sistema bancario che le finanzia.

Lo spunto per portare avanti questa analisi congiunta viene dalla *strategic management theory* (Coase, 1937; Williamson, 1974) e da alcuni autori (Forcadell et al., 2020) che la applicano analizzando i benefici che possono scaturire, in termini di efficienza, dalle economie di scala e di scopo associate alla combinazione di strategie di investimento *green* e *digital* in ambito bancario. I risultati di queste prime ricerche pionieristiche mostrano che gli investimenti in digitalizzazione non sempre generano i benefici attesi se non vengono adeguatamente accompagnati da investimenti

⁵ Il PNRR 2021-2026 nell'ambito della Missione 1 – "Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura" prevede fondi destinati all'innovazione e competitività del sistema produttivo per 36 miliardi, pari al 13% del totale delle risorse destinate all'Italia.

complementari in altri settori. Nel caso specifico del sistema bancario la concorrenza generata dalle piattaforme digitali ha spinto le banche ad accelerare il loro processo di trasformazione digitale. Tuttavia, questi investimenti nel digitale possono anziché rafforzare addirittura minacciare l'esistenza stessa della banca se non sono adeguatamente integrati e "ponderati" nel modello di business prevalente. In particolare, tali studi dimostrano che la banca può trarre beneficio dalla digitalizzazione solo se nel tempo ha effettuato importanti investimenti in CSR (*Corporate Social Responsibility*). Grazie alla reputazione acquisita, infatti, i clienti possono accettare il processo di trasformazione digitale della banca accogliendo positivamente i corrispondenti nuovi prodotti e servizi. Da questo punto di vista la banca pur cambiando modello organizzativo – ad esempio attraverso la riduzione degli sportelli e l'introduzione di applicazioni digitali – non perderebbe affatto clienti, ai quali potrebbe offrire nuovi prodotti e servizi da loro ben accetti. Otterrebbe così un doppio beneficio: il primo derivante dalla riduzione dei costi operativi (economie di scala) e il secondo dall'offerta congiunta di vecchi e nuovi servizi (economie di scopo). Seguendo un approccio simile, Moşteanu *et al* (2020) propongono uno studio applicato al sistema universitario e finanziario e dimostrano come l'introduzione di nuove tecnologie in ambito *digital* e *green* imponga l'introduzione di un nuovo modello organizzativo, modificando il *business model*, la strategia e l'organizzazione dell'azienda. Al fine di restare competitiva sul mercato e vendere congiuntamente prodotti e servizi *green* e *digital* l'azienda deve dunque modificare la sua strategia di management, e i principali rischi connessi al successo di tale trasformazione sono proprio l'inadeguatezza nel disegnare il nuovo processo organizzativo. Si rende dunque necessaria una completa revisione del *business model* per poter sfruttare appieno da un lato i benefici della riduzione dei costi dovuti alla digitalizzazione e dall'altro l'aumento di ricavi dovuto alla vendita di pacchetti di servizi/prodotti *green* e *digital*. Infine, seguendo un approccio interdisciplinare Ricci *et al* (2020) dimostrano che le imprese non-finanziarie quotate che godono di una maggiore reputazione in CSR traggono valutazioni migliori, a fronte della diffusione al mercato dei risultati relativi ai loro investimenti digitali. Infine, Forcadell (2021) indaga come gli investimenti in CSR ambientale contribuiscono ad aumentare gli investimenti in R&D tra le PMI. Gli investimenti nell'ambito della "responsabilità ambientale", infatti, intensificano i processi di innovazione per le imprese già innovative e incentivano le imprese non innovative ad investire in R&S.

Questi lavori offrono un primo approccio alla trattazione congiunta dell'innovazione verde e digitale, e i primi risultati sono a supporto del ruolo positivo ricoperto dagli investimenti congiunti in ambito sia *green* che *digital*, sia per le imprese che per le banche. Il campo di indagine in questo ambito di ricerca è tuttavia ad oggi ancora ampiamente inesplorato ed ulteriori indagini e ricerche in questa direzione divengono ogni giorno sempre più necessarie, se non indispensabili.

3. Domande di ricerca

Le domane di ricerca a cui si cercherà di rispondere con questo progetto di ricerca sono dunque le seguenti tre:

1. *in che misura e attraverso quali meccanismi le informazioni non finanziarie possono avere un impatto sulla performance e sul rischio d'impresa? In che misura gli investimenti green o più in generale quelli digital possono essere sintetizzati in un rating di sostenibilità o in un digital rating, utili al sistema bancario per valutare il cliente e i progetti di investimento promossi dall'impresa?*
2. *le piattaforme di digital lending rappresentano una minaccia o un'opportunità per il sistema bancario attuale? Quali strategie possono essere messe in atto per gestire la domanda di nuovi prodotti digitali? Per il sistema bancario è più efficiente gestire dall'interno la nuova offerta di prodotti digitali oppure cercare sinergie esterne (scelta "make or buy")?*
3. *la letteratura tende a valutare separatamente gli effetti sul sistema bancario della sostenibilità (in particolare tramite l'analisi dei fattori ESG) da un lato e dell'innovazione tecnologica e della digitalizzazione dall'altro. Quali possono essere invece gli effetti congiunti di tali investimenti sul sistema bancario, in termini di rischio e performance?*

4. Programma di ricerca

4.1 Obiettivi

L'obiettivo generale del progetto è quello di *indagare, attraverso un approccio interdisciplinare, come le banche, ed in particolare le piccole banche locali indipendenti o appartenenti a gruppi, possano contribuire a rilanciare la crescita economica nella direzione della green & digital transition.*

La ricerca si concentra sul sistema bancario locale e sulle PMI, la spina dorsale dell'economia italiana e l'obiettivo di fondo è quello di giungere ad una migliore comprensione dei benefici e delle criticità per le aziende nel fornire informazioni sulla sostenibilità (soprattutto in termini di *rating* ESG), nonché analizzare le migliori opzioni e i migliori strumenti finanziari per valorizzare al meglio le opportunità fornite dai fondi provenienti dal PNRR a supporto della digitalizzazione e in generale degli investimenti in innovazione.

Tale obiettivo generale può essere declinato nei seguenti obiettivi specifici:

- 1) Individuare, analizzare e sviluppare nuovi prodotti e strumenti finanziari adeguati ad accompagnare la *green & digital transition*, consentendo alle imprese di sfruttare al meglio i fondi del PNRR, con un focus particolare sulle banche locali e sulle PMI, e rilanciando gli investimenti *green* e in R&S.
- 2) Costruire un sistema di *rating digital* e *rating* ESG e le relative tecniche di *scoring*, che consenta alle banche di endogenizzare nei loro processi aziendali il sistema dei rischi associati agli investimenti nella *green economy* e nel digitale, così come previsto dalle recenti linee guida EBA.
- 3) Analizzare vantaggi, difficoltà e impatto sulle banche della necessità di allinearsi alle recenti linee guida dell'EBA e della BCE.
- 4) Analizzare benefici e criticità per le imprese nella produzione di "informazioni non finanziarie", nonché vantaggi e difficoltà nel redigere documenti che richiedono competenze multidisciplinari.
- 5) Trasformare le recenti linee guida della BCE e dell'EBA in materia di sostenibilità, nonché le indicazioni di *policy* contenute nel PNRR, in opportunità commerciali e valore aggiunto sia per le imprese sia per le banche.

4.2 Metodologia empirica e dati

La ricerca utilizzerà metodologie sia qualitative che quantitative. Verranno prese in considerazione ed analizzate soprattutto PMI e piccole banche locali indipendenti e/o appartenenti a gruppi.

Le modalità di analisi delle informazioni non finanziarie per la valutazione degli investimenti nel digitale e nella *green economy* saranno analizzate principalmente attraverso analisi qualitative e quantitative. Dal punto di vista qualitativo verranno effettuate interviste esplorative e questionari presso un ampio numero di imprese, che consentiranno di osservare direttamente le loro prassi nel produrre e gestire questo tipo di informazioni. L'analisi esclusivamente di tipo quantitativo verterà invece sull'utilizzo di un'ampia gamma di metodologie econometriche, che vanno dai modelli strutturali a quelli non strutturali, che possono essere utilizzati per valutare il merito del rischio di credito. In particolare, l'utilizzo di dati "pubblici" reperibili anche attraverso l'acquisto di *database* ad hoc ci consentirà di costruire il nostro campione di indagine, anche attraverso l'utilizzo congiunto di fonti informative alternative. Si procederà dapprima ad un'indagine esplorativa di tipo descrittivo ed in un secondo momento ad un'analisi di tipo *panel*. Test di endogeneità e di robustezza verranno effettuati al fine di consolidare i risultati ottenuti e rispondere in modo rigoroso alle domande di ricerca sopra indicate.

Una seconda analisi di tipo quali-quantitativo prevede due *step*. Il primo è diretto alla raccolta di informazioni di tipo qualitativo ad esempio attraverso il metodo "Delphi convenzionale" (Sackman, 1974), basato sommariamente sulle seguenti fasi: (i) verrà redatto un questionario da inviare ad un ampio numero di imprese; (ii) sulla base delle risposte ottenute il gruppo di ricerca sintetizzerà i risultati evidenziando delle dinamiche o delle situazioni di particolare interesse; (iii) tale sintesi sarà

inviata ad un ristretto gruppo di esperti ai quali verrà richiesto di giustificare o commentare alcuni temi emersi dall'analisi delle risposte al questionario, tramite la metodologia del *focus group*; (iv) una volta ricevuti i *feedback* del gruppo di esperti, il gruppo di ricerca sintetizzerà e ordinerà le opinioni, dopodiché invierà nuovamente agli esperti il documento di sintesi per un secondo *round* di confronto, con la richiesta di integrare o eventualmente modificare le proprie opinioni, con riferimento alle posizioni espresse anche dagli altri esperti, mantenute anonime; (v) infine, il gruppo di ricerca elaborerà un'analisi finale sulla base sia dei questionari sia delle interazioni fra gli esperti.

La scelta del metodo Delphi deriva dalla volontà di ottenere una serie di valutazioni ponderate su un problema complesso come quello oggetto di questa ricerca, al fine di poter giungere a delle vere e proprie previsioni sui possibili scenari futuri. Sottostante questo approccio è la convinzione che gli esperti, interagendo tra loro, possano riuscire a cogliere le caratteristiche salienti del tema oggetto di analisi (Linstone e Turoff, 1975). L'utilizzo di *survey-based data* si è inoltre recentemente affermato come strumento per indagare il funzionamento del credito. Il nostro obiettivo è quello di realizzare un questionario che punti alla raccolta di dati che ci consentano di raccogliere informazioni di tipo qualitativo come base di partenza anche per la successiva analisi quantitativa.

Il secondo *step* è quello di integrare le informazioni di tipo qualitativo, raccolte con le metodologie descritte, con i dati reperibili su *dataset* pubblici come, ad esempio, quello della Centrale dei Rischi (CERI) per le posizioni creditizie dei clienti o il *database* Bureau van Dijk per i dati di bilancio. L'integrazione dei due *dataset* costituirà la base dati del nostro progetto.

5. Profilo del candidato

Al candidato è richiesta una formazione post-universitaria con competenze economico-finanziarie nonché una comprovata esperienza nella gestione ed utilizzo di banche dati e pacchetti econometrici come Stata, SPSS o altri. Verrà valutata in via preferenziale anche un'eventuale comprovata esperienza internazionale presso centri di ricerca o università estere di prestigio.

6. Piano di formazione dell'assegnista

Le caratteristiche interdisciplinari del gruppo di ricerca proponente offrono la possibilità di formare il vincitore dell'assegno sia sugli aspetti più propriamente aziendali sia su quelli economico-finanziari. In particolare, all'assegnista verrà richiesto un percorso di formazione basato sulla partecipazione ai seguenti eventi:

1. partecipazione alle iniziative organizzate dall'ADEIMF (Associazione dei docenti di economia degli intermediari e dei mercati finanziari e finanza d'impresa);
2. partecipazione a corsi di formazione organizzati dall'ABI (Associazione Bancaria Italiana), si veda <https://www.abiformazione.it>;
3. partecipazione ad una scuola di econometria (si veda, ad es., <http://summerschoolunical.it/programma/>);
4. partecipazione ad una scuola di *social science and data analytics* (si veda, ad es., <https://essexsummerschool.com/summer-school-facts/courses/2021-course-list/>).

7. Piano di attività (piano di sviluppo della ricerca)

La tempistica e le fasi della ricerca saranno i seguenti.

- **Fase 1 (mesi 1-4): *literature review*.**
Ricerca e raccolta sistematica della letteratura più recente e avanzata in materia.
- **Fase 2 (mesi 5-8): *realizzazione del questionario*.**
Individuazione e predisposizione del campione di indagine (imprese), utilizzando i dati pubblici. Realizzazione di interviste esplorative e predisposizione di un apposito questionario finalizzato allo svolgimento di una *survey*, presso il campione di indagine, e alla raccolta dei dati qualitativi e quantitativi.

- **Fase 3 (mesi 9-12): somministrazione del questionario, raccolta e prima elaborazione dei dati tramite il metodo Delphi.**
Somministrazione del questionario e raccolta dei dati qualitativi e quantitativi. Elaborazione dei dati qualitativi tramite le 5 fasi del metodo "Delphi convenzionale". Predisposizione della base dati del nostro progetto mediante l'integrazione (*merge*) dei *dataset* utilizzati.
- **Fase 4 (mesi 13-18): analisi econometrica dei dati, stesura di una prima bozza di articolo e disseminazione dei primi risultati della ricerca.**
Svolgimento di un'indagine esplorativa di tipo descrittivo ed analisi econometrica dei dati (del tipo *panel*). Stesura di una prima bozza di un articolo scientifico (*working paper*), ma anche di articoli applicati e non tecnici di tipo divulgativo (*report*). Organizzazione di seminari di ricerca dedicati e di *workshop* co-organizzati con banche locali. Presentazione dei primi risultati della ricerca presso conferenze.
- **Fase 5 (mesi 19-24): disseminazione e pubblicazione.**
Presentazione del *working paper* presso conferenze e convegni (es. convegni annuali ADEIMF, ABI Eventi, Finest) e sottomissione di almeno un articolo per la pubblicazione su riviste internazionali di fascia ABS 3 e 4. Organizzazione di un evento finale (convegno) per la presentazione dei risultati della ricerca.

8. Risultati attesi

I risultati attesi si possono sintetizzare da un lato nella pubblicazione di articoli su riviste internazionali (fascia ABS 3 e 4), dall'altro nella presentazione del lavoro svolto attraverso:

1. seminari di ricerca tenuti presso il Campus di Rimini;
2. presentazione dei risultati della ricerca e di articoli a conferenze internazionali;
3. *workshop* da tenersi presso le banche locali, co-organizzati con le stesse al fine di allineare la ricerca scientifica alla prassi operativa.

Il progetto può inoltre essere il presupposto per futuri sviluppi di programmi di ricerca che potrebbero attingere a futuri finanziamenti, anche perché tratta temi in linea con gli obiettivi del PNRR e dell'iniziativa *NextGenerationEU*, nella direzione della *green & digital transition*.

9. Cofinanziamento

Il progetto sarà cofinanziato:

- per Euro 12.000 da Riviera Banca (vedasi lettera di intenti, riportata di seguito);
- per Euro 2.000 tramite fondi di ricerca personali dei membri del gruppo di ricerca.

10. Sede di Rimini

Il progetto di ricerca avrà le seguenti ricadute sulla sede riminese. Dal punto di vista didattico, verranno inseriti appositi moduli di lezioni all'interno di corsi che trattano argomenti connessi (come ad es. Strategia di impresa, Economia dei servizi finanziari, Regole e controlli del sistema finanziario).

Dal punto di vista della ricerca, è prevista inoltre la realizzazione di seminari di ricerca dedicati, da tenere sia presso la sede universitaria, sia presso la città. Verrà inoltre organizzato almeno un convegno appositamente dedicato alla presentazione dei risultati della ricerca.

Pubblicazioni del tutor proponente (max 6)

Bernini C. – P. Brighi (2013), "Modeling the effects of Geographical Expansion Strategies on the Italian Minor Banks' Efficiency", *International Research Journal of Finance and Economics* 100: pp. 174-192, ISSN: 1450-2887.

Brighi P. e V. Venturelli (2014) "How Do Income Diversification, Firm Size and Capital Ratio Affect Performance? Evidence for Bank Holding Companies", *Applied Financial Economics*, 24, 1375-1392. Print ISSN: 0960-3107 Online ISSN: 1466-4305.

Brighi, P., V. Venturelli (2016), How functional and geographic diversification affect bank profitability during the crisis, *Finance Research Letters*, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2015.10.020>, pp. 1-10. ISSN: 1544-6123.

Brighi P., Venturelli V. (2017) Demand and Supply Determinants of Credit Availability: Evidence from the Current Credit Crisis for European SMEs. In: Chesini G., Giaretta E., Paltrinieri A. (eds) *Financial Markets, SME Financing and Emerging Economies*. Palgrave Macmillan Studies in Banking and Financial Institutions. Palgrave Macmillan, Cham-Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-319-54891-3_4, ISBN: 978-3-319-54890-6.

Bernini, C. e P. Brighi (2018), "Bank Branches Expansion and Efficiency in Local Banking Markets", *Regional Studies*, Volume 52, Issue 10, 3 October 2018, Pages 1332-134, <https://doi.org/10.1080/00343404.2017.1380304>.

Brighi P., C. Lucarelli e V. Venturelli (2019), "Predictive Strength of Lending Technologies in Funding SMEs", *Journal of Small Business Management* 57 (4), pp. 1350-1377, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jsbm.12444>, DOI: 10.1111/jsbm.12444.

Bibliografia

Adams C.A., Druckman P.B., Picot R.C. (2020). Sustainable development goal disclosure (SDGD) recommendations. ACCA, London.

Banca Centrale Europea (2020). Guida sui rischi climatici e ambientali Aspettative di vigilanza in materia di gestione dei rischi e informativa. <https://www.bankingsupervision.Europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.202011finalguideonclimate-relatedandenvironmentalrisks~58213f6564.it.pdf>.

Banca d'Italia (2020a). Relazione Annuale Banca d'Italia, 31 Maggio 2020.

Banca d'Italia (2020b). Economie regionali, L'economia dell'Emilia-Romagna, n. 8 Giugno 2020.

Bank for International Settlement (2021a). Climate-related risk drivers and their transmission channels.

Bank for International Settlement (2021b). Climate-related financial risks – measurement methodologies.

Bashir M.F., Benjiang M. *et al* (2020). Correlation between climate indicators and COVID-19 pandemic in New York, USA, *Science of The Total Environment*, 728.

Bernini C., Brighi P. (2018). Bank Branches Expansion and Efficiency in Local Banking Markets, *Regional Studies*, 52(10), 1332-134. <https://doi.org/10.1080/00343404.2017.1380304>.

Birindelli G., Ferretti P., Intonti M. *et al* (2015). On the drivers of corporate social responsibility in banks: evidence from an ethical rating model., *J Manag Gov* 19, 303–340. <https://doi-org.ezproxy.unibo.it/10.1007/s10997-013-9262-9>.

Birindelli G., Dell'Atti S., Iannuzzi A.P., Savioli M. (2018). Composition and Activity of the Board of Directors: Impact on ESG Performance in the Banking System, *Sustainability* 10, no. 12: 4699, 2018. <https://doi.org/10.3390/su10124699>

Brighi P., Torluccio G. (2010). Traditional and R&D Investments: Are They Really Different? in F. Fiordelisi, P. Molyneux and D. Previati (ed by), *New Issues in Financial Institutions Management*, Palgrave Macmillan Studies in Banking and Financial Institutions, ISBN 978-0-230-29915-3.

Brighi P., Lucarelli C., Venturelli V. (2019). Predictive Strength of Lending Technologies in Funding SMEs, *Journal of Small Business Management*, 57(4), 1350-1377. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jsbm.12444>, DOI: 10.1111/jsbm.12444.

Brighi P., Venturelli V. (2017). Demand and Supply Determinants of Credit Availability: Evidence from the Current Credit Crisis for European SMEs. In: Chesini G., Giarretta E., Paltrinieri A. (eds), *Financial Markets, SME Financing and Emerging Economies*. Palgrave Macmillan Studies in Banking and Financial Institutions. Palgrave Macmillan, Cham-Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-319-54891-3_4, ISBN: 978-3-319-54890-6.

Campello M., Graham J. and Harvey C.R. (2010). The real effects of financial constraints: Evidence from a financial crisis, *Journal of Financial Economics*, 97(3), 470-487.

Claessens, S., J. Frost, G. Turner and F. Zhu (2018). Fintech Credit Markets around the World: Size, Drivers and Policy Issues, *BIS Quarterly Review*. https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1809e.htm.

Commissione Europea (2018). Financing a European Economy. https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/180131-sustainable-finance-final-report_en.pdf.

Commissione Europea (2020). Un nuovo piano d'azione per l'economia circolare - Per un'Europa più pulita e più competitiva. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0098&from=PT>.

Cornelli, Giulio, J. Frost, L. Gambacorta, R. Raghavendra, W. Robert e T. Ziegler (2021). Fintech and Big Tech Credit: What Explains the Rise of Digital Lending?, *CESifo Forum*, ISSN 2190-717X, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, 22(02), 30-34.

Cosma S, Venturelli A, Schwizer P, Boscia V. (2020). Sustainable Development and European Banks: A Non-Financial Disclosure Analysis, *Sustainability*, 12(15), 6146. <https://doi.org/10.3390/su12156146>.

De Socio, A. (2020). Firms' leverage across business cycles, *Banca d'Italia, Questioni di economia e finanza*, 587.

Demirgüç-Kunt A., Levine R. (2018). Finance and growth, Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

European Banking Authority (2020). EBA Discussion paper On management and supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms, <https://www.eba.europa.eu/eba-launches-consultation-incorporate-esg-risks-governance-risk-management-and-supervision-credit>.

Forcadell F.J., Aracil E. (2017). European Banks' Reputation for Corporate Social Responsibility, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, John Wiley & Sons, 24(1), 1-14.

Forcadell F.J., Úbeda F., Aracil E. (2021). Effects of environmental corporate social responsibility on innovativeness of Spanish industrial SMEs, *Technological Forecasting and Social Change*, 162. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120355>.

Freeman, R. Edward (1984). Strategic Management: A Stakeholder Approach, Boston, Pitman Publishing Inc..

García-Quevedo José, Agustí Segarra-Blasco, Mercedes Teruel (2018). Financial constraints and the failure of innovation projects, *Technological Forecasting and Social Change*, 127, 127-140. ISSN 0040-1625, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.05.029>.

Karwowski M., Raulinajtys-Grzybek M. (2021). The application of corporate social responsibility (CSR) actions for mitigation of environmental, social, corporate governance (ESG) and reputational risk in integrated reports. *Corp Soc Responsib Environ Manag.*, 28: 1270–1284. <https://doi-org.ezproxy.unibo.it/10.1002/csr.2137>

La Rosa F., Liberatore G., Mazzi F., Terzani S. (2018). The impact of corporate social performance on the cost of debt and access to debt financing for listed European non-financial firms, *European Management Journal*, 36(4), 519-529. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2017.09.007>.

Landi G., Sciarelli M. (2019). Towards a more ethical market: the impact of ESG rating on corporate financial performance, *Social Responsibility Journal*, 15(1), 11-27. <https://doi-org.ezproxy.unibo.it/10.1108/SRJ-11-2017-0254>.

Leopizzi R., Iazzi A., Venturelli A., Principale S. (2020). Nonfinancial risk disclosure: The "state of the art" of Italian companies, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(1), 358-368. <https://doi.org/10.1002/csr.1810>.

- Linstone H.A. and Turoff M. (Eds.) (1975). *The Delphi method: techniques and applications*, Addison-Wesley, Reading, Mass.
- Mancusi M.L., Vezzulli A. (2014). R&D and Credit Rationing in SMEs, *Economic Inquiry*, 52(3), 1153-1172. <https://ssrn.com/abstract=2434888> or <http://dx.doi.org/10.1111/ecin.12080>.
- Minetti R., Zhou S.C. (2011). Credit constraints and firm export: Microeconomic evidence from Italy, *Journal of International Economics*, 83(2), 109-125.
- Petach L., Weiler S., Conroy T. (2021). It's a wonderful loan: local financial composition, community banks, and economic resilience, *Journal of Banking & Finance*, 126, 106077, ISSN 0378-4266. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106077>.
- Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (2020). <https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf>.
- Pizzi S., Rosati F., Venturelli A. (2021). The determinants of business contribution to the 2030 Agenda: Introducing the SDG Reporting Score, *Business Strategy and the Environment*, 30(1), 404-421. <https://doi.org/10.1002/bse.2628>.
- Ricci F., Scafarto V., Ferri S., Tron A. (2020). Value relevance of digitalization: The moderating role of corporate sustainability. An empirical study of Italian listed companies, *Journal of Cleaner Production*, 276. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123282>.
- Sackman H. (1974). *Delphi Assessment: Expert Opinion, Forecasting, and Group Process*, Rand Corp Santa Monica Ca.
- Scellato G., Ughetto E. (2010). The Basel II reform and the provision of finance for R & D activities in SMEs: An analysis of a sample of Italian companies. *International Small Business Journal*.
- Stefani U., Schiavone F., Laperche B., Burger-Helmchen T. (2020). New tools and practices for financing novelty: a research agenda, *European Journal of Innovation Management*, 23(2), 314-328. <https://doi.org/10.1108/EJIM-08-2019-0228>.
- Stulz, R. (2019). FinTech, BigTech, and the Future of Banks, *Journal of Applied Corporate Finance*, 31, 86-97.
- Tanda A., Schena C.-M. (2019). FinTech, BigTech and Banks - Digitalisation and Its Impact on Banking Business Models, *Palgrave Macmillan Studies in Banking and Financial Institutions*, 10.1007/978-3-030-22426-4.
- Thakor, Anjan V. (2020). Fintech and banking: What do we know?, *Journal of Financial Intermediation*, 41. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2019.100833>.
- World Economic Forum (2021). *The Global Risks Report*, 16th Edition.

Lettera di intenti (per cofinanziamento)



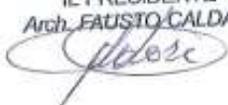
Preg.mo Direttore
Dipartimento di Scienze Aziendali
Via Capo di Lucca 34
40126 Bologna

con la presente Le confermiamo la disponibilità ad erogare al Dipartimento di Scienze Aziendali un contributo annuale di Euro 6.000 (+ Iva), per la durata di tre anni a partire dall'AA 2021/2022, da utilizzarsi come co-finanziamento alle attività di ricerca sul tema dello sviluppo in atto nel sistema bancario con particolare riferimento alle politiche per la sostenibilità, alla digitalizzazione ed alla relazione con i clienti.

Questo contributo intende inserirsi in un percorso di collaborazione con l'Università di Bologna iniziato grazie alla partecipazione del nostro Istituto di Credito a Uni.Rimini.
Contiamo di estendere ulteriormente la collaborazione attraverso un Accordo Quadro più ampio con il Vostro Dipartimento.

In attesa di incontrarci personalmente per finalizzare quanto detto Vi inviamo i nostri migliori auguri per la ripresa dell'Anno Accademico.

Cordialmente.

RIVIERABANCA
CREDITO COOPERATIVO S.C.
IL PRESIDENTE
Arch. FAUSTO CALDARI


Rivierabanca Credito Cooperativo di Rimini e Gradisca Società Cooperativa
Sede Legale: Via Mazzini, 21 - 48012 Gradisca (PU)
Sede Amministrativa: Via Marschioni, 227 - 47922 Rimini (RN)
Tel.: +39 0541 1898099 - Sito web: www.rivierabanca.it - Email: info@rivierabanca.it
Pec: rivierabanca@portaleccr.it - Codice Fiscale e numero di iscrizione al Registro Imprese della Marche n. 04261930483

Aderente al Gruppo Bancario Cooperativo Iccrea iscritta all'Albo dei Gruppi Bancari con capogruppo Iccrea Banca S.p.A., che ne esercita la direzione e il coordinamento. Società partecipante al Gruppo IVA Gruppo Bancario Cooperativo Iccrea - Partita IVA 15240741997, Cod. EDI 9019HLY. Iscritta all'Albo delle banche n. 8053. Cod. ABI 08935 S. Iscritta all'Albo delle società cooperative n. 0113449. Aderente al Fondo di Garanzia dei Depositanti del Credito Cooperativo e al Fondo Nazionale di Garanzia.