

RIVISTA  
TRIMESTRALE  
DI DIRITTO  
DELL'ECONOMIA

RASSEGNA  
DI  
DOTTRINA  
E  
GIURISPRUDENZA

COMITATO DI DIREZIONE

M. ANDENAS – F. CAPRIGLIONE  
M. PELLEGRINI – D. ROSSANO – M. SEPE

Supplemento al n. 1/2024

ISSN: 2036 - 4873

# RIVISTA TRIMESTRALE DI DIRITTO DELL'ECONOMIA

---

[WWW.RTDE.LUISS.IT](http://WWW.RTDE.LUISS.IT)

La sede della Rivista è presso  
la Fondazione G. Capriglione Onlus,  
Università Luiss G. Carli,  
Viale Romania 32, 00197 Roma.

## *Comitato di Direzione*

M. Andenas - F. Capriglione – M. Pellegrini – D. Rossano – M. Sepe

## *Direttore Responsabile*

F. Capriglione

## *Comitato Editoriale*

F. Affinito – N. Casalino – C. Giustiniani – V. Lemma – C. Marasco – A. M. Pancallo

I contributi pubblicati in questa Rivista potranno  
essere riprodotti dalla Fondazione G. Capriglione Onlus  
su altre proprie pubblicazioni, in qualunque forma.

*Autorizzazione n. 136/2009, rilasciata dal Tribunale di Roma in data 10 aprile 2009.*

## *COMITATO SCIENTIFICO*

E. Bani, P. Benigno, R. Bifulco, A. Blandini, C. Brescia Morra, M. Brogi, R. Calderazzi, M. Clarich, R. Cocozza, G. Colavitti, G. Conte, P. E. Corrias, G. C. Corvese, M. De Poli, G. Desiderio, L. Di Donna, F. Guarracino, F. Di Porto, V. Donativi, P. Gaggero, I. Ingravallo, R. Lener, P. Lucantoni, L. Ludovici, N. Lupo, A. Mangione, E. Maria Lombardi, G. Martina, R. Miccù, F. Moliterni, G. Napolitano, M. Passalacqua, M. Rabitti, P. Reichlin, A. Sacco Ginevri, I. Sabbatelli, F. Sartori, A. Sciarrone, M. Sepe, D. Siclari, V. Troiano, A. Urbani, P. Valensise, A. Zimatore

## *REGOLE DI AUTODISCIPLINA PER LA VALUTAZIONE DEI CONTRIBUTI*

Al fine di assicurare uno standard elevato della qualità scientifica dei contributi pubblicati, nel rispetto dei principi di integrità della ricerca scientifica, la Rivista adotta un modello di revisione dei manoscritti proposti per la pubblicazione che contempla il referaggio tra pari a doppio cieco (double blind peer review). I contributi inviati alla Rivista sono oggetto di esame da parte di due valutatori individuati all'interno di un elenco, periodicamente aggiornato, di Professori ordinari, associati e ricercatori in materie giuridiche. L'assegnazione è effettuata dal Comitato di Direzione in accordo con il Direttore Responsabile tenendo conto delle aree di competenza di ciascun revisore e in assenza di conflitti di interessi con l'autore/l'autrice del contributo. Il contributo è trasmesso dal Comitato editoriale ai referees in forma anonima, unitamente ad una scheda di valutazione.

A seguito del referaggio, attraverso comunicazione telematica da parte del Comitato editoriale, l'Autore riceve la scheda contenente il parere anonimo reso dai valutatori. Se i valutatori si esprimono a favore della pubblicazione senza modifiche, il contributo è avviato alla pubblicazione. Se anche uno solo dei valutatori si esprime a favore della pubblicazione subordinandola a modifiche, i rilievi così formulati sono trasmessi all'Autore (sempre in forma anonima). Nel caso in cui l'Autore decida di uniformarsi, egli trasmette il contributo modificato al Comitato editoriale che, su indicazione del Comitato di Direzione, può inoltrarlo di nuovo al valutatore oppure procedere direttamente alla pubblicazione. In caso di valutazione finale positiva, il contributo è avviato alla pubblicazione; in caso contrario, il Comitato di Direzione valuta se rifiutare il contributo o procedere a un'ulteriore fase di revisione. In ogni caso, in presenza di pareri dissenzienti tra i valutatori, il Comitato di direzione si assume la responsabilità di procedere alla pubblicazione, previo parere di un componente del Comitato scientifico scelto razione materiae. Qualora entrambi i valutatori esprimano parere negativo alla pubblicazione, il contributo viene rifiutato a meno che il Direttore non ne autorizzi la pubblicazione se ritiene che esso soddisfi gli standard scientifici della Rivista. Per ogni ulteriore chiarimento si rinvia al Codice Etico pubblicato sul sito internet della Rivista.

**TEMI E PROBLEMI**

**DI**

**DIRITTO DELL'ECONOMIA**

*Liber amicorum* Laura Ammannati

*A cura di* Allegra Canepa e Gian Luca Greco\*

---

\* I curatori del *Liber Amicorum* ringraziano il Prof. Diego Rossano per la preziosa collaborazione prestata nella raccolta dei contributi e la Fondazione G. Capriglione onlus per aver ospitato la pubblicazione degli scritti nella prestigiosa 'Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia'.

## INDICE

ALLEGRA CANEPA, GIAN LUCA GRECO – *Presentazione* (Introduction) .....1

### **PARTE I. GOVERNANCE DELL'ECONOMIA**

MAURO GIUSTI – *Il requisito (desueto) dell'annualità della "legge per il mercato e la concorrenza"* (The outdated annual frequency requirement for the 'market and competition law') .....3

GIOVANNI LUCHENA – *Il governo degli aiuti di Stato nell'economia in transizione* ( The governance of state aid in the transition economy) .....19

ANDREA SACCO GINEVRI – *Rileggendo "Le privatizzazioni in Italia" di Laura Ammannati* (Reading again the book "Privatizations in Italy" directed by Laura Ammannati) .....37

BRUNELLA RUSSO – *La tutela dell'integrità dei mercati e ruolo proattivo dello Stato nell'evoluzione della disciplina golden power: le possibili criticità applicative dei nuovi profili operativi* (The protection of market integrity and proactive role of the state in the evolution of the golden power discipline: the possible critical applications of the new operational profiles).....49

DOMENICO SICLARI – *Codice della crisi di impresa ed efficienza dei mercati: la relative priority rule dopo la Direttiva (UE) 2019/1023* (Italian Code for business crisis and insolvency and market efficiency: the relative priority rule after Directive (EU) 2019/1023).....75

SANDRO AMOROSINO – *La localizzazione delle opere pubbliche e di interesse pubblico nel Codice dei contratti (d.lgs. n.36/2023)* (The location of public works and public interest projects in the Contracts Code (Legislative Decree No. 36/2023)).....91

## **PARTE II. MERCATI DIGITALI, TUTELA DEI CONSUMATORI E SOSTENIBILITÀ**

ANTONELLA SCIARRONE ALIBRANDI – *AI ACT e Giustizia Digitale* (AI Act and Digital Justice).....106

MADDALENA RABITTI, FABIO BASSAN – *L'“evoluzione” del consumatore: dal consumatore medio al consumatore attivo* (From average to engaged: some consideration on consumer evolution).....120

FEDERICO FERRETTI – *Mercato digitale ed empowerment del consumatore: verso la necessità di una nuova interpretazione del consumatore ‘medio’. Implicazioni per la regolamentazione del mercato interno dell’Unione europea* (Digital market and consumer empowerment: towards a new interpretation of the ‘average’ consumer. Implications for the regulation of the internal market of the European Union).....150

GIAN LUCA GRECO – *Il credito al consumatore in tempo di infodemia* (Consumer Credit in the infodemic age) .....177

MATTEO ORTINO – *Rigidità ed elasticità delle norme nell’era digitale: dal diritto dei consumatori al diritto bancario, al diritto della concorrenza* (Rules and standards in the digital era: from consumer law to banking law, to competition law).....205

GIULIANO LEMME – *La proposta di Regolamento europeo sulla intelligenza artificiale e la gestione dei rischi: una battaglia che può essere vinta?* (The proposal for a

European regulation on artificial intelligence and risk management: a battle that can be won?).....225

FILIPPO SARTORI – *Attività bancaria e processi di transizione* (Banking activities and transition processes).....242

MARIA ELENA SALERNO – *Le nuove linee guida dell’ESMA in materia di requisiti di sostenibilità nella prestazione dei servizi di consulenza e di gestione di patrimoni* (ESMA’s new guidelines on sustainability requirements in the provision of consultancy and asset management services).....273

FRANCESCO ACCETTELLA – *Sostenibilità e disclosure nei mercati finanziari: uno sguardo oltre le apparenze* (Sustainability and disclosure in financial markets: a look beyond appearances).....298

ELISABETTA BANI, PIERLUIGI DE BIASI – *I green bond e la loro prima disciplina ai sensi del Regolamento (UE) 2023/2631* (The Green Bonds and their first legal frame work under Regulation (UE) 2023/2631).....317

CARMELA ROBUSTELLA, MARIO NATALE – *La regolamentazione del buy now, pay later alla luce della nuova direttiva sul credito ai consumatori* (The regulation of Buy Now, Pay Later in the new consumer credit directive).....335

### **PARTE III. SERVIZI FINANZIARI TRA TRADIZIONE E INNOVAZIONE**

MIRELLA PELLEGRINI, ANTONIO DAVOLA – *Indipendenza economica ed empowerment femminile: riflessioni in prospettiva di genere sul diritto del mercato finanziario* (Economic independence and female empowerment: a feminist perspective on

financial market law).....372

RAFFAELE LENER, SALVATORE LUCIANO FURNARI – *La “decentralizzazione” dei mercati finanziari. Innovazione tecnologica e nuove istanze di regolamentazione* (Decentralization of financial markets. Technological innovation and new regulatory issues).....413

FILIPPO ZATTI – *La regolamentazione della finanza decentralizzata tra sfide attuali e prospettive future: un “primer”* (Regulating decentralized finance: key challenges and future outlook: a primer) .....433

MARIA TERESA PARACAMPO – *La transizione a MICA tra framework armonizzato, misure transitorie e clausole di salvaguardia. Il caso dei prestatori di servizi per le crypto-attività di diritto nazionale* (The transition to MICA between harmonized framework, transitional measures and grand-fathering clause. The case of crypto-asset service national law providers).....447

FRANCESCO CIRAIOLO – *L’offerta di servizi bancari nel metaverso. Prodromi di un nuovo ecosistema finanziario nella dimensione virtuale, tra opportunità di sviluppo e ostacoli normativi* (The provision of banking services in the metaverse. Harbingers of a new financial ecosystem in the virtual dimension, between development opportunities and regulatory obstacles).....470

ALLEGRA CANEPA – *“Alla ricerca del tempo perduto” nei mercati finanziari: l’accelerazione digitale nei pagamenti, nell’accesso al credito e nella movimentazione dei depositi* (Financial services and digital acceleration: payment services, consumer credit and bank deposits).....491

ROBERTO CARATTOZZOLO – <i>Nuovi contratti di credito e tutele del consumatore: i modelli di buy now pay later</i> (New credit agreements and consumer protection: buy now pay later models).....	518
VALERIO LEMMA – <i>Sviluppi della corporate governance bancaria tra innovazione, efficienza e responsabilità</i> (Advancements in Banking Corporate Governance Balancing Innovation, Efficiency and Accountability) .....	539
ANTONELLA BROZZETTI – <i>Alcune riflessioni su indipendenza, accountability e assetto della vigilanza bancaria nell’UE</i> (Some reflections on independence, accountability, and the structure of banking supervision in the eu).....	557
PAOLO GAGGERO – <i>Correttezza nei, e trasparenza dei rapporti di intermediazione creditizia: una relazione dialogica</i> (Fairness and transparency of credit intermediation relationships: a dialogic relationship).....	595
PAOLA LUCANTONI – <i>La trasparenza bancaria nella prospettiva dell’atto e del contratto, dell’organizzazione e del mercato</i> (Banking transparency from the perspective of act and contract, organization and market).....	620
ROSA CALDERAZZI – <i>Appunti sullo studio della sostenibilità bancaria</i> (Notes on the study of banking sustainability).....	639
PAOLOEFISIO CORRIAS – <i>Value for money, product governance e obbligo di adeguatezza nel mercato assicurativo: uno sguardo d’insieme</i> (Value for money, product governance and adequacy obligation in the insurance market: an overall look).....	655

FILIPPO ANNUNZIATA – <i>Spunti per lo sviluppo di un mercato dei capitali europeo rivolto agli investitori retail</i> (Ideas for the development of a european capital market aimed at retail investors).....	675
SARA LANDINI – <i>Piattaforme e Crowdfunding nel credito alle PMI agricole</i> (Platforms and Crowdfunding in lending to agricultural SMEs).....	699
STEFANO LOMBARDO – <i>La sentenza del BVerfG sul Next Generation EU fra unione monetaria e futuribile unione fiscale</i> (The decision of the BVerfG on the Next Generation EU between monetary union and futuristic fiscal union).....	717
FRANCESCA MATTASOGLIO – <i>Euro digitale. Tra moneta programmabile e pagamenti condizionati</i> (Digital euro. Among programmable money and conditional payments).....	735

**L'OFFERTA DI SERVIZI BANCARI NEL METAVERSO.  
PRODROMI DI UN NUOVO ECOSISTEMA FINANZIARIO NELLA  
DIMENSIONE VIRTUALE, TRA OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO E  
OSTACOLI NORMATIVI \***

*(The provision of banking services in the metaverse.*

*Harbingers of a new financial ecosystem in the virtual dimension,  
between development opportunities and regulatory obstacles)*

**ABSTRACT:** *Il lavoro mira ad evidenziare alcuni ostacoli di ordine giuridico che si frappongono allo sviluppo dei servizi bancari nel c.d. metaverso, inteso come mondo virtuale tridimensionale, nel quale gli utenti possono vivere, attraverso un proprio alter ego digitale (avatar), esperienze on line immersive, particolarmente realistiche. Alcuni enti creditizi, invero, stanno progettando di stabilire nuove filiali anche nel metaverso, in modo da offrire innovativi servizi agli utenti dei mondi virtuali. Dal punto di vista giuridico, tuttavia, ciò solleva numerosi interrogativi, concernenti sia la nozione di filiale virtuale che la qualificazione delle attività erogabili dalle virtual branches nel metaverso. Lo scritto, pertanto, esamina le suddette problematiche alla luce del vigente quadro normativo, cercando di suggerire gli interventi che, sul piano regolatorio, potrebbero giovare ad assicurare un ordinato sviluppo dei servizi bancari nella dimensione virtuale.*

*This paper aims at highlighting some juridical obstacles that hamper the development of banking services in the metaverse, i.e. a virtual 3D world, where users can live, by means of an avatar, immersive and very realistic online experiences. Indeed, some credit institutions are planning to establish new branches also in the metaverse, in*

---

\* Contributo approvato dai revisori.

*order to provide innovative services to virtual residents too. From a legal point of view, this raises several questions, regarding the notion of virtual branch as well as the qualification of the activities carried out in the metaverse. Therefore, we will explore such questions in light of the current framework, and try to suggest the regulatory interventions that could be useful for an orderly development of banking services in the virtual dimension.*

**SOMMARIO:** 1. Rilievi introduttivi e ambito dell'indagine. – 2. Il metaverso. Un fenomeno in cerca di definizione. – 3. I servizi bancari nel metaverso. Una prima tassonomia. – 4. L'operatività delle banche nel metaverso. Problematiche giuridiche. - 4.1. Le *virtual branches* sono filiali ai sensi di legge? – 4.2. Le negoziazioni nel metaverso sono negoziazioni a distanza? – 4.3. L'identificazione del cliente nel metaverso può ritenersi efficace? – 5. Conclusioni.

1. Stimolato dai massicci investimenti economici effettuati negli ultimi anni, oltre che da una crescente attenzione mediatica, si è progressivamente ampliato, a livello sociale, l'interesse nei confronti di quel fenomeno, ancora embrionale ma destinato a sviluppi potenzialmente sconfinati, definito con la suggestiva denominazione di *metaverso*. Termine mutuato, com'è ormai noto, dalla letteratura fantascientifica dello scorso secolo<sup>1</sup>, al fine di evocare, attraverso l'uso della preposizione "meta", un mondo virtuale tridimensionale – situato, appunto, "oltre", "al di là" della realtà fisica -, nel quale si realizza, come avremo modo di appurare, una peculiare commistione tra le diverse dimensioni del virtuale e del materiale.

Tralasciando sia le suggestioni filosofiche (in letteratura, paiono quasi doverosi, nell'accostarsi al tema, i richiami al mito della caverna di Platone, o all'idea del mondo come rappresentazione soggettiva, teorizzata a inizio del '900 da Schopenhauer) che le inquietudini di tipo sociologico (non può non destare

---

<sup>1</sup> Il termine metaverso, fusione tra la preposizione greca "meta" e la parola universo, si deve al romanzo *Snow Crash* di Neil Stephenson (1992), che descrive una realtà virtuale - una sorta di universo parallelo -, nella quale gli individui agiscono rappresentati da *avatar*.

preoccupazione, per vero, la prospettiva di una società futura in cui gli esseri umani, fagocitati da mondi virtuali iperrealistici, finiscano col vivere sempre più alienati dalla realtà materiale), va osservato che, sul piano prettamente giuridico, l'avvento di nuovi mondi virtuali, resi abitabili dall'impiego di soluzioni tecnologiche che consentano l'immersione dell'utente nella dimensione immateriale, prospetta una pletora di interrogativi cui non è semplice fornire risposta, dovendo l'interprete misurarsi con fenomeni dalla portata ancora largamente inesplorata e dagli sviluppi non del tutto prevedibili. Difficile, dunque, riuscire ad inquadrare nelle tradizionali categorie giuridiche, o nella cornice normativa in atto esistente, una realtà fenomenica dai tratti ancora indefiniti.

La prima impressione che inevitabilmente scaturisce in chi si avvicina allo studio giuridico del metaverso, pertanto, è che si tratti di un argomento tanto affascinante quanto sfuggente: allo stato manca, del resto, una definizione certa e sufficientemente condivisa del fenomeno, che permetta di individuarne i tratti caratteristici ed imprescindibili, al punto che, come si legge in un recente documento di McKinsey, «*The metaverse seems to be whatever people's imaginations dream it to be*»<sup>2</sup>. Una vaghezza che genera ambiguità e che necessita dunque di essere risolta, nell'ottica della creazione di un quadro disciplinare che abbia un centro gravitazionale e un raggio di applicazione ben delineati.

La seconda è che alle grandi opportunità che lo sviluppo dei mondi virtuali apre (in termini prima di tutto economici, ma anche sociali, considerato il notevole impatto delle nuove tecnologie immersive sulla vita quotidiana dei cittadini) si accompagnano senz'altro rischi e pericoli di varia natura, che necessitano di essere adeguatamente governati per via normativa, per prevenire esiti degenerativi altrimenti non arginabili.

In questo contesto, tra le molteplici potenzialità d'uso che il metaverso offre,

---

<sup>2</sup> Mc Kinsey & Co., *Value creation in the metaverse. The real business of the virtual world*, June 2022, p. 10.

può annoverarsi anche la possibilità per gli intermediari bancari e finanziari di erogare, nell'arena virtuale, alcuni dei loro tradizionali servizi, implementando modalità di interazione con la propria clientela del tutto inedite. Si aprono così, per gli enti del settore finanziario (banche, per quanto qui specificamente rileva), nuove ed ancora inesplorate prospettive di *business*, nei confronti delle quali inizia già ad intravedersi un concreto interesse di primari operatori. Il fenomeno, dunque, non può essere ignorato, poiché, se il futuro dei servizi bancari guarda (anche) al metaverso, è necessario che si giunga preparati per tempo ad affrontare, a livello regolamentare, una realtà talmente rivoluzionaria.

Dopo avere tentato, dunque, di fornire un inquadramento concettuale della nuova dimensione del metaverso (par. 2), ci soffermeremo sullo specifico tema della prestazione di servizi bancari all'interno dei mondi virtuali (par. 3), con l'obiettivo di evidenziare alcuni aspetti problematici che lo svolgimento di tali attività prospetta all'operatore del diritto (par. 4).

Svilupperemo, infine, alcune brevi riflessioni conclusive (par. 5), nella consapevolezza che l'assoluta novità del fenomeno (ancora ad uno stadio del tutto iniziale, come già rilevato) e la mancanza, sul piano concreto, di consolidate esperienze applicative rendono l'argomento di studio alquanto scivoloso e certamente meritevole, pertanto, di ulteriori e più puntuali considerazioni.

2. Sia pure in assenza di una precisa definizione normativa, il metaverso può essere descritto come un insieme di spazi digitali interconnessi, accessibili in via continuativa attraverso un'ampia varietà di tecnologie e di strumenti (visori, auricolari, sensori, *smart devices*, ecc.), ove gli utenti possono comunicare tra loro in tempo reale e interagire con l'ambiente circostante mediante una rappresentazione digitale della propria persona (*avatar*)<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> In un recente documento dello *European Parliamentary Research Service* (EPRS), il metaverso è

L'architettura del metaverso si spinge ben oltre la dimensione della realtà virtuale (VR) e della realtà aumentata (AR)<sup>4</sup>, posto che, rispetto a queste ultime, esso offre la possibilità di una più realistica esperienza *online*, caratterizzata dal peculiare elemento della immersività<sup>5</sup>. Ciò significa che gli utenti possono avvertire la

---

definito come «*an immersive and constant virtual 3D world where people interact by means of an avatar to carry out a wide range of activities. Such activities can range from leisure and gaming to professional and commercial interactions, financial transactions or even health interventions such as surgery*» (T. Madiega, P. Car, M. Niestadt, L. Van de Pol, *Metaverse. Opportunities, risks and policy implications*, EPRS, June 22, p. 2). La Commissione europea, invece, privilegia un più generico riferimento ai mondi virtuali (con i quali, nondimeno, il metaverso tende ad essere comunemente identificato), intesi come importante tassello della transizione verso la quarta generazione del *World Wide Web* (il c.d. *Web 4.0*, che permetterà l'interazione tra ambienti digitali e ambienti reali, nonché una migliore interazione tra esseri umani e macchine), precisando che gli stessi «*offer real-time, immersive and persistent environments that blend physical and virtual realities in many different areas like medicine, manufacturing or smart cities*» (Commissione europea, *An EU Initiative on Web 4.0 and virtual worlds: a head start in the next technological transition*, COM (2023) 442 final, 11 luglio 2023). Definizioni non dissimili, sulle quali non occorre indugiare, sono state fornite dal *World Economic Forum* (2023) e dall'OECD (2022).

<sup>4</sup> La realtà virtuale (VR) è la tecnologia che consente di creare mondi virtuali (duplicati del mondo reale o totalmente immaginari) accessibili agli utenti; la realtà aumentata (AR) consente invece di integrare la realtà fisica con elementi virtuali (oggetti digitali, che appaiono come fossero realmente esistenti), arricchendo l'esperienza dell'utente (R. Moro Visconti, A. Cesaretti, *Il metaverso tra realtà digitale e aumentata: innovazione tecnologica e catena del valore*, in *Dir. internet*, 2022, n. 3, p. 627 ss.). Ulteriore nozione è quella di *mixed reality* (MR), che combina VR e AR, generando la coesistenza e l'interazione in tempo reale tra elementi fisici ed elementi virtuali. Da ultimo è stata altresì coniata l'espressione *eXtended reality* (XR), locuzione onnicomprensiva che ingloba le varie forme di AR, VR e MR e i diversi gradi di immersività che le relative tecnologie sono in grado di offrire all'utente che si rapporti ai contesti virtuali (N. Xi, J. Chen, F. Gama, M. Riar, J. Hamari, *The challenges of entering the metaverse: An experiment on the effect of extended reality on workload*, in *Information Systems Frontiers*, Vol. 25, 2, 2023, p. 659 ss.).

<sup>5</sup> L'immersività si riferisce alla possibilità di vivere un'esperienza sensoriale che, superando i limiti della bidimensionalità, tipici delle tradizionali forme di fruizione del *web*, risulta realistica e coinvolgente, ancorché in misura differenziata a seconda delle tecnologie di volta in volta utilizzate. L'immersività, legata a sua volta alla tridimensionalità dell'esperienza, rappresenta la caratteristica maggiormente distintiva del metaverso, sebbene alla stessa vengano comunemente aggiunti, in letteratura, altri tratti come la sincronicità (ossia la possibilità per gli utenti di interagire con l'ambiente circostante in tempo reale), la persistenza (*i.e.*, la perdurante esistenza ed evoluzione del metaverso anche quando l'utente non è connesso) e la connessione fra mondi virtuali pienamente interoperabili, tra i quali si realizzi la piena circolazione dei dati e la libertà di movimento degli utenti, con il mantenimento della propria identità digitale. Tra i suddetti elementi, l'interoperabilità – obiettivo che richiede l'elaborazione di *standard* e protocolli condivisi tra i fornitori di servizi, ancora ben lontano dalla concreta realizzazione - rappresenta l'aspetto più problematico e di più difficile realizzazione (si pensi solo alla difficoltà di individuare i soggetti preposti alla definizione degli *standard* di interoperabilità necessari alla realizzazione del metaverso): non a caso, si preferisce usare l'espressione *metaversi* (in luogo del singolare), alludendo all'esistenza, in atto, di più mondi virtuali (offerti da piattaforme come *Second Life*, *The Sandbox*, *Decentraland* o *Somnium*), non ancora dialoganti (in letteratura, per la descrizione del metaverso come insieme di mondi virtuali

sensazione di un'effettiva interazione con gli oggetti e con gli altri individui presenti nello spazio virtuale, come se si trovassero fisicamente nel medesimo luogo. In sintesi, dunque, il metaverso può essere considerato come un mondo virtuale immersivo, realistico e perdurante, basato su tecnologie 3D, nel quale le persone possono vivere, attraverso il proprio *avatar*, esperienze *online* che vengono percepite come molto simili (se non quasi identiche) a quelle cui si può accedere nel mondo reale. In questo senso, il metaverso dà luogo ad una sorta di affascinante compenetrazione tra realtà fisica e realtà virtuale, che non trova precedenti nelle applicazioni *online* sino ad oggi conosciute<sup>6</sup>.

Sebbene le attuali soluzioni tecnologiche siano, allo stato, alquanto embrionali (sia dal punto di vista grafico, sia quanto a grado di immersività, mancando ancora la possibilità di esperienze che coinvolgano tutti e cinque i sensi), obbligando gli studiosi a ragionare in termini futuristici, l'interesse nei confronti del metaverso (e, correlativamente, gli investimenti nelle relative tecnologie abilitanti) è in rapida crescita, anche in ragione del vastissimo ventaglio di possibilità che i mondi virtuali sono in grado di aprire. È noto, ad es., che l'accesso al metaverso, mediante apposite piattaforme, può rivelarsi particolarmente utile nei settori della cultura e dell'istruzione, in quanto consente di visitare un monumento, un museo o un sito archeologico secondo modalità del tutto innovative e particolarmente coinvolgenti (vale a dire, mediante un *tour* immersivo e interattivo che non può essere minimamente paragonato agli strumenti sino ad oggi utilizzati per l'apprendimento)<sup>7</sup>,

---

interconnessi, L. Floridi, *Metaverse: A matter of eXperience*, 2022, reperibile su <https://ssrn.com/abstract=4121411>). Il punto di arrivo dovrebbe essere rappresentato, in un arco temporale non brevissimo, dalla piena interconnessione dei diversi mondi virtuali all'interno di un unico ambiente, coincidente con il *web 4.0* (F. Di Porto, D. Foà, *Defining virtual worlds: main features and regulatory challenges*, luglio 2023, disponibile su [www.cerre.eu](http://www.cerre.eu)).

<sup>6</sup> Per un inquadramento generale, arricchito anche da interessanti riferimenti all'esperienza concreta, F. Sarzana di S. Ippolito, M. G. Pierro, I. O. Epicoco, *Il diritto del metaverso. NET, DeFI, GameFi e privacy*, Torino, 2022, p. 4 ss.

<sup>7</sup> Non a caso, il *British Museum* starebbe progettando di accedere al metaverso mediante una *partnership* con la piattaforma *The Sandbox*, finalizzata a garantire agli utenti la fruizione delle proprie collezioni tramite nuove esperienze immersive.

in grado di superare, peraltro, ogni barriera spaziale e geografica. Allo stesso modo, il metaverso può essere sfruttato per la formazione e il *training* di specifiche categorie di lavoratori, specialmente se esposte a elevati rischi professionali: i chirurghi o gli appartenenti alle forze dell'ordine, ad es., potrebbero esercitarsi in appositi spazi virtuali (effettuando interventi su pazienti digitali o affrontando situazioni pericolose in ambienti simulati), senza alcun rischio per la propria o per l'altrui vita<sup>8</sup>. E molti altri esempi potrebbero aggiungersi, dal *gaming* all'*e-commerce*, dall'industria manifatturiera alle arti visuali, fino alla realizzazione di avanzate forme di interazione tra cittadini e pubblica amministrazione<sup>9</sup>.

Come accaduto con l'avvento di Internet, anche le nuove tecnologie in esame presentano potenzialità in larga misura imprevedibili. Lecito, pertanto, porre l'accento sui benefici sociali ed economici del metaverso<sup>10</sup>, ma non può certo trascurarsi, al contempo, l'altra faccia della medaglia, rappresentata dai seri rischi collegati ad uno sviluppo incontrollato dei *virtual 3D worlds*<sup>11</sup>.

In effetti, al di là dello specifico campo di applicazione (istruzione, salute, pubblica amministrazione, ecc.), l'impiego delle tecnologie a supporto del metaverso ingenera, limitando l'attenzione agli aspetti meramente giuridici<sup>12</sup>, una serie di problematiche comuni, che si può tentare di sintetizzare come segue:

- *data protection*. L'accesso al metaverso implica la comunicazione di massicce quantità di dati personali (inclusi dati sensibili, concernenti, ad es., le condizioni di

---

<sup>8</sup> Il caso riguarda, peraltro, anche il settore bancario: *Bank of America*, ad es., sta adottando l'intelligenza artificiale e la realtà virtuale per la formazione del proprio personale, giacché gli impiegati potrebbero essere istruiti, in diversi scenari virtuali, su come interagire con clienti aggressivi o su come comportarsi in situazioni eccezionali (ad es., rapine o assalti agli sportelli).

<sup>9</sup> Sul punto v. ancora Commissione europea, *An EU Initiative on Web 4.0 and virtual worlds*, cit., p. 2.

<sup>10</sup> Si stima che la dimensione del mercato mondiale dei mondi virtuali, calcolata in 27 miliardi di euro nel 2022, aumenterà ad oltre 800 miliardi di euro nel 2030, con aumento esponenziale dei posti di lavoro nel settore della realtà estesa.

<sup>11</sup> Diffusamente, sul punto, I. Hupont Torres et al., *Next Generation Virtual Worlds: Societal, Technological; Economic and Policy Challenges for the EU*, European Commission, *JRC Science for Policy Report*, 2023, p. 32 ss.

<sup>12</sup> In disparte, dunque, dai relevantissimi aspetti etici e sociologici, riguardanti il pericolo di dipendenza dalle nuove tecnologie e di sempre maggiore allontanamento degli utenti dalla realtà materiale.

salute dell'utente), che necessitano di essere trattati in conformità alla legislazione pertinente (in area UE, il GDPR)<sup>13</sup>. Non sempre, tuttavia, l'attuale cornice normativa risulta agevolmente applicabile al contesto della realtà virtuale, ingenerando il dubbio della necessità di opportuni aggiornamenti<sup>14</sup>.

- *Security*. Come ogni altra attività *online*, anche il metaverso è esposto a elevati rischi di *cyber-attacks*, frodi, *data breach*, interruzioni, guasti tecnici, ecc. Un buon funzionamento dell'ecosistema del metaverso, pertanto, esige l'adozione di adeguate misure di sicurezza informatica, in difetto delle quali l'ambiente virtuale non sarebbe percepito dagli utenti come sicuro e affidabile.
- *Concorrenza*. Il mercato per i servizi del metaverso rischia di essere caratterizzato dall'affermarsi di posizioni dominanti (occupate dalle grandi aziende che per prime hanno investito nelle nuove tecnologie, guadagnando un importante vantaggio competitivo) e da significative barriere all'entrata, tali da pregiudicare la concorrenza nel mercato stesso, nonché la libertà di scelta dei consumatori. Fondamentale, dunque, si rivelerà il ruolo delle Autorità *antitrust*.
- *Violazioni dei diritti fondamentali della persona (privacy, reputazione, ecc.)*, commesse dalle piattaforme o dai loro *virtual residents*. Il tema si interseca, peraltro, con quello dell'individuazione del più adeguato approccio regolatorio al metaverso, posto che, là dove si privilegiasse un modello basato prevalentemente sull'autoregolamentazione, con poteri di intervento e sanzionatori affidati in via

---

<sup>13</sup> La fruizione del metaverso, basata sull'offerta di un'esperienza totalmente immersiva, presuppone la raccolta continuativa di dati fisici e psicofisici dell'interessato (collegati a movimenti corporei, comportamenti e reazioni emotive dell'*avatar*), con il rischio che ogni aspetto della vita di quest'ultimo venga messo a conoscenza del gestore della piattaforma, in difetto peraltro di una disciplina unitaria che regoli il trattamento dei dati all'interno dei mondi virtuali, al di là dei confini spaziali e geografici. Per un approfondimento v. F. Bavetta, *Metaverso e protezione dei dati personali*, in G. Cassano, G. Scorza (a cura di), *Il Metaverso*, Pisa, 2023, p. 173 ss.

<sup>14</sup> G. Cerrina Feroni, *Il metaverso tra problemi epistemologici, etici e giuridici*, in *MediaLaws*, 2023, n. 1, p. 28 ss., si domanda ad es. come gestire i problemi legati alla portabilità dei dati tra metaversi, assicurando il bilanciamento tra diritti di proprietà sui dati e diritti degli utenti, o come individuare le responsabilità delle diverse entità presenti nel metaverso, con ruoli spesso sovrapposti (si pensi, ad es., alla difficoltà di determinare chi siano il responsabile e l'incaricato del trattamento dei dati).

principale ad enti privati anziché a pubbliche autorità, potrebbe non essere assicurata un'efficace protezione dei diritti fondamentali dell'individuo<sup>15</sup>.

- *Aterritorialità*. La mancanza di una precisa collocazione geografica del metaverso, ambiente virtuale privo di confini territoriali, rende difficoltoso stabilire quale sia la giurisdizione applicabile, a fronte di comportamenti che possano acquisire rilevanza sul piano giuridico (a livello tanto penalistico quanto civilistico), e quale sia la Corte competente a decidere di eventuali controversie<sup>16</sup>.

Le suddette problematiche, connesse all'inedita e ancora non del tutto chiara portata del fenomeno, inducono a interrogarsi su quale sia il più appropriato approccio regolatorio al metaverso, essendo controverso, innanzitutto, se esso richieda o meno specifiche regole, ritagliate sulle sue peculiarità strutturali<sup>17</sup>.

Può rammentarsi, ad es., che le istituzioni europee, pur avendo manifestato una certa sensibilità verso l'argomento, sembrano orientate, per il momento, a non adottare disposizioni *ad hoc*, ritenendo che le regole di taglio orizzontale che compongono l'attuale quadro normativo (si pensi a GDPR, DORA, DMA e DSA) siano sufficienti a risolvere le problematiche sollevate dai mondi virtuali. Il rischio, tuttavia, è che, in una dimensione (virtuale) priva di ancoraggio ad uno specifico territorio (e, dunque, difficilmente assoggettabile a precetti condivisi ed unitari), i poteri regolatori e sanzionatori di natura privata, esercitati dai gestori delle *metaverse platforms*, possano acquisire importanza di gran lunga preminente rispetto alla normazione degli Stati, permettendo a queste ultime di selezionare e attribuire un ordine di

---

<sup>15</sup> In generale, su tali aspetti, L. Di Majo, *L'art. 2 della Costituzione e il "Metaverso"*, in *MediaLaws*, 2023, n. 1, p. 35 ss.

<sup>16</sup> Non a caso, la difficoltà di offrire al quesito una soluzione certa ha indotto parte della dottrina a suggerire il recupero del principio di giurisdizione (penale) universale, che consente ad uno Stato di avviare un processo per reati particolarmente gravi, commessi da qualunque persona in qualunque parte del mondo, seppur in assenza di qualsiasi criterio di collegamento tra lo Stato del foro e la fattispecie criminosa (R. Moro Visconti, A. Cesaretti, *Il Metaverso: profili di valutazione economica*, in G. Cassano, G. Scorza (a cura di), *Il Metaverso*, cit., p. 50).

<sup>17</sup> Il tema della necessità di un'apposita regolamentazione per il metaverso è trattato da A.C. Nazzaro, *Le regole del metaverso tra legge esistente e progetti futuri*, testo della relazione al Convegno *Gli stati generali del diritto di Internet*, Roma, 1-3 dicembre 2022 ([www.dirittodiinternet.it](http://www.dirittodiinternet.it)).

priorità ai diritti degli utenti, secondo criteri che appaiono, peraltro, scarsamente intellegibili e ancor meno contestabili<sup>18</sup>. Tali pervasivi poteri, dunque, necessitano di essere controbilanciati dalla legislazione statale, il cui irrinunciabile compito, nel contesto sin qui rappresentato, resta quello di imporre il rispetto dei valori fondamentali e la protezione dei diritti dei singoli.

3. Come già accennato, il metaverso può avere numerosissimi campi di applicazione, spazianti indifferentemente dal settore privato a quello pubblico. Negli ultimi anni, grazie alle sofisticate tecnologie sulle quali i mondi virtuali sono costruiti, anche la fornitura di servizi finanziari ha cominciato a farsi strada, utilizzando nuove modalità operative che potrebbero addirittura condurre, secondo le previsioni più futuristiche, ad un ecosistema finanziario totalmente innovativo (c.d. *MetaFi*), nel quale troverebbe altresì spazio l'offerta di servizi differenti da quelli disponibili nel mondo reale<sup>19</sup>.

Sotto il profilo prettamente giuridico, ciò significa che, in aggiunta alle regole di carattere generale cui si è in precedenza accennato, dovrebbe essere preso in considerazione - e adattato, ove necessario, al nuovo contesto virtuale - anche il regime speciale concernente la prestazione di servizi finanziari (incluse le norme su autorizzazioni, regole di condotta, requisiti di trasparenza e attività di supervisione). Ora, volendo concentrare specificamente l'attenzione sui servizi bancari, possiamo osservare come gli enti creditizi (al pari di altri intermediari finanziari) stiano facendo ingresso nel metaverso in modi alquanto differenziati.

---

<sup>18</sup> G. Nava, L. Tomazzoli, *Il Metaverso e i diritti degli utenti*, in G. Cassano, G. Scorza (a cura di), *Il Metaverso*, cit., p. 147. Sulla natura "dittatoriale" dei poteri regolatori dei gestori dei metaversi, la cui forza economica è tale da riuscire addirittura ad invertire i rapporti con gli Stati, imponendo le proprie regole, v. G. Lemme, *La transizione giuridica. La crisi del diritto di fronte alla sfida tecnologica*, Torino, 2023, p. 166 ss.

<sup>19</sup> M. Raffi Hasta Anggara et al., *The presence of commercial banks in metaverse's financial ecosystem: opportunities and risks*, in *Journal of Central Banking Law and Institutions*, Vol. 1, 3, 2022, p. 419, ove si evoca la creazione di un nuovo ecosistema finanziario, definito *Metaverse Finance (MetaFi)*, frutto della combinazione fra *Decentralized Finance (DeFi)*, *Centralized Finance (CeFi)* e *Traditional Finance (TradFi)*.

É noto, ad esempio, che gli utenti del metaverso abbiano la possibilità di acquistare immobili o terreni virtuali (la cui natura è quella degli NFTs), utilizzabili come gallerie d'arte, negozi, arene per concerti o destinazioni di altro tipo. Ebbene, negli ultimi anni, anche gli istituti di credito hanno cominciato ad acquisire proprietà immobiliari virtuali che possano fungere da punti di incontro o da aree espositive, nell'intento di promuovere e rafforzare il proprio *brand* nel metaverso<sup>20</sup>.

In secondo luogo, alcune banche stanno pianificando di aprire nel metaverso delle filiali virtuali, presso le quali erogare servizi bancari (concessione di crediti, apertura di conti di pagamento, ecc.) ai residenti virtuali<sup>21</sup>. Queste *virtual branches* riprodurrebbero nella dimensione digitale l'organizzazione di una filiale reale e, accedendo alle stesse, i clienti avrebbero modo di interagire con il personale dell'intermediario, tramite i rispettivi *avatar*, e ottenere assistenza per concludere contratti o singole operazioni bancarie<sup>22</sup>.

Ancora, alcuni istituti stanno valutando di creare la loro piattaforma proprietaria, con il proposito di costruire un'estensione virtuale della propria sede fisica, che sia accessibile ai loro clienti<sup>23</sup>.

In altri casi, infine, gli intermediari si cimentano nella fornitura di nuovi servizi

---

<sup>20</sup> *JP Morgan*, ad es., possiede uno spazio (la *virtual lounge Onyx*) nel centro commerciale virtuale *Metajuku*, creato sulla piattaforma *Decentraland*, mentre i colossi finanziari *HSBC* e *Siam Commercial Bank* hanno acquistato delle *lands* su *The Sandbox*. Si presume che questi spazi virtuali, allo stato concepiti come meri *meeting points*, destinati all'interazione con gli appassionati di *e-sports* e *gaming*, saranno in futuro trasformati in vere e proprie filiali virtuali (v. *infra*), in grado di offrire servizi e prodotti bancari alla clientela di tali intermediari.

<sup>21</sup> La sud-coreana *Kookmin Bank*, ad es., nel 2021 ha creato una *virtual financial city*, che comprende un *financial centre*, un *auditorium* e un *telecommuting centre*. I clienti hanno dunque la possibilità di accedere ad una *virtual bank*, composta da ambienti distinti, dove è possibile ottenere informazioni personalizzate di natura finanziaria, interagire con un *financial advisor* o porre in essere operazioni bancarie con l'assistenza di un *avatar*.

<sup>22</sup> In tal modo, le banche potrebbero espandere la propria attività senza essere appesantite dall'apertura di una rete fisica di uffici (e dai relativi costi), secondo il modello della c.d. *branchless bank*. Operando nel metaverso, invero, gli enti creditizi non avrebbero alcuna necessità di costruire una vasta rete di filiali per distribuire i loro prodotti e servizi, essendo sufficiente l'apertura di poche *virtual branches* in grado di servire clienti da ogni parte del mondo.

<sup>23</sup> É il caso della società di intermediazione mobiliare sud-coreana *NH Investment & Securities*, della spagnola *imagin* (creatrice di *imagin.Land*) e dell'indiana *Kia.ai* (realizzatrice di *Kiyaverse*).

digitali, fruibili nel peculiare ecosistema del metaverso, come la custodia dei *digital assets* acquistati dalla propria clientela<sup>24</sup>, l'erogazione di servizi di *credit scoring* fondati sull'intelligenza artificiale o lo sviluppo di innovative soluzioni di pagamento *blockchain-based*<sup>25</sup>.

I mondi virtuali, insomma, suscitano grande interesse negli enti creditizi e attraggono ingenti investimenti anche da parte del settore finanziario. Nondimeno, lo sviluppo di tali opportunità esige altresì la conformità alle regole settoriali dettate per l'attività bancaria e finanziaria, ciò rappresentando il necessario prerequisito per la prestazione di servizi nei confronti del pubblico.

Nel prosieguo della trattazione, pertanto, cercheremo di evidenziare alcuni dei principali ostacoli che si frappongono all'erogazione di servizi bancari nell'arena virtuale, per come scaturenti dall'assenza di un quadro regolamentare ben definito.

4. Come dianzi osservato, un primo passo in direzione dello sviluppo del *metaverse banking* è dato dall'accessibilità di aree virtuali nelle quali i clienti possano entrare in contatto con l'intermediario creditizio e con i servizi dallo stesso prestati.

Il vero punto di svolta, con riguardo alla materia in esame, è tuttavia rappresentato dall'apertura di filiali virtuali, ossia apposite strutture presso le quali i clienti della banca possano avere accesso a servizi e operazioni bancarie e finanziarie, nello stesso modo – e con gli stessi benefici - in cui ciò potrebbe accadere nel mondo fisico. In altri termini, le filiali operative nel metaverso potrebbero consentire l'apertura di un conto bancario, l'inoltro di una richiesta di finanziamento o l'erogazione di consulenza specialistica attraverso gli *avatar* delle parti coinvolte (il cliente, da un lato, il funzionario bancario, dall'altro), superando ogni limite spaziale e territoriale. Anzi, a quest'ultimo proposito, va sottolineato come proprio la nozione di

---

<sup>24</sup> In questa direzione si stanno muovendo la svedese *Mercobank* e la tedesca *Commerzbank*.

<sup>25</sup> Sulle possibilità di sviluppare nuovi prodotti, v. Avanaide, *Working in the metaverse: How banks can create value*, 2022, p. 6

attività *cross-border*, oggetto di numerose disposizioni normative volte a disciplinare l'operatività degli intermediari al di fuori dei propri confini nazionali, finisca col risultare problematica, posto che lo spazio virtuale è, piuttosto, un non-spazio privo di confini geografici, ove l'unico riferimento ad uno specifico territorio può essere rappresentato, al più, dalla nazionalità della banca e/o del cliente.

Ciò solleva alcune questioni, riguardanti tanto la nozione di filiale virtuale quanto la relativa attività, che qui di seguito, sia pure senza pretese di completezza, ci ripromettiamo di illustrare.

4.1. Secondo il diritto bancario europeo, una filiale è «una sede di attività che costituisce una parte priva di personalità giuridica di un ente e che effettua direttamente, in tutto o in parte, le operazioni inerenti all'attività dell'ente» (art. 4 CRR). Essendo basata essenzialmente sul tipo di attività da esercitare (vale a dire, la stessa della casa-madre, anche solo in parte), tale definizione potrebbe ricomprendere, in linea teorica, anche le *virtual branches*, a condizione che le stesse siano in grado di fornire servizi bancari nel metaverso. Nondimeno, è pacifico che la nozione di succursale postuli la presenza di uno stabilimento fisico (*i.e.*, una struttura operativa permanente, situata in uno specifico territorio), presso il quale la banca possa prestare *face-to-face services* ai propri clienti (è il modello che la dottrina aziendalistica definisce *brick and mortar*)<sup>26</sup>. D'altra parte, se prendiamo in considerazione le attività bancarie *cross-border* a livello UE, siffatta nozione di succursale risulta coerente con la basilare distinzione, contemplata già dalla II

---

<sup>26</sup> La succursale deve rappresentare, in altri termini, una sede secondaria operativa, che svolge in modo permanente, nei confronti del pubblico, l'attività della banca. Ciò richiede, pertanto, la presenza di un'organizzazione stabile su un determinato territorio, la presenza di personale della banca presso il punto operativo (non rientrano nella definizione di succursale, infatti, gli sportelli automatici presso i quali non è presente personale dell'intermediario) e lo svolgimento di attività bancaria presso il pubblico (non costituiscono succursali, non a caso, gli uffici di rappresentanza che le banche utilizzano esclusivamente per lo svolgimento di attività promozionale e di *marketing*, neanche se aperti al pubblico). Cfr. circolare Banca d'Italia n. 285/2013, *Disposizioni di vigilanza per le banche*, Parte I, Titolo I, cap. 5.

direttiva in materia bancaria (1989/646/CEE), fra il principio della libertà di stabilimento e il principio della libertà di prestazione dei servizi: il primo, infatti, presuppone proprio che l'intermediario stabilisca una struttura fisica (o una presenza permanente) nel territorio di un altro Stato membro, là dove ciò non è affatto richiesto dal secondo.

Ora, dato che l'esistenza di un'organizzazione materiale e stabile è elemento qualificante della nozione giuridica di filiale bancaria, sembra doversi concludere che l'istituzione di una succursale, per come tradizionalmente intesa, non sia concepibile nella dimensione meramente digitale del metaverso. E tuttavia, è lecito domandarsi se, alla luce del processo di evoluzione tecnologica del comparto bancario sin qui descritto, non sia il caso di ampliare la nozione di succursale sino a ricomprendervi anche una struttura virtuale (se del caso, un duplicato digitale di una filiale reale, in grado di replicare la stessa attività svolta da quest'ultima). Opzione che, se scelta in senso affermativo, consentirebbe di applicare la disciplina in materia di vigilanza sulle articolazioni periferiche degli enti creditizi anche alle "sedi" sprovviste di materialità.

Anche volendo accedere a tale ipotesi, tuttavia, resterebbero da risolvere molteplici problemi di ordine giuridico. Ad esempio, appurato che il metaverso costituisce uno spazio interconnesso privo di confini geografici, come garantire il rispetto degli obblighi legali di autorizzazione/notificazione previsti dalla legislazione bancaria (europea e nazionale) sullo stabilimento delle succursali?<sup>27</sup> E in particolare, quale criterio dovrebbe essere utilizzato, nella dimensione aterritoriale di cui si tratta, per identificare il paese ospitante (che sia uno Stato membro o un paese terzo) e assicurare, quindi, la conformità con le suddette obbligazioni?

---

<sup>27</sup> Non potendo descrivere in dettaglio il regime normativo in materia di succursali (sul quale ha inciso in maniera significativa, peraltro, l'istituzione del MVU, con la prevista attribuzione di poteri di vigilanza alla BCE), si rinvia a D. Rossano, *Art. 15*, in *Commentario al Testo Unico delle leggi in materia bancaria e creditizia* dir. da F. Capriglione, Milano, 2018, t. I, p. 189 ss.; A. Benocci, *Art. 15*, in S. Bonfatti, *Commentario al Testo Unico bancario* coord. da G. Falcone, Pisa, 2021, p. 85 ss.

Alla luce di tali interrogativi, sembrerebbe dunque più appropriato – se non inevitabile - fare ricorso, nella specie, al principio di libera prestazione di servizi, tanto più che, allo stato dell'arte, l'offerta di servizi bancari nel metaverso evoca in modo più immediato la tradizionale operatività *online* delle banche che non quella in presenza, concretizzando una sorta di progressione dell'ormai noto fenomeno del *digital banking*. Anche tale (riduttiva) conclusione, tuttavia, finisce col sollevare dubbi, e ciò per almeno un paio di ragioni: *i)* nel settore bancario, la libertà di prestazione dei servizi è nozione non priva di ambiguità, potendo risultare difficoltoso stabilire, in concreto, se e quando un servizio possa effettivamente ritenersi offerto (senza stabilimento) in un altro Stato<sup>28</sup>, con conseguente applicazione, in tal caso, della disciplina dettata per le attività transfrontaliere<sup>29</sup>; *ii)* gli obblighi (di autorizzazione/notificazione) previsti dalla normativa bancaria dell'UE in materia di libera prestazione dei servizi sono analoghi a quelli fissati in tema di libertà di

---

<sup>28</sup> Le citate *Disposizioni di vigilanza* della Banca d'Italia (circolare n. 185/2013), in particolare, prevedono che la disciplina della prestazione di servizi senza stabilimento si applica anche ai servizi bancari e finanziari erogati mediante mezzi di comunicazione telematica, là dove si ravvisi l'esistenza di una iniziativa commerciale nel territorio del destinatario, contenente un invito a concludere il contratto, e l'offerta di servizi preceda lo spostamento fisico del prestatore per la conclusione del contratto o quest'ultimo possa essere concluso a distanza (cioè, senza la contestuale presenza del prestatore del servizio e del cliente), essendo in tal caso sufficiente l'invito a contrarre manifestato nel paese del destinatario (Parte I, Titolo I, cap. 6). Si badi inoltre che, secondo le disposizioni Banca d'Italia sulla trasparenza delle operazioni e dei servizi bancari e finanziari (Sezione V, par. 2.1.1), l'offerta tramite internet può considerarsi svolta in Italia quando l'intermediario esercita effettivamente la propria attività sul territorio italiano, anche se la tecnologia di supporto del sito o il luogo dal quale lo stesso è accessibile si trova in altro Stato, o se l'offerta è rivolta a soggetti residenti o aventi sede in Italia (come può desumersi, ad es., dal fatto che la stessa sia espressa in lingua italiana, dalla diffusione di informazioni pubblicitarie in Italia o dalla reperibilità del sito tramite motori di ricerca italiani), anche se l'intermediario esercita costantemente la propria attività in tutto o in parte al di fuori del territorio italiano. L'offerta mediante posta, posta elettronica, telefonia o altre tecniche di comunicazione a distanza che consentono comunicazioni individuali, invece, configura un'attività svolta in Italia quando i destinatari sono residenti o hanno sede in Italia.

<sup>29</sup> È controverso, infatti, se i servizi finanziari prestati a distanza costituiscano prestazione di servizi senza stabilimento solo quando ricorrano indici di una presenza fisica del fornitore nello Stato ospitante, ossia di un'organizzazione, sia pure temporanea, nel territorio straniero. Nella prassi si ravvisano, inoltre, fattispecie di difficile qualificazione, come ad es. le attività a distanza mediante mezzi di telecomunicazione, rispetto alle quali non sempre è chiaro se le stesse debbano intendersi svolte nel paese di residenza del cliente o in quello di stabilimento dell'intermediario.

stabilimento<sup>30</sup>, sicché si ripropongono, ancora una volta, le medesime difficoltà descritte con riguardo all'insediamento di succursali.

Ferme le difficoltà sopra rappresentate, pare comunque a chi scrive che l'applicabilità della disciplina della prestazione di servizi senza stabilimento rappresenti, al momento, la soluzione preferibile, a meno di non volere ritenere che le attività bancarie svolte nel metaverso sfuggano, in quanto tali, (anche) al regime sopra indicato e, quindi, ai poteri di controllo e di intervento attribuiti in tale ambito alle autorità di supervisione.

4.2. Come in precedenza chiarito, agli utenti di servizi nel metaverso è garantita un'esperienza sensoriale che si colloca a metà strada tra quelle digitali e quelle fisiche (*phygital* è il neologismo coniato per descrivere la commistione tra i suddetti piani). Invero, il fatto che le negoziazioni possano avere luogo in un contesto tridimensionale, mediante *avatar* in grado di rappresentare in modo assai fedele le parti coinvolte, rende tale esperienza di gran lunga più realistica di ogni altra alternativa *online* o virtuale finora conosciuta.

L'elevato grado di immersività tipico della dimensione del metaverso, tuttavia, induce a chiedersi se, a dispetto dell'apparenza, le negoziazioni ivi svolte (e, più specificamente, le transazioni bancarie) possano essere effettivamente considerate come negoziazioni a distanza, o se le stesse recuperino, piuttosto, il connotato della fisicità<sup>31</sup>.

L'interrogativo è tutt'altro che ozioso. Dal punto di vista giuridico, invero, una corretta qualificazione delle transazioni bancarie effettuate nel metaverso ha

---

<sup>30</sup> Per indicazioni più precise sugli oneri procedurali da rispettare v. A. Benocci, *Art. 16*, in S. Bonfatti (a cura di), *Commentario al Testo Unico Bancario*, cit., p. 91 ss.

<sup>31</sup> Viene spesso evidenziato, del resto, come i servizi bancari nel metaverso, rispetto al tradizionale *online banking* (caratterizzato dall'impersonalità del servizio e, correlativamente, da un certo distacco emotivo fra le parti), consentirebbero di restituire "umanità" alla relazione banca-cliente, combinando in modo inedito i vantaggi del digitale con i benefici di un rapporto maggiormente personalizzato ed empatico (M. Abbot, *The Metaverse Has Got Banks Thinking About A Radically Different Future*, 14 settembre 2022, [www.forbes.com](http://www.forbes.com)).

importanti implicazioni pratiche. Ad esempio, ove si dovessero equiparare queste ultime a negoziazioni eseguite nel mondo reale, in considerazione di una sorta di simultanea presenza delle parti nello stesso luogo (non materiale), verrebbe con ogni evidenza esclusa l'applicazione del regime della vendita a distanza di servizi finanziari ai consumatori (ad oggi, direttiva 2002/65/CE). Per converso, ove si assumesse – come pare preferibile – che le parti di una transazione effettuata in ambiente virtuale, per quanto realistico, non possano ritenersi contestualmente presenti nello stesso posto, le anzidette norme non potrebbero non applicarsi (in quanto riferite, com'è appena il caso di rammentare, ai contratti conclusi mediante tecniche di comunicazione che non richiedono la presenza fisica e simultanea del fornitore e del consumatore).

Anche in tale ipotesi, tuttavia, sorgerebbero non poche difficoltà. Nell'ottica di proteggere i consumatori da tecniche commerciali intrinsecamente "pericolose", infatti, la disciplina delle vendite a distanza di servizi finanziari si basa essenzialmente sull'imposizione al fornitore di dettagliati obblighi di informazione (da adempiere tendenzialmente prima che il contratto sia concluso), nonché sulla predisposizione di peculiari rimedi a vantaggio del consumatore, come la possibilità per quest'ultimo di recedere dal contratto entro un periodo di tempo predeterminato (di norma, 14 giorni). Occorrerebbe verificare, nondimeno, in quale misura queste previsioni siano compatibili con i meccanismi di funzionamento dei mondi virtuali e come contemperare i menzionati diritti e doveri delle parti con una dimensione talmente innovativa come quella del metaverso. In altri termini, potrebbe risultare necessario adattare, sotto alcuni profili, l'attuale quadro normativo al nuovo ecosistema virtuale, valorizzandone gli specifici aspetti strutturali e operativi<sup>32</sup>. Esigenza che non sembra

---

<sup>32</sup> A tal riguardo cfr. G. Nava, L. Tomazzoli, *Il Metaverso e i diritti degli utenti*, cit., p. 170, ove si osserva come gli obblighi di informativa precontrattuale appaiono particolarmente difficili da conciliare con una realtà immersiva e tridimensionale, potendo risultare complesso fornire ai consumatori un'adeguata indicazione di tutte le informazioni relative al professionista, alle modalità di pagamento, all'esercizio del recesso, ecc.; v. anche C.A. Mauro, V. Lemma, *Metaverse. Economic*

potersi escludere, peraltro, neanche a seguito dell'adozione della recentissima dir. (UE) 2023/2673 del 22 novembre 2023 (che abroga la dir. 2002/65/CE a decorrere dal 19 giugno 2026)<sup>33</sup>: sebbene alcune delle disposizioni di nuovo conio rivestano sicura rilevanza anche nella materia che ci occupa<sup>34</sup>, infatti, va comunque dato atto che le stesse non prendono in specifica considerazione le tecniche di negoziazione in ambienti virtuali, con la conseguenza che, nell'eventualità di una maggiore diffusione di queste ultime, potrebbero richiedersi ulteriori aggiustamenti sul piano normativo.

4.3. Com'è noto, la legislazione bancaria e finanziaria non è affatto neutrale rispetto alle diverse tipologie di clienti degli intermediari, le cui qualifiche soggettive assumono rilevanza ai fini dell'applicazione di regimi normativi differenziati. Molte previsioni, infatti, riguardano specificamente quei soggetti che possono essere classificati come consumatori, o tengono conto, più in generale, del bisogno di protezione delle categorie di clienti più vulnerabili (si pensi, ad es., alla MD, alla CCD o alla MiFID)<sup>35</sup>. Ne discende che una corretta *customer identification* diviene necessaria

---

*entropy and market regulation process, in Open Review of Management, Banking and Finance, 2 maggio 2023 (disponibile all'indirizzo <https://openreviewmbf.org>).*

<sup>33</sup> Per esteso, *Direttiva (UE) 2023/2673 del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 novembre 2023 che modifica la direttiva 2011/83/UE per quanto riguarda i contratti di servizi finanziari conclusi a distanza e abroga la direttiva 2002/65/CE*. La direttiva, adottata al duplice scopo di razionalizzare il quadro normativo preesistente (caratterizzato da notevoli sovrapposizioni tra la legislazione settoriale dell'UE e la dir. 2002/95/CE) e tenere conto degli sviluppi tecnologici del mercato dei servizi finanziari impressi dalla digitalizzazione, dovrà essere recepita entro il 19 dicembre 2025, con disposizioni che diverranno applicabili a far data dal 19 giugno 2026.

<sup>34</sup> Tenuto conto, ad es., della particolare insidiosità delle tecniche di comunicazione nel metaverso (potenzialmente utilizzabili in modo tale da sfruttare le vulnerabilità del singolo consumatore: v. nota seguente), rilevano in special modo le disposizioni volte a migliorare l'equità *online* in caso di acquisti di servizi finanziari per via elettronica. Più in dettaglio, la direttiva prevede che il professionista debba adempiere specifici obblighi informativi e di assistenza anche quando fornisce spiegazioni al cliente avvalendosi di servizi automatizzati di consulenza (*robo-advice*) o di aiuto alla clientela (*chatbot*), salva tuttavia la facoltà del consumatore di richiedere l'intervento umano, onde poter interagire con una persona che rappresenta il professionista. Per altro verso, vengono introdotte regole di protezione supplementare, secondo le quali gli Stati membri devono vietare ai professionisti che concludano servizi finanziari a distanza di usare la propria interfaccia *online* in modo da falsare o compromettere la capacità dei consumatori di adottare decisioni libere, consapevoli e informate.

<sup>35</sup> Problema che, nell'ambiente dei mondi virtuali, è acuito dalle particolari modalità di interazione tra intermediario e cliente che ivi si realizzano, dalla forte personalizzazione dei servizi (ritagliati sul

per stabilire, ad es., se un particolare regime di tutela debba o meno essere applicato.

Ad oggi, l'identificazione dell'utente nel metaverso è affidata alle piattaforme che gestiscono l'accesso alla dimensione virtuale ed avviene, pertanto, in base a norme di natura contrattuale e a sistemi automatizzati fondati su avanzati modelli di intelligenza artificiale. Alle piattaforme, nella stessa ottica, è altresì attribuito il potere di adottare misure restrittive o sanzionatorie, potendo le stesse decidere, per esempio, di sospendere o di espellere gli utenti che si siano comportati in modo non corretto. Sta di fatto, comunque, che gli strumenti di identificazione del cliente nel metaverso non sono così efficaci come quelli di norma adottati in ambito finanziario (si pensi solo, a quest'ultimo proposito, alle sofisticate procedure di *strong customer authentication* in uso nel settore dei servizi di pagamento<sup>36</sup>).

La fornitura di servizi bancari in ambienti virtuali, insomma, necessita dell'attribuzione di un'identità univoca a ciascun cliente (al fine di garantire, in sostanza, l'identificabilità dell'*avatar* in termini certi), in primo luogo per consentire l'applicazione della disciplina più pertinente (ad es., il regime consumeristico), poi anche per ulteriori e non meno importanti ragioni, quali la prevenzione dell'uso dell'ecosistema del metaverso per scopi criminali (riciclaggio del denaro, frodi finanziarie, ecc.) o, in termini più generali, l'attribuzione di responsabilità individuali<sup>37</sup>. Occorrerà dunque individuare, anche sotto tale specifico profilo, soluzioni tecniche affidabili e condivise, che siano in grado di colmare, nel tempo, le suddette lacune<sup>38</sup>.

---

singolo utente, traendo vantaggio, se del caso, anche dall'individuazione di determinati *bias* comportamentali) e, più in generale, dal potenziale sfruttamento dello stato di vulnerabilità in cui quest'ultimo si trova (anche in ragione dell'inconsapevole assoggettamento ad avanzate tecniche di profilazione, basate sull'acquisizione di dati personali). Tali elementi comportano, infatti, che l'utente digitale possa non essere pienamente consapevole dei rischi connessi ad un determinato servizio finanziario, allorquando commercializzato in un ambiente virtuale immersivo.

<sup>36</sup> V. art. 97 dir. (UE) 2015/2366 (PSD2) e Reg. delegato (UE) 2018/389 del 27 novembre 2017.

<sup>37</sup> I. Hupont Torres et al., *Next Generation Virtual Worlds*, cit., p. 53 ss.

<sup>38</sup> In quest'ottica è stato proposto, ad es., di adottare una specifica misura di *strong customer authentication*, adeguata alle caratteristiche del metaverso, che possa servire a riconoscere, ai fini dell'esecuzione dei pagamenti, «l'unicità dello specifico avatar dell'utente, il quale, essendo l'

5. Il metaverso è l'ultima, sorprendente manifestazione di una società digitale in continua evoluzione.

In un'era proiettata verso una rapida affermazione delle realtà immersive, anche l'industria finanziaria è chiamata a cogliere nuove opportunità e ad affrontare sfide del tutto inedite.

Se intendono trarre vantaggio dai mondi virtuali tridimensionali, pertanto, le banche, al pari di altri enti del settore finanziario, dovranno sforzarsi di adattare l'offerta dei propri servizi all'ecosistema virtuale, esplorando nuovi modelli di *business* e sfruttando al massimo le tecnologie di ultima generazione (prima fra tutte la *blockchain*, che si dimostra particolarmente adatta a supportare le transazioni finanziarie nel metaverso, specie se basate sull'uso di criptovalute<sup>39</sup>).

Le istituzioni finanziarie dovranno altresì impegnarsi per fissare *standard* comuni di affidabilità e sicurezza, dal momento che i tradizionali protocolli e soluzioni IT potrebbero rivelarsi inadeguati a proteggere gli utenti del metaverso da potenziali rischi o minacce informatiche. L'interazione con i residenti virtuali, inoltre, richiede un approccio innovativo da parte dei prestatori di servizi e l'industria finanziaria sarà quindi obbligata a sviluppare nuove strategie e nuove forme di comunicazione, se vorrà soddisfare i bisogni dei clienti.

Al contempo, come in precedenza accennato, nuove ed allettanti opportunità potranno scaturire dalla connessione tra metaverso e comparto finanziario: le banche potrebbero creare, invero, prodotti appositamente strutturati per i *virtual 3D worlds*, facilitando, ad es., la concessione di particolari finanziamenti per i clienti dell'arena virtuale, o sviluppando nuovi servizi digitali.

---

“impersonificazione” stessa del cliente fisico, avrà un NFT unico ed inconfondibile, tale per cui allo stesso sarà associata una sola, unica e specifica identità» (A. Del Forno, *Il sistema del credito e la sfida del metaverso*, in G. Cassano, G. Scorza (a cura di), *Il Metaverso*, cit., p. 374).

<sup>39</sup> Sulla *blockchain* come tecnologia idonea a consentire, per le sue specifiche caratteristiche (decentralizzazione e interoperabilità), la creazione di un mondo alternativo, v. C. Galli, *Blockchain, NFT e metaverso, tra tecnica e innovazione giuridica*, 11 luglio 2022 ([www.altalex.com](http://www.altalex.com)).

Data la complessità del fenomeno, è facile immaginare che gli istituti finanziari debbano anche avviare forme di cooperazione o di *partnership* con *tech firms* e *start-ups* innovative, onde favorire una più rapida ed efficace implementazione delle nuove tecnologie immersive e accelerare la comprensione delle peculiari dinamiche di funzionamento del metaverso.

Un nuovo mondo sta emergendo e l'unico dato che può dirsi certo, in un contesto caratterizzato ancora da ampi margini di imprevedibilità, è che le banche dovranno compiere un grosso sforzo nella direzione sopra suggerita, se davvero intendono cogliere le sconfinite opportunità offerte dalla realtà virtuale evoluta.

**Francesco Ciruolo**

*Ordinario di Diritto dell'Economia  
nell'Università degli Studi di Messina*