

L'opera esamina i diversi fenomeni derivanti dall'applicazione delle nuove tecnologie alle attività, ai servizi e ai prodotti finanziari, trattando gli istituti già oggi diffusi e conosciuti (dalla moneta e dai pagamenti elettronici al crowdfunding, dalla consulenza finanziaria automatizzata all'algotrading), come pure gli strumenti e le realtà più innovative (dalle crypto-attività al progetto dell'euro digitale, alle DAO di gestione di portafogli), con attenzione al quadro disciplinare europeo e domestico. Nella prima parte dell'opera l'universo del fintech viene inoltre indagato nelle implicazioni giuridiche che si profilano trasversalmente ai diversi fenomeni che lo popolano, dalle questioni ESG e di sostenibilità alla concorrenza tra mercati e intermediari, dall'antiriciclaggio alla gestione del rischio informatico.

L'opera aspira così a fornire un quadro completo e ragionato delle diverse tematiche che oggi compongono il diritto del fintech e che hanno trovato progressivamente espressione in una molteplicità di provvedimenti di varia natura, a partire - solo per citarne alcuni - dalle nuove Direttive sul credito al consumo e sui servizi finanziari a distanza, passando per i più noti regolamenti sulla sicurezza informatica (DORA) e sulle crypto-attività (finanziarie: PiLOT; e non: MiCA e relativo decreto attuativo), fino al recentissimo pacchetto europeo per il contrasto dell'antiriciclaggio (AMLD6; AMLR; AMLA) e infine all'AI Act.

L'impianto sistematico realizzato dagli autori completa e arricchisce il bagaglio informativo, facendo di quest'opera uno strumento fondamentale sia per gli studiosi che per gli operatori che vogliano approfondire o anche solo mantenersi aggiornati rispetto al "nuovo" diritto del fintech.

Marco Cian, ordinario di Diritto commerciale nell'Università di Padova, professore di Diritto commerciale nell'Università di Innsbruck, condirettore delle riviste *Giurisprudenza commerciale*, *Rivista di diritto civile*, *Nuove leggi civili commentate*, curatore dell'opera *Diritto commerciale* (4 volumi, Torino, 2024) e del *Manuale di diritto commerciale* (Torino, 2023).

Claudia Sandei, ordinaria di Diritto commerciale nell'Università di Padova, docente di *EU Financial Regulation and Technology* nell'Università di Hong Kong, membro dell'*European Blockchain Observatory and Forum*, associate editor della *International Review of Law, Computers and Technology*, autrice di numerose pubblicazioni di diritto commerciale digitale.

a cura di
M. Cian e C. Sandei

DIRITTO DEL FINTECH

II EDIZIONE

DIRITTO DEL FINTECH

a cura di
Marco Cian e Claudia Sandei

II EDIZIONE

Consultabile online
su lamiabiblioteca.com



 Wolters Kluwer

CEDAM

DIRITTO DEL FINTECH

a cura di
Marco Cian e Claudia Sandei

II EDIZIONE



Wolters Kluwer

CEDAM

Questo titolo è consultabile su La Mia Biblioteca.

Accedi a www.lamiabiblioteca.com: la prima biblioteca professionale digitale, con migliaia di titoli editi da CEDAM, il fisco, IPSOA, UTET Giuridica e Wolters Kluwer; un patrimonio di pubblicazioni la cui autorevolezza ed affidabilità sono garantite, per ciascuna materia, dai massimi esperti.

Per conoscere le modalità di accesso e di consultazione online, visita www.lamiabiblioteca.com

Il servizio di consultazione online del testo viene offerto al lettore a titolo completamente gratuito ed a fini promozionali del servizio La Mia Biblioteca e potrebbe essere soggetto a revoca dell'Editore o cessare con la pubblicazione dell'edizione successiva del prodotto.

Copyright 2024 Wolters Kluwer Italia S.r.l.
Via Bisceglie n. 66, 20152 Milano

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e le copie fotostatiche), sono riservati per tutti i Paesi.

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941, n. 633. Le riproduzioni diverse da quelle sopra indicate (per uso non personale - cioè, a titolo esemplificativo, commerciale, economico o professionale - e/o oltre il limite del 15%) potranno avvenire solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da EDISER Srl, società di servizi dell'Associazione Italiana Editori, attraverso il marchio CLEARedi Centro Licenze e Autorizzazioni Riproduzioni Editoriali. Informazioni: www.clearedi.org

L'elaborazione dei testi, anche se curata con scrupolosa attenzione, non può comportare specifiche responsabilità per eventuali involontari errori o inesattezze.

Composizione: Integra Software Services Pvt.Ltd

Finito di stampare nel mese di luglio 2024
dalla L.E.G.O. S.p.A.
Viale dell'Industria, 2 - 36100 - Vicenza

SOMMARIO

Indice degli autori	XV
Elenco delle abbreviazioni	XVII
Prefazione	XXVII

Fintech, quo vadis? Un'introduzione allo studio del diritto europeo del fintech

Claudia Sandei

1. Il (diritto del) <i>fintech</i> oltre l' <i>hype</i>	XXIX
2. Il diritto del <i>fintech</i> : un <i>puzzle</i> in continuo movimento	XXXIII
3. (Segue) Evoluzione o frattura? Le tre dimensioni (strutturale, esterna ed interna) del problema sistematico	XXXVI

PARTE I

I TEMI

Innovazione tecnologica e stabilità finanziaria

Andrea Perrone - Isacco Girardi

1. Innovazione tecnologica e settore finanziario	3
2. <i>Fintech</i> e stabilità finanziaria	5
3. I principali rischi	6
3.1. Il rischio da esternalizzazione a terze parti	6
3.2. Il <i>cyber risk</i>	7
3.3. I rischi legati alle cripto-attività	8
4. La frammentazione delle discipline e il problema dell'arbitraggio regolamentare	11
5. Le strategie normative per la gestione dei rischi	12
6. La vigilanza e l' <i>enforcement</i>	16

Fintech e gestione del rischio informatico

Claudia Sandei

1. Dalla sicurezza informatica alla resilienza operativa digitale. Introduzione ai paradigmi dell'economia digitalizzata, fra stabilità e sovranità	19
---	----

2.	Avanzamento tecnologico ed evoluzione del quadro normativo: dal GDPR al DORA. Alle radici del nuovo ordine: principio di proporzionalità e <i>accountability</i>	23
3.	(Segue) Definizione e limiti del c.d. approccio multirischio	26
4.	I tre pilastri della resilienza operativa digitale: a) Assetti, competenza e responsabilità	28
5.	b) La gestione degli incidenti fra mitigazione del danno e prevenzione del rischio. Primi indizi di una rinnovata dimensione collettiva	32
6.	c) <i>Outsourcing</i> e gestione dei rischi derivati. Sicurezza e libertà d'impresa	34
7.	Sicurezza e trasparenza: binomio vincente? Ultime riflessioni <i>de iure condendo</i> alla luce dell'esperienza statunitense	39

Fintech e diritto della concorrenza

Davide Sarti

1.	I problemi concorrenziali del <i>fintech</i>	43
2.	Concorrenza e <i>open banking</i>	45
3.	<i>Open banking</i> e teoria delle infrastrutture essenziali	47
4.	Prime valutazioni sui rischi di estensione del monopolio delle <i>Big Tech</i>	49
5.	La concorrenza nel mercato delle piattaforme di intermediazione creditizia	53
6.	Possibili collaborazioni e collusioni delle imprese dei diversi settori <i>fintech</i>	55
7.	Concorrenza e standardizzazione delle interfacce	56
8.	Il potere di mercato delle piattaforme di criptovalute	58

Antiriciclaggio e tracciabilità dei movimenti finanziari

Elisabetta Pederzini

1.	Introduzione	61
2.	Profili penalistici: cripto-attività, tracciabilità, antiriciclaggio e finanziamento delle attività criminali	64
3.	Profili privatistici: <i>fintech</i> , tracciabilità, regolamento europeo 2016/679 e trattamento dei dati personali	80
4.	Considerazioni di sintesi	85

Fintech ed ESG

Giulia Ballerini

1. Introduzione	89
2. Il diritto europeo del <i>fintech</i> e la sostenibilità	93
3. Il FT4SD: opportunità e problemi	97
3.1. La dimensione E	97
3.2. La dimensione S	101
3.3. La dimensione G	104
4. Conclusioni	105

PARTE II

I FENOMENI

Sezione I

I prodotti

Capo Primo

Il denaro

La moneta elettronica come fattispecie

Paolo Cuomo

1. Profili funzionali e strutturali della moneta elettronica	109
2. La fattispecie “moneta elettronica”	114
3. La disciplina privatistica della moneta elettronica: circolazione della moneta elettronica e relativi rischi	117
4. Moneta elettronica e obbligazione pecuniaria sottostante alla operazione di pagamento	122

Le monete virtuali legali e il progetto dell'Euro Digitale

Vincenzo De Stasio – Moreno Rota

1. Introduzione	127
2. Monete virtuali “private”	131
3. Significato economico dell'emissione di CBDC	134
4. Tassonomia generica	138
5. Progetti esistenti noti: rassegna	141

6. Questioni di diritto internazionale privato	146
7. Il progetto di Euro Digitale	150
8. Il problema della base giuridica europea dell'Euro Digitale	157
9. Il progetto di Euro Digitale in gestazione è un nuovo schema di pagamento dei PSP?	160

Capo Secondo
Le cripto-attività

Le cripto-attività: una tassonomia

Raffaele Lener – Salvatore Luciano Furnari

1. Cripto-attività: un fenomeno tecnologico difficile da “inquadrare”	163
2. La tassonomia preesistente al MiCA	164
3. Cripto-attività finanziarie e non finanziarie	166
4. La tassonomia adottata dal MiCA	169

Non-fungible token (NFT)

Andrea Guaccero – Giulio Sandrelli

1. Premessa	177
2. Struttura degli NFT	182
2.1. Ambiti di diffusione	184
3. NFT e arte	188
4. Caratteristiche funzionali	191
5. Possedere un NFT	194
5.1. La relazione tra il <i>token</i> e il suo titolare	195
5.2. La relazione tra il titolare del <i>token</i> e i <i>metadata</i>	201
6. Trasferire un NFT. Il problema della “incorporazione”	204
6.1. (Segue) Profili di legge applicabile	210
7. Finanziare e “finanziarizzare” un NFT	213
8. NFT e metaverso	218

Strumenti finanziari digitali e principi cartolari

Nicola de Luca

1. Strumenti finanziari digitali. Note introduttive	223
2. L'ammissibilità di strumenti finanziari digitali prima del d.l. 25/2023	224
3. La fattispecie degli strumenti finanziari digitali	228

4. Le azioni rappresentate su registri per la circolazione digitale (azioni digitali): profili sistematici e generali	230
5. La circolazione degli strumenti finanziari digitali	233
6. La disciplina di protezione mobiliare degli acquisti applicata agli strumenti finanziari digitali	235
7. La legittimazione all'esercizio dei diritti e le eccezioni opponibili ...	238

Sezione II

Attività, Servizi e Operazioni

Capo Primo

La circolazione del denaro

Istituti di pagamento e di moneta elettronica. Profili organizzativi e operativi

Paolo Cuomo

1. Introduzione	241
2. L'accesso al mercato: riserve di attività a favore di IMEL e IP ..	244
2.1. Autorizzazione; pubblicità; vigilanza	247
3. L'organizzazione	249
4. L'attività: presidi delle riserve di attività	254
4.1. Tutela dei fondi dei clienti	256
4.2. Trasparenza e correttezza nei rapporti con i clienti	258
5. Crisi	261
6. Gli emittenti di <i>e-money token</i> (cenni)	261

Il sistema dei pagamenti elettronici

Linda Miotto

1. La nozione, tecnologicamente neutra, di pagamento elettronico ...	265
2. Le direttrici della disciplina europea	269
3. Dall'operazione al servizio di pagamento. Dal servizio di pagamento ai servizi collaterali	271
4. Ordini di pagamento a distanza e tempi di esecuzione	275
5. (Segue) Identificazione del beneficiario tramite Iban. Implicazioni sulle responsabilità	278
6. Pagamenti mediante carte: varianti tecnologiche, sicurezza e rischio di incapienza	281
7. Pagamenti senza carta: i c.d. <i>mobile</i> e <i>internet payment</i>	284

8. La gestione della sicurezza, dalla materiale limitazione degli importi all'autenticazione forte	286
9. Rischi e responsabilità per pagamenti non autorizzati o indebiti. I pagamenti con carta o bancomat	289
10. (Segue) I pagamenti <i>online</i>	295
11. Il riparto di responsabilità tra prestatori di servizi di pagamento	306

Il finanziamento digitale: *crowdlending*, *invoice trading* e *cryptolending*

Gaia Balp

1. <i>Crowdlending</i> e <i>invoice trading</i> : generalità	309
2. Gli schemi operativi fondamentali	313
3. Il <i>lending</i> tra reg. ECSP e disciplina nazionale: l'assenza di un regime unitario	316
4. <i>Crowdlending</i> , raccolta del risparmio presso il pubblico e concessione di finanziamenti nei confronti del pubblico nella disciplina nazionale	320
4.1. Posizione del gestore della piattaforma	321
4.2. Posizione del prestatore	328
4.3. Posizione del prestatore	331
5. Il <i>business lending</i> nel reg. ECSP e gli spazi di concorrente applicazione della disciplina nazionale	332
6. <i>Crowdlending</i> e servizi di investimento	335
6.1. Nella disciplina nazionale	335
6.2. Nel reg. ECSP	340
7. <i>Cryptolending</i>	341

Capo Secondo

Il "collocamento" sul mercato primario

I portali e le operazioni di *equity-crowdfunding*

Silvia Corso

1. Il servizio di <i>equity-crowdfunding</i> nel quadro regolatorio europeo	353
2. L' <i>equity-crowdfunding</i> come combinazione di diversi servizi di investimento	359

3. Il perimetro oggettivo di applicazione della disciplina: gli strumenti ammessi all'offerta sulle piattaforme <i>on line</i> e i limiti quantitativi	362
4. L'ambito soggettivo: i fornitori dei servizi di <i>crowdfunding</i> e i potenziali investitori	366
4.1. Il regime di autorizzazione alla prestazione dei servizi di <i>crowdfunding</i>	368
4.2. I requisiti organizzativi, prudenziali e le regole di condotta per i fornitori dei servizi	370
5. Le offerte sui portali e la tutela degli investitori: obblighi informativi, verifiche e responsabilità dei fornitori dei servizi	375
6. Verso la creazione di un mercato secondario per gli strumenti ammessi al <i>crowdfunding</i> : le bacheche elettroniche sui portali <i>on line</i>	379

L'offerta sul mercato di *non financial token*

Claudio Frigeni

1. Le offerte di <i>token</i> sul mercato primario e le difficoltà di inquadramento sul piano giuridico	381
2. Le scelte di fondo della regolamentazione UE	384
3. La disciplina di trasparenza per l'offerta al pubblico di <i>token</i> non finanziari di MiCA	386
4. Natura "presuntivamente" finanziaria dell'offerta di <i>token</i> e caratteristiche del <i>token</i>	392
5. L'impatto della normativa MiCA sull'assetto previgente. In particolare: la rilevanza della disciplina rispetto alla regolamentazione italiana in tema di offerta di prodotti finanziari	395
6. Considerazioni conclusive. Sulla effettiva finalità sottesa all'obbligo di pubblicazione preventivo di un <i>white paper</i>	397

Capo Terzo

I servizi su prodotti tradizionali

Algo trading, HFT e system trading

Filippo Annunziata

1. Il fenomeno, i rischi e i benefici del <i>trading</i> algoritmico: le ragioni delle scelte normative	403
2. La disciplina applicabile agli intermediari	409

3. La disciplina applicabile alle <i>trading venues</i>	411
4. <i>Trading</i> algoritmico e abusi di mercato	413

La consulenza finanziaria automatizzata

Chiara Picciau

1. La consulenza finanziaria automatizzata e il fenomeno del <i>robo advice</i> . Prime distinzioni e premesse	417
2. Riconducibilità del <i>robo advice</i> al servizio riservato della consulenza in materia di investimenti	424
2.1. <i>Gamification</i> , utilizzo di algoritmi per la profilatura dei clienti e formulazione di raccomandazioni di investimento	427
3. Doveri del prestatore del servizio e adeguatezza della raccomandazione di investimento automatizzata	431
3.1. Governo della tecnologia e obblighi organizzativi dei soggetti che prestano servizi di consulenza finanziaria automatizzata	439
4. La responsabilità civile del <i>robo advisor</i> (cenni)	444

Il *credit scoring*

Carlotta Rinaldo

1. Le caratteristiche del <i>credit scoring</i> algoritmico	451
2. Il <i>credit scoring</i> nel contesto del dovere di valutazione del merito creditizio	458
3. Il GDPR e la protezione dei dati personali	463
4. Il regolamento europeo sull'Intelligenza Artificiale e la gestione del rischio	468

Gli strumenti di robo gestione di patrimoni e le DAO

Francesco Accettella

1. Premessa	475
2. Le fattispecie concrete	476
3. L'inquadramento giuridico	481
3.1. (Segue) La fattispecie delle DAO	483
4. Il principio di riserva delle attività finanziarie e la regolamentazione	490

I contratti finanziari e assicurativi a conformazione e esecuzione automatica

Andrea Vicari

1. Premessa	497
2. La formazione e la conclusione del contratto	499
3. L'esecuzione del contratto	503
4. Contratti intelligenti, diritto finanziario e diritto assicurativo ..	504
5. (Segue) Particolari contratti <i>smart</i> : <i>crypto-loan</i> e garanzie su cripto-attività	508
6. I "costi" dei contratti intelligenti: contratti "deboli" e "forti" ...	512
7. Inadempimento, vizi e risoluzione delle controversie	514
8. Contratti intelligenti e vigilanza regolamentare	515

Capo Quarto

I servizi su cripto-attività

I servizi per le cripto-attività non finanziarie e i loro prestatori

Nicoletta Ciocca

1. Servizi per le cripto-attività: finalità e struttura della disciplina	517
2. Oggetto dei servizi. Possibili criteri di identificazione	520
3. <i>Blockchain</i> , cripto-attività e mezzi di accesso. Servizi decentrati (cenni)	527
4. Prestatori di servizi per le cripto-attività. Requisiti e procedimento di autorizzazione	530
5. Entità finanziarie autorizzate alla prestazione di servizi per le cripto-attività. Requisiti e procedimento di notifica preventiva	533
6. Principali obblighi organizzativi	535
7. Vigilanza (cenni). Imprese di paesi terzi	537
8. Custodia e trasferimento	538
9. Gestione di una piattaforma di negoziazione	543
10. Ricezione e trasmissione di ordini; esecuzione di ordini; scambio	546
11. Collocamento	549
12. Consulenza e gestione di portafogli	550
13. Regole di condotta	552

Mercati e servizi per gli strumenti finanziari tokenizzati

Gian Paolo La Sala

1.	Il reg. 2022/858/UE: finalità e principi	555
2.	Il decreto <i>Fintech</i>	556
3.	L'ambito di applicazione della circolazione digitale DLT	557
4.	L'immissione degli strumenti finanziari nel sistema di circolazione digitale	559
5.	Il trasferimento dei <i>token</i> e i suoi effetti. Rinvio	562
6.	I <i>token</i> non negoziati nelle infrastrutture di mercato DLT	563
7.	I <i>token</i> negoziati nelle infrastrutture di mercato DLT	565
7.1.	Le esenzioni per i MTF DLT	566
7.2.	Le esenzioni per i SS DLT	567
7.3.	Le esenzioni per i TSS DLT	569

Attività digitali, abusi di mercato e nuovi paradigmi

Marco Maugeri

1.	Premessa	571
2.	L'ambito di applicazione di MiCA	573
3.	(Segue): strumenti finanziari digitali, cripto-utilità e abusi di mercato	574
4.	(Segue): <i>non-fungible token</i> e abusi di mercato	579
5.	Cripto-attività, abusi di mercato e nuovi paradigmi "tecnici" .	580
6.	Cripto-attività, abusi di mercato e nuovi paradigmi "normativi": la nozione di informazione privilegiata	582
7.	(Segue): la comunicazione al pubblico dell'informazione privilegiata	586

INDICE DEGLI AUTORI

CURATORI

MARCO CIAN, Professore ordinario di Diritto Commerciale, Università degli Studi di Padova

CLAUDIA SANDEI, Professoressa ordinaria di Diritto Commerciale, Università degli Studi di Padova

INDICE DEGLI AUTORI

FRANCESCO ACCETTELLA, Professore ordinario di Diritto dell'Economia, Università degli Studi G. d'Annunzio di Chieti – Pescara

FILIPPO ANNUNZIATA, Professore associato di Diritto dell'Economia, Università commerciale Luigi Bocconi

GIULIA BALLERINI, Ricercatrice in Diritto Commerciale, Università degli Studi di Padova

GAIA BALP, Professoressa associata di Diritto Commerciale, Università commerciale Luigi Bocconi

NICOLETTA CIOCCA, Professoressa ordinaria di Diritto Commerciale, Università degli Studi di Roma Tor Vergata

SILVIA CORSO, Professoressa associata di Diritto Commerciale, Università degli Studi di Cagliari

PAOLO CUOMO, Professore associato di Diritto Commerciale, Università degli Studi di Udine

NICOLA DE LUCA, Professore ordinario di Diritto Commerciale, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli

VINCENZO DE STASIO, Professore ordinario di Diritto Commerciale, Università degli Studi di Bergamo

CLAUDIO FRIGENI, Professore ordinario di Diritto Commerciale, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano

SALVATORE LUCIANO FURNARI, Dottore di ricerca in Diritto e Tutela, Università degli Studi di Roma Tor Vergata

ISACCO GIRARDI, Dottore di ricerca in Diritto commerciale, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano

ANDREA GUACCERO, Professore ordinario di Diritto Commerciale, Università degli Studi Roma Tre

GIAN PAOLO LA SALA, Professore ordinario di Diritto Commerciale, Università degli Studi del Molise

RAFFAELE LENER, Professore ordinario di Diritto dei Mercati Finanziari, Università degli Studi di Roma Tor Vergata

MARCO MAUGERI, Professore ordinario di Diritto Commerciale, Università Europea di Roma

LINDA MIOTTO, Professoressa associata di Diritto Commerciale, Università degli Studi di Udine

ELISABETTA PEDERZINI, Professoressa associata di Diritto Commerciale, Università degli Studi di Trento

ANDREA PERRONE, Professore ordinario di Diritto Commerciale, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano

CHIARA PICCIAU, Professoressa associata di Diritto Commerciale, Università degli Studi di Brescia

CARLOTTA RINALDO, Ricercatrice in Diritto Commerciale, Università degli Studi di Padova

MORENO ROTA, Cultore della materia di Diritto Bancario, Università degli Studi di Bergamo

CLAUDIA SANDEI, Professoressa ordinaria di Diritto Commerciale, Università degli Studi di Padova

GIULIO SANDRELLI, Professore associato di Diritto Commerciale, Università degli Studi Roma Tre

DAVIDE SARTI, Professore ordinario di Diritto Commerciale, Università degli Studi di Ferrara

ANDREA VICARI, Professore ordinario di Diritto Commerciale, Università degli Studi di Milano

CAPO SECONDO LE CRIPTO-ATTIVITÀ

LE CRIPTO-ATTIVITÀ: UNA TASSONOMIA

Raffaele Lener – Salvatore Luciano Furnari

SOMMARIO: 1. Cripto-attività: un fenomeno tecnologico difficile da “inquadrare”. – 2. La tassonomia preesistente al MiCA. – 3. Cripto-attività finanziarie e non finanziarie. – 4. La tassonomia adottata dal MiCA.

1. Cripto-attività: un fenomeno tecnologico difficile da “inquadrare”

Il concetto di cripto-attività è variegato e sfuggente, perché si tratta di “entità” strutturabili secondo una pluralità di modalità, che possono attribuire ai titolari diritti estremamente diversi, anche riferiti a interessi di natura non finanziaria. Dunque, ricondurre siffatte attività a categorie rigide appare sforzo complesso, anche per l’assenza di una terminologia e di un approccio comune tra operatori, Autorità di vigilanza e legislatori¹.

D’altra parte, il problema della loro classificazione è multiforme, richiedendo di essere declinato su più piani tra loro distinti: quello della qualificazione secondo il contenuto delle posizioni giuridiche *tokenizzate*, quello della classificazione o meno come strumenti o prodotti finanziari, infine il piano della natura cartolare o meno del dato documentale².

Tralascieremo qui l’ultimo tema, cioè se e fino a che punto le cripto-attività siano assoggettabili alla disciplina dei titoli di credito³. Il discorso è infatti complesso e certamente non affrontabile in questa sede, se non sommariamente.

Al riguardo, sappiamo che il complesso regime della dematerializzazione dei titoli di massa ha richiesto anni di riflessione e interventi legislativi *ad hoc*. Il problema, relativamente alle cripto-attività, non è

¹ Cfr. F. ANNUNZIATA, *Verso una disciplina europea delle criptoattività: riflessioni a margine della recente proposta della Commissione UE*, in *Dir. bancario*, 2020.

² V. M. CIAN – C. SANDEI, *Le cripto-attività: spunti per un inquadramento concettuale e disciplinare*, in *Cripto-attività - La disciplina europea nel contesto globale*, a cura di F. Annunziata – A. Sciarone Alibrandi, Bologna, 2024, in corso di pubblicazione.

³ Da ultimo N. DE LUCA, *Documentazione crittografica e circolazione della ricchezza assente*, in *Riv. dir. civ.*, 2020, 110-111.

certo di agevole risoluzione. Grazie alla combinazione di *token* e *smart contract*, alcuni dei requisiti della disciplina cartolare potrebbero (forse) dirsi sì soddisfatti: considerati come beni digitali⁴, ai *token* potrebbe infatti immaginarsi di applicare l'art. 1994 c.c., che fissa il principio di autonomia in sede di circolazione; il supporto magnetico o elettronico del *token* può poi consentire l'accesso (attraverso un rinvio informatico alla rete che sfrutta la tecnologia a registri distribuiti, c.d. rete DLT, di riferimento) a tutte le informazioni che per legge devono figurare su un titolo di credito, compresi i vincoli eventualmente apposti. Però il *token*, alla fine, non è un documento: non si può considerare sufficiente "supporto materiale" ai fini della *incorporazione* senza un intervento legislativo. Il supporto di carta plastificato che ne consente la lettura non è il *token*, anche se può essere necessario (ma, nella più parte dei casi noti, non è anche sufficiente e quindi non ha i caratteri della *esclusività*) per identificare l'avente diritto alla prestazione. Non possiamo perciò equipararlo formalmente alla tradizionale *chartula*⁵, in assenza di una equiparazione normativa.

Questa si è per la verità realizzata con il d.l. 25/2023, almeno relativamente ai neo introdotti strumenti finanziari digitali, per i quali vige l'assoggettamento a un regime di circolazione equivalente a quello previsto per gli strumenti finanziari dematerializzati. Quantomeno rispetto a essi, dunque, la riconduzione alla medesima famiglia dei titoli di credito risulta *per tabulas*.

Spostandosi sui rimanenti due piani su cui la riflessione in merito alla classificazione delle cripto-attività va condotta, il quadro non si semplifica ed è anzi reso ancor più complicato dal fatto che non si può disegnare in astratto la categoria delle cripto-attività e si è comunque costretti a un'analisi caso per caso⁶.

2. La tassonomia preesistente al MiCA

La riflessione scientifica in proposito si era ampiamente sviluppata ben prima che il legislatore europeo intervenisse nel tentativo di definire una

⁴ Cfr. M. CIAN, *La criptovaluta - Alle radici dell'idea giuridica di denaro attraverso la tecnologia: spunti preliminari*, in *Banca, borsa, tit. cred.*, 2019, 340-341.

⁵ Cfr. per riferimenti R. LENER – P. SPADA, *Commento all'art. 1992 codice civile, in Delle promesse unilaterali – Dei titoli di credito*, a cura di R. Lener, nel *Commentario del codice civile*, diretto da E. Gabrielli, Milano-Torino, 2015, 131 ss.

⁶ Cfr. da ultimo C. SANDEI, *L'offerta iniziale di cripto-attività*, Torino, 2022.

propria tassonomia delle fattispecie. Sulla base della c.d. “classificazione tradizionale”⁷ è possibile distinguere tre macrocategorie.

La prima è quella delle criptovalute (chiamate anche *payment* o *currency token*) intese quali cripto-attività la cui funzione è il pagamento di servizi o l’acquisizione di beni. Beneficiando dei “registri distribuiti”, siffatti prodotti differiscono, ovviamente, dalle vere e proprie valute, in quanto non hanno una “circolazione legale”, né sono emesse da istituzioni finanziarie centrali. In questa categoria rientrano *Bitcoin*, il primo e più noto degli esempi presenti sul mercato nonché le c.d. *stablecoin*. Si tratta di figure in cui si rinvencono tratti tipici del denaro (mezzo di scambio, conservazione del valore, unità di conto, ecc.)⁸.

Le criptovalute sono solitamente utilizzate come strumento di pagamento, ove accettate con funzione solutoria da entrambe le parti di una transazione. Per questo motivo sono comunemente qualificate come “strumento di pagamento privato” o, anche, attecnicamente, “valuta privata”, il cui valore dipende da offerta e domanda all’interno del mercato di riferimento. Fra le criptovalute acquistano progressivamente sempre più spazio le ricordate *stablecoin*, sottocategoria costruita in modo da mantenere un prezzo “stabile”, collegato a una specifica valuta.

Secondo questa classificazione “tradizionale”, accanto alle criptovalute, si collocano i *token* di investimento (i.e. *investment token*, che includono *token* azionari, di debito e c.d. *security token*) e i *token* di utilità (i.e. *utility token*)⁹.

⁷ Per questa classificazione si rimanda a P. HACKER – C. THOMALE, *Crypto-Securities Regulation: Icos, Token Sales and Cryptocurrencies Under Eu Financial Law*, in ECFR, 15 (2018), 645 ss.; la stessa classificazione viene ripresa da molte autorità di regolamentazione nonché da altri autori, alcuni dei quali propongono l’utilizzazione di altri criteri classificatori. Fra questi, si segnala l’ulteriore approccio classificatorio di tipo “top-down” suggerito in F. ANNUNZIATA, *Speak, If You Can: What Are You? An Alternative Approach to the Qualification of Tokens and Initial Coin Offerings*, Bocconi Legal Studies Research Paper, 2019, 37 ss., cui si rimanda per maggiori dettagli.

⁸ B. GEVA, *Cryptocurrencies and the Evolution of Banking, Money and Payments*, in C. BRUMMER, *Cryptoassets: Legal, Regulatory and Monetary Perspectives*, Oxford, 2019, 12 ss.; M. PASSARETTA, *La valuta virtuale nel sistema dei servizi di pagamento e di investimento*, Torino, 2023.

⁹ Si veda P. HACKER – C. THOMALE, *Crypto-Securities Regulation: ICOs, Token Sales and Cryptocurrencies under EU Financial Law*, cit., 12; S.L. FURNARI – R.A. LENER, *Contributo alla qualificazione giuridica dell’offerta al pubblico di utility token (anche) alla luce della proposta di regolamento europeo sulle criptoattività*, in Bocconi Legal Papers, 16, 2021, 63 ss.; S.L. FURNARI (a cura di), *La Finanza Decentralizzata. Cripto-attività, protocolli e questioni giuridiche aperte*, Roma, 2023, 24-40.

In linea generale, i *token* di investimento sono crypto-attività che assegnano ai titolari diritti economici (come il diritto al dividendo) e/o corporativi (principalmente il diritto di voto) nei confronti dell'emittente. Essi possono essere, inoltre, ulteriormente sottoclassificati in (i) *equity token*, se ai titolari spettano diritti analoghi a quelli normalmente attribuiti agli azionisti; (ii) *token di debito*, nel caso in cui siano accostabili a obbligazioni; e, infine, (iii) *security token*, categoria residuale che comprende tutti gli altri *token* che sono comunemente offerti al pubblico e riconducibili alla macrocategoria del prodotto finanziario. Si possono includere in questa categoria anche i *token* che assumono le sembianze di contratti derivati perché legati a un'attività sottostante come i c.d. *token sintetici*, ovvero quelli rappresentanti una versione *tokenizzata* di titoli già negoziati nei mercati finanziari. Talune di queste crypto-attività possono essere ricondotte alla categoria dei prodotti finanziari, o anche degli strumenti finanziari, a seconda delle loro caratteristiche e delle partizioni della disciplina dei mercati finanziari vigente nell'ordinamento di riferimento.

I *token di utilità*, infine, sono *crypto-asset* che conferiscono al loro possessore utilità funzionali, come il diritto di ottenere un prodotto o, più spesso, il diritto di accedere (oggi o in futuro) a un determinato servizio o anche a un semplice sconto sul prezzo di un prodotto o servizio. Da un punto di vista funzionale, i *token* di utilità possono essere visti come la rappresentazione sulla tecnologia a registro distribuito di un "diritto del consumatore" rispetto a un prodotto offerto dall'emittente.

3. Crypto-attività finanziarie e non finanziarie

Prima dell'entrata in vigore del MiCA¹⁰, nella ricerca di una «ricostruzione tassonomica» delle crypto-attività e nel quadro della classificazione testé illustrata, la sfida principale era verificare quando una crypto-attività potesse essere considerata strumento, o prodotto finanziario, con la conseguenza dell'applicazione della relativa disciplina, e in particolare delle regole in materia di prospetto informativo.

Il tema era delicato e tale è rimasto anche a seguito dell'entrata in vigore del MiCA. Questo infatti esclude dal proprio ambito di applicazione le crypto-attività che siano strumenti finanziari (art. 2), senza però definire queste ultime e, nella sostanza, offrendo indicazioni piuttosto generiche anche in positivo sulle fattispecie che esso intende regolare. La questione dei confini fra le crypto-attività classificabili come strumenti

¹⁰ Reg. 2023/1114/UE del 31-5-2023.

finanziari (perciò sottratte al MiCA e attratte invece alla disciplina comune dei mercati finanziari) e le altre crypto-attività, è pertanto estremamente complessa.

In prima battuta possiamo solo dire che, di massima, i *token di utilità* sono fuori dall'ambito di applicazione sia della disciplina dei mercati finanziari, che di quella del mercato bancario, in quanto non rappresentano né uno strumento di pagamento, né una forma di investimento finanziario. La "specie" degli *utility token* è, in definitiva, quella più facilmente identificabile e riconducibile senz'altro allo spettro delle crypto-attività soggette (a certe condizioni¹¹) al MiCA.

Per le altre tipologie di crypto-attività, in via preliminare, può dirsi che la loro "versatilità" impone di analizzare le singole fattispecie alla luce delle definizioni generali di "strumenti finanziari" e "prodotti finanziari" dettate dal TUF¹²; definizioni che, peraltro, si fondano su una nozione, quella di "finanziarietà", tutt'altro che a fuoco.

Precisamente in questa prospettiva si poneva già il *Rapporto finale sulle offerte iniziali e gli scambi di crypto-attività* del 2 gennaio 2020, nel quale la Consob, precisando che la definizione italiana di strumenti finanziari non avrebbe potuto essere modificata al fine di includervi le crypto-attività, trattandosi di fattispecie definita a livello comunitario dalla direttiva MiFID II, ha sottolineato che «i criteri interpretativi per l'applicazione della distinzione richiesta [fra *token* "strumenti finanziari" e non] sono riscontrabili nella normativa europea, ove è codificato un catalogo di categorie di strumenti finanziari che consente un giudizio di comparabilità» per individuare le ipotesi in cui le caratteristiche di una crypto-attività consentano di rinvenire elementi di «stretta analogia rispetto a quelli che comunemente caratterizzano le categorie di strumenti finanziari elencate nella normativa europea».

Qualche indicazione in proposito la si trova nella giurisprudenza di legittimità. Nella sentenza 26807/2020¹³, la Corte di Cassazione ha chiarito che l'offerta di crypto-attività può essere considerata un'offerta di prodotti finanziari rientranti nell'ambito di applicazione dell'art. 1, co. 1,

¹¹ Come si vedrà nel dettaglio, la parte del MiCA sull'obbligo di pubblicazione di un *white paper* non si applica, infatti, agli *utility token* che offrono l'accesso al servizio o al bene promesso già al momento dell'emissione.

¹² Cfr. P. HACKER – C. THOMALE, *Crypto-Securities Regulation*, cit.; F. ANNUNZIATA, *Speak, If You Can: What Are You? An Alternative Approach to the Qualification of Tokens and Initial Coin Offerings*, cit.; D. BOREIKO – G. FERRARINI – P. GIUDICI, *Blockchain Startups and Prospectus Regulation*, in *EBOR*, 20 (2019), 665 ss.

¹³ Cass. 17-9-2020, n. 26807.

lett. u, TUF, qualora sia accompagnata da una promessa o aspettativa di ritorni finanziari¹⁴.

Come noto, la definizione di prodotto finanziario nell'ordinamento italiano è una "definizione aperta". Il concetto di "natura finanziaria", infatti, non è, né vuole essere, nelle intenzioni del legislatore, un parametro rigido. Al riguardo, la stessa Corte di Cassazione, con la precedente sentenza 2736/2013¹⁵, aveva già avuto modo di affermare che un accordo ha natura finanziaria quando la causa del contratto, non semplicemente il motivo, consiste nell'investimento di capitale in vista di una crescita del valore dell'investimento. Non sembra modifichi questa impostazione l'ultimo intervento della Corte, con sentenza 44378/2022¹⁶. In effetti, nel caso di specie l'offerta al pubblico aveva bensì a oggetto *utility token*, ma conteneva una chiara promessa di rendimenti finanziari. Al di là del "*nomen*" (*utility* e non *investment*) è la natura dell'operazione, così come descritta nel c.d. *white paper* (che tiene luogo, sostanzialmente, del prospetto informativo), a consentire di qualificarla come offerta di prodotti finanziari.

In sostanza, ove le parti perseguano uno scopo di investimento e quindi, da un lato, il cliente fornisca all'intermediario denaro o altri beni e, dall'altro, l'intermediario li impieghi per accrescere il valore del conferimento, promettendo al cliente che riceverà i proventi finanziari eventualmente generati, siamo nel campo delle attività di natura finanziaria. La "natura finanziaria" dei prodotti finanziari consiste, dunque, in ciò, che vi è un'aspettativa del cliente di aumentare il capitale investito con i rendimenti eventualmente generati dalle attività svolte dall'intermediario. Per qualificare una crypto-attività come prodotto finanziario assume, quindi, rilievo centrale l'eventuale promessa di ritorni finanziari che ne accompagni l'offerta al pubblico. In particolare, è utile chiarire che la potenzialità di un bene di aumentare il proprio valore non attribuisce natura "finanziaria" all'attività di offerta di quel bene, a meno che l'incremento di valore non venga "promesso" dal soggetto o dalla piattaforma che offre gli *utility token* considerati. Nell'accertamento della natura finanziaria di una operazione, infatti, in linea con quanto affermato dalla Corte di Cassazione nella sentenza 2736/2013, non si deve indagare il motivo (che è interno) per il

¹⁴ Cfr. in argomento M. CIAN, *Noterelle su finanziarietà e non finanziarietà nei crypto-assets: la Suprema Corte sulla natura del servizio di exchange*, in *Banca, borsa, tit. cred.*, 2023, II, 7 ss. (in nota alla successiva, e pure rilevante, Cass. pen., 10-11-2021, n. 44337).

¹⁵ Cass. 5-2-2013, n. 2736.

¹⁶ Cass. pen. 22-11-2022, n. 44378. In argomento F. CASCINELLI – F. DELLA SCALA, *Crypto assets: prime considerazioni sulla più recente sentenza della Cassazione*, in *Dir. bancario*, 2022.

quale il partecipante prende parte all'offerta¹⁷. Ciò che dovrà valutarsi è la ragione giustificativa del contratto nel momento in cui questo è concluso. Solo ove questo sia caratterizzato dalla prospettiva di accrescimento del capitale conferito senza alcuno "sforzo" da parte dell'investitore, si potrà riconoscere natura finanziaria all'attività. Per accertarla sarà necessario verificare le "modalità" con le quali una cripto-attività è offerta al pubblico, allo scopo di verificare che siffatta prospettiva sorga nell'investitore da un'attività "esterna" dell'emittente (ad esempio dalla lettura della documentazione messa a disposizione o dall'attività promozionale da questo condotta), essendo irrilevante il suo mero convincimento "interno"¹⁸.

In ogni caso, pur in presenza di una promessa di rendimento - elemento questo che caratterizzerà esteriormente l'attività posta in essere - è l'attività che diventa "finanziaria" e che quindi potrebbe essere considerata un prodotto finanziario. Non, invece, l'oggetto del contratto il quale potrebbe, quindi, essere tanto costituito da un *utility token*, quanto da Bitcoin, diamanti oppure altri beni¹⁹.

4. La tassonomia adottata dal MiCA

Della classificazione tradizionale, pur essendo stata seguita da molte Autorità del settore²⁰, non si trova espressa traccia nel MiCA, un testo su

¹⁷ Come affermato dalla Corte di Cassazione nella sentenza 2736/2013 «La causa negoziale è, dunque, finanziaria, in quanto la ragione giustificativa del contratto, e non il suo semplice motivo interno privo di rilevanza qualificante, consiste proprio nell'investimento del capitale (il "blocco" dei risparmi) con la prospettiva dell'accrescimento delle disponibilità investite, senza l'apporto di prestazioni da parte dell'investitore diverse da quella di dare una somma di denaro».

¹⁸ Sul punto si può ricordare quanto affermato dalla CONSOB nella Comunicazione 13038246/2013, nella quale l'autorità ha affermato che «ciò che rileva (ai fini dell'individuazione dell'investimento di natura finanziaria) è piuttosto l'effettiva e predeterminata promessa, all'atto dell'instaurazione del rapporto contrattuale, di un rendimento collegato alla res. [...] per configurare un investimento di natura finanziaria, non è sufficiente che vi sia accrescimento delle disponibilità patrimoniali dell'acquirente (cosa che potrebbe realizzarsi attraverso talune modalità di godimento del bene come ad esempio con la rivendita del diamante) ma è necessario che l'atteso incremento di valore del capitale impiegato (ed il rischio ad esso correlato) sia elemento intrinseco all'operazione stessa».

¹⁹ In argomento S.L. FURNARI – R.A. LENER, *Contributo alla qualificazione giuridica dell'offerta al pubblico di Utility Token (anche) alla luce della proposta di Regolamento Europeo sulle cripto-attività*, in *Bocconi Legal Paper*, 2021, 99-104.

²⁰ Per quanto riguarda l'EBA, *Advice on Initial Coin Offerings and Crypto-Assets*, 2019, 6-7, in cui si distingue fra: "Payment/exchange/currency tokens" definite anche come "virtual currencies", descritte come «tokens for payment-type purposes»; "Investment

cui il legislatore europeo ha iniziato a lavorare già nel settembre 2020, data cui risale la prima forma di “proposta”²¹.

Il regolamento si applica agli emittenti di cripto-attività, nonché ai prestatori di servizi in cripto-attività²² che operano nel territorio dell’Unione

tokens” cui ci si riferisce in questi termini «‘investment’ or ‘security’ tokens representing debt or equity claims on the issuer»; e, infine, “Utility tokens” ovvero «‘utility’ tokens used to provide access to applications or services (commonly involving DLT)». Relativamente all’ESMA, Advice on Initial Coin Offerings and Crypto-Assets, 2019, p. 8, «‘investment-type’ crypto-assets may have some profit rights attached, like equities, equity-like instruments or non-equity instruments. Others, so-called ‘utility-type’ crypto-assets, provide some ‘utility’ or consumption rights, e.g., the ability to use them to access or buy some of the services/products that the ecosystem in which they are built aims to offer. Others, so-called ‘payment-type’ crypto-assets, have no tangible value, except for the expectation they may serve as a means of exchange or payment to pay for goods or services that are external to the ecosystem in which they are built. Also, many have hybrid features or may evolve over time.».

²¹ La proposta originale recita precisamente: “Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Markets in Crypto-assets, and amending Directive (EU) 2019/1937”. La Proposta regolamentare è stata resa disponibile esclusivamente in lingua inglese. Per i primi commenti alla Proposta si rimanda a F. ANNUNZIATA, *Verso una disciplina europea delle criptoattività: riflessioni a margine della recente proposta della Commissione UE*, in *Dir. bancario*, 2020; R. LENER – S.L. FURNARI, *Criptoattività: prime riflessioni sulla proposta della commissione europea. Nasce una nuova disciplina dei servizi finanziari “crittografati”?*, in *Dir. bancario*, 2020.

²² Con riguardo ai prestatori di servizi in cripto-attività detti anche *crypto-asset service provider* o CASP, ai sensi dell’art. 3, co. 1, n. 15, MiCA, si definiscono prestatori di servizi in cripto-attività, i soggetti che sono autorizzati ai sensi degli artt. 59 ss., MiCA e che esercitano, su base professionale, uno o più fra i seguenti servizi: servizi di custodia e amministrazione di cripto-attività per conto terzi; la gestione di piattaforme per lo scambio di cripto-attività; lo scambio di cripto-attività; l’esecuzione di ordini aventi a oggetto cripto-attività per conto dei propri clienti; la distribuzione di cripto-attività; la ricezione e trasmissioni di ordini aventi a oggetto cripto-attività per conto terzi; la consulenza su cripto-attività; la gestione di portafoglio di cripto-attività; nonché servizi di trasferimento di cripto-attività per conto dei clienti. A questi, però, si affianca un elenco di soggetti per cui, in virtù della loro qualifica, pur svolgendo i servizi elencati sopra, il MiCA trova applicazione solo parzialmente (gli istituti di credito e le società di investimento con le precisazioni che si esporranno di seguito; le imprese di assicurazione e riassicurazione nello svolgimento delle attività previste dalla dir. 2009/138/EC; i liquidatori o gli amministratori straordinari nello svolgimento delle attività di liquidazione per i quali sono stati nominati, tranne che nel caso in cui stiano attuando un piano di liquidazione di cui all’art. 74 MiCA; nonché i soggetti che svolgono servizi in cripto-attività esclusivamente a favore di società controllate o collegate. In particolare, con riferimento agli istituti di credito, questi sono soggetti solo parzialmente al MiCA quando emettono *asset-referenced token*, *e-money token* oppure prestano uno o più servizi in cripto-attività. In questi casi, infatti, le banche potranno limitarsi a notificare l’inizio dell’operatività nonché

Europea, sebbene il suo ambito di applicazione oggettivo non sia definito, come si è anticipato, in modo netto.

Qualche problema si profila già prima della classificazione delle cripto-attività per specie distinte, a proposito dello stesso perimetro della nozione di cripto-attività. La delimitazione oggettiva dell'ambito di applicazione passa, infatti, dalla definizione, contenuta nell'art. 3, co. 1, n. 5), di cripto-attività come «rappresentazione digitale di un valore o di un diritto che può essere trasferita e memorizzata elettronicamente, utilizzando la tecnologia di registro distribuito o una tecnologia analoga».

Non si può non notare l'ampiezza (se non addirittura "vaghezza"²³) della definizione. Si consideri, infatti, come già il concetto (anche solo) "tecnico" di tecnologia a registro distribuito sia molto ampio e questa peculiarità non sia limitata dalle definizioni fornite dal regolamento, il quale, utilizzando una tecnica a *matrioska*, definisce: «tecnologia a registro distribuito (DLT)» come «tecnologia che consente il funzionamento e l'uso dei registri distribuiti»; «registro distribuito» come «un archivio di informazioni in cui sono registrate le operazioni e che è condiviso da una serie di nodi di rete DLT ed è sincronizzato tra di essi, mediante l'utilizzo di un meccanismo di consenso» nonché «meccanismo di consenso» e «nodo di rete DLT», rispettivamente come «le regole e le procedure con cui si raggiunge un accordo, tra i nodi di rete DLT, sulla convalida di un'operazione» e «un dispositivo o un'applicazione informatica che è parte di una rete e che detiene una copia completa o parziale delle registrazioni di tutte le operazioni eseguite tramite il registro distribuito». Se a ciò si aggiunge il

a predisporre, inviare e pubblicare il *white paper* degli *asset-referenced token* o degli *e-money token* emessi. Le società di investimento e le società di gestione, invece, non sono tenute a richiedere una autorizzazione preventiva qualora offrano un servizio in cripto-attività in relazione al quale possiedono l'autorizzazione alla prestazione del servizio di investimento corrispondente. Infine, gli istituti di moneta elettronica senza ulteriore autorizzazione possono emettere *e-money token* e offrire alcuni servizi relativi agli *e-money token* emessi, notificando preventivamente l'inizio dell'operatività e pubblicando il *white paper* oppure non trova applicazione (la Banca Centrale Europea e le banche centrali nazionali quando queste agiscono nell'esercizio dei propri poteri quali autorità monetarie; la Banca Europea degli Investimenti e le sue controllate; il Meccanismo europeo di stabilità e il Fondo europeo di stabilità finanziaria; nonché le altre organizzazioni internazionali pubbliche).

²³ Si pensi all'utilizzo dell'espressione "tecnologia analoga" in relazione alla tecnologia a registro distribuito. Sul punto, F. ANNUNZIATA, *La disciplina europea del mercato delle cripto-attività (MiCAR)*, in *Riv. società*, 2023, 934 ss., secondo cui l'impreciso riferimento dovrebbe essere valutato in senso positivo in quanto capace, da una parte, di fare riferimento alle sole tecnologie che sfruttano la DLT; dall'altra di favorire l'evoluzione tecnologica.

riferimento, contenuto nella definizione di cripto-attività, alle “tecnologie analoghe”, la definizione perde, pericolosamente, i propri confini.

Sarebbe stato preferibile inserire in queste definizioni i riferimenti alle caratteristiche che rendono le cripto-attività un *unicum* tecnologico, quale, fra tutte, l’aver risolto il problema del *double spending* che da sempre affligge e impedisce l’utilizzo dei documenti informatici nella rappresentazione di diritti.

È alla fine di questo microgruppo di norme dirette a definire in generale ciò che è “cripto-attività”, che si pone il problema della tassonomia in senso stretto.

In proposito, e anzitutto, l’ambito di applicazione oggettivo è precisato e circoscritto dall’art. 2, co. 4, del regolamento, il quale elenca una serie di *token* rispetto ai quali il regolamento medesimo non trova applicazione. In questo elenco rientrano, oltre ai già esaminati strumenti finanziari, come definiti dalla dir. 2014/65/UE: i depositi, come definiti dalla dir. 2014/49/UE, inclusi i depositi strutturati, come definiti dalla dir. 2014/65/UE; i fondi, come definiti dalla dir. 2015/2366/UE, ad eccezione dei casi in cui sono qualificati come moneta elettronica; le cartolarizzazioni, come definite dal reg. 2017/2402/UE; infine altri prodotti assicurativi e di tipo pensionistico, dettagliatamente individuati dalla lett. e) alla lett. j) dell’art. 2, co. 2, MiCA.

Procedendo a definire “per sottrazione” il proprio ambito di applicazione oggettivo, ai sensi dell’art. 2, co. 3, il MiCA non si applica, altresì, alle cripto-attività che sono uniche e infungibili²⁴, introducendo così un ulteriore elemento di potenziale incertezza per l’esercizio tassonomico. Questa categoria di cripto-attività, in cui rientrano i c.d. *non-fungible token* (NFT), dalla lettura dei considerando sembrerebbe esclusa dall’ambito di applicazione del MiCA in quanto la non fungibilità ne limita l’utilizzazione per fini speculativi, con ridotti rischi, tanto per il possessore, quanto per l’intero sistema (Considerando n. 10)²⁵. Il Considerando n. 11 specifica, però, che in caso di *frazionamento* di un *token* non fungibile, le singole

²⁴ La caratteristica principale di queste cripto-attività è di utilizzare uno standard informatico che attribuisce al *token* caratteristiche di univocità e di non standardizzazione. Sull’argomento si rimanda a G. NAVA, *I non-fungible token*, in R. GIORDANO *et al* (a cura di), *Il diritto nell’era digitale*, Milano, 2022, 237 ss.; F. ANNUNZIATA – A. CONSO *et al*, *NFT. L’arte e il suo doppio*, Milano, 2021, 99; A. CANEPA (a cura di), *Il mercato dei non fungible tokens tra arte, moda e gamification*, Milano, 2024.

²⁵ ESMA, *Consultation paper on the draft Guidelines on the conditions and criteria for the qualification of crypto-assets as financial instruments*, ESMA75-453128700-52, 29 January 2024, spec. 20.

frazioni dovrebbero ricadere nell'ambito di applicazione del regolamento. L'emissione di NFT in serie o in grandi raccolte è invero un indizio della possibile fungibilità del NFT. Sempre il Considerando n. 11 fissa poi il principio di prevalenza della sostanza sulla forma per individuare i casi in cui un NFT, in ragione della propria fungibilità *de facto*, possa essere soggetto al MiCA²⁶.

Escluse a priori le tipologie di cripto-attività sin qui elencate, il regolamento si rivolge quindi esplicitamente alla regolamentazione di tre categorie di cripto-attività, gli *"asset-referenced token"*, gli *"e-money token"* e le cripto-attività diverse da queste due categorie.

Non di meno, il regolamento contiene uno specifico riferimento agli *utility token*, di fatto l'unica categoria *"tradizionale"* che ritroviamo in maniera esplicita nello stesso regolamento, che li definisce come cripto-attività emesse al solo scopo di fornire l'accesso a un bene o a un servizio, con l'espressa precisazione che questi beni e servizi siano offerti dall'emittente²⁷. Tali cripto-attività rientrano nell'ultimo dei tre gruppi summenzionati (quello dei *token* *"diversi"*, ossia diversi dagli *asset-referenced* e dagli *e-money*) e peraltro sono poi ulteriormente distinte, in punto di disciplina applicabile, a seconda che si tratti di *utility token* che offrono accesso a un bene o a un servizio già esistente al momento della loro emissione (c.d. *utility token* *"in senso stretto"*)²⁸, o di *utility token* che permetteranno solo in un tempo successivo all'emissione di godere di un bene o un servizio offerto dall'emittente²⁹: solo a questi secondi si applica l'intera disciplina

²⁶ Per rilievi critici circa l'incertezza dei confini fra NFT e *utility token* oltre che alla mancanza di una definizione di *"fungibilità"* si veda F. ANNUNZIATA, *La disciplina europea del mercato delle cripto-attività (MiCAR)*, in *Riv. società*, 2023, 941.

²⁷ L'attuale definizione è fornita dall'art. 3, co. 1, n. 9) e non include alcuni elementi definitori viceversa presenti nella prima versione contenuta nel testo della proposta della Commissione Europea dell'ottobre 2020, che recitava: *«'utility token' means a type of crypto-asset which is intended to provide digital access to a good or service, available on DLT, and is only accepted by the issuer of that token»*.

²⁸ La specificazione contenuta ora all'art. 4, co. 3, lett. c, non era contenuta all'interno della proposta di regolamento elaborata nel 2020.

²⁹ Sul punto, sembra utile riportare quanto affermato dal Considerando 26, il quale afferma che *«[a]l fine di garantire un approccio proporzionato, i requisiti del presente regolamento non dovrebbero applicarsi alle offerte al pubblico di cripto-attività diverse dai token collegati ad attività o dai token di moneta elettronica offerte gratuitamente o create automaticamente a titolo di ricompensa per il mantenimento di un registro distribuito o la convalida delle operazioni nel contesto del meccanismo di consenso. Inoltre, i requisiti del presente regolamento non dovrebbero applicarsi alle offerte di utility token che forniscono accesso a un bene o servizio esistente, che consente al possessore di ritirare il bene o di avvalersi del servizio, o se il possessore delle cripto-attività ha il diritto*

dedicata ai *token* “diversi”, mentre ai primi non si applica la parte di essa relativa all’emissione, ma solo quella relativa all’eventuale loro circolazione e ai servizi di cui costituissero oggetto.

Gli *asset-referenced token* sono cripto-attività che mantengono stabile il proprio valore grazie al *collegamento* con altri valori o altri diritti o una combinazione di questi, incluse valute aventi corso legale, e che non si qualificano come *e-money token*³⁰.

Gli *e-money token* vengono, invece, definiti come cripto-attività che mirano a mantenere fisso il proprio valore tramite un collegamento esclusivo con una valuta ufficiale³¹.

Se ci si rapporta alla classificazione “tradizionale”, mentre si ritrova una coincidenza con la categoria degli *utility token*, gli *asset-referenced token* e gli *e-money token* appartengono “tecnicamente” alle criptovalute e, in particolare, alle *stablecoin* non algoritmiche³².

di utilizzarle solamente in cambio di beni e servizi in una rete limitata di esercenti con accordi contrattuali con l’offerente. Tali esenzioni non dovrebbero includere le cripto-attività che rappresentano beni immagazzinati che non sono destinati a essere ritirati dall’acquirente a seguito dell’acquisto. Inoltre, l’esenzione per la rete limitata non dovrebbe applicarsi alle cripto-attività che sono tipicamente progettate per una rete di prestatori di servizi in costante crescita. L’esenzione per la rete limitata dovrebbe essere valutata dall’autorità competente ogni volta che un’offerta, o il valore aggregato di più offerte, supera una determinata soglia, il che significa che una nuova offerta non dovrebbe beneficiare automaticamente dell’esenzione di un’offerta precedente. Tali esenzioni dovrebbero cessare di applicarsi quando l’offerente, o un’altra persona che agisce per suo conto, comunica l’intenzione dell’offerente di chiedere l’ammissione alla negoziazione o quando le cripto-attività esentate sono ammesse alla negoziazione».

³⁰ L’art. 3, co. 1, n. 6) recita «‘*token* collegato ad attività’: un tipo di cripto-attività che non è un token di moneta elettronica e che mira a mantenere un valore stabile facendo riferimento a un altro valore o diritto o a una combinazione dei due, comprese una o più valute ufficiali». È stato eliminato il riferimento ai “panieri di beni” presente nella proposta di ottobre 2020, sostituito dal più generico riferimento a “diritti” o “valori”.

³¹ L’art. 3, co. 1, n. 7) recita: «‘token di moneta elettronica’: un tipo di cripto-attività che mira a mantenere un valore stabile facendo riferimento al valore di una valuta ufficiale». Rispetto alla proposta di ottobre 2020 viene eliminato il riferimento all’avere come unico scopo quello di essere utilizzata per lo scambio di beni e servizi. Si noti poi il riferimento alla “valuta ufficiale” e non alla moneta avente corso legale, importante per escludere dal novero dei possibili sottostanti eventuali cripto-attività che dovessero essere riconosciute come moneta legale (ciò che è avvenuto per i *Bitcoin* in qualche Stato, principalmente del Sud America).

³² Interessante il fatto che il regolamento fornisce altresì una definizione di “valuta ufficiale” recitando «‘valuta ufficiale’: una valuta ufficiale di un paese che è emessa da una banca centrale o da un’altra autorità monetaria». Si evita, in questo modo,

La tassonomia del MiCA non contiene invece alcun riferimento agli *investment token* nonché alle “altre” criptovalute³³ che non siano *stablecoin*, come, ad esempio, *bitcoin* (BTC)³⁴ o *stablecoin* algoritmiche³⁵.

Con riferimento agli *investment token*, le ragioni dell'esclusione regolamentare sono evidenti: gli stessi, essendo qualificabili, per definizione, come strumenti finanziari, sono regolati, ai sensi del citato art. 2, co. 4, lett. a, MiCA, dalle norme europee e nazionali relative a questi ultimi e in particolare dalla disciplina MiFID e dal TUF.

In riferimento, invece, alle criptovalute diverse dalle *stablecoin* (i.e. *bitcoin*), il motivo della loro esclusione, quanto meno da una parte del regolamento, può essere rinvenuto nella valutazione del legislatore comunitario che queste criptovalute difficilmente potranno sostituirsi alla moneta avente corso legale per via, soprattutto, della loro volatilità. Dall'analisi del MiCA traspare chiaramente peraltro la preoccupazione che la diffusione di queste “monete digitali” possa alterare i principi di sovranità monetaria dell'Unione³⁶. È probabilmente in questa prospettiva che va considerata

l'incertezza circa il fatto che *Bitcoin*, divenuta una delle valute ufficiale di alcuni Stati come El Salvador e della Repubblica Centraficana, possa essere considerata all'interno di questa definizione, in quanto comunque non emessa da una banca centrale o da altre autorità monetarie.

³³ Al riguardo è necessario specificare che la circostanza per cui il MiCA escluda queste “altre” cripto-attività dalla pubblicazione del *white paper* non implica che lo stesso regolamento non sia applicabile indirettamente ai prestatori di servizi aventi ad oggetto queste cripto-attività.

³⁴ Conferma della non diretta applicabilità del MiCA a Bitcoin si rinviene nell'art. 4, co. 3, all'interno del quale, fra le esenzioni dalla pubblicazione di un *white paper*, rientra il caso in cui la cripto-attività in questione sia solo il risultato di una attività di *mining* ovvero sia attribuita automaticamente ai soggetti che si occupano di sostenere una infrastruttura di rete DLT detenendo una copia del registro distribuito e validando le transazioni.

³⁵ Esempio di *stablecoin* algoritmica può essere ritrovato nel progetto *Ampleforth*, una *stablecoin* algoritmica il cui valore rimane fisso grazie ai suoi *smart contract* i quali “convertono” le oscillazioni di prezzo in aumento e/o diminuzioni della *supply* del *token*. Per ulteriori informazioni sul progetto si rimanda a <https://www.ampleforth.org/>. In argomento R.A. LENER, *Le diverse tipologie di stablecoin e le problematiche di funzionamento*, in S.L. FURNARI (a cura di), *La Finanza Decentralizzata. Cripto-attività, protocolli e questioni giuridiche aperte*, cit., 240 ss.; S.L. FURNARI – R.A. LENER, *Contributo alla qualificazione giuridica dell'offerta al pubblico di Utility Token (anche) alla luce della proposta di Regolamento Europeo sulle cripto-attività*, cit.

³⁶ Per una precisa trattazione, anche storica, dell'argomento, si rimanda a F. ZATTI – G. R. BARRESI, *Digital Asset and the Law. Fiat Money in the Era of Digital Currency*, Torino, 2024.

la recente pubblicazione di una proposta di regolamento europeo relativa all'istituzione dell'Euro Digitale³⁷.

Ulteriore motivo di esclusione, non di minore importanza, potrebbe essere la difficoltà di regolare e/o sottoporre a controllo le criptovalute come *bitcoin*. L'esclusione delle *stablecoin* algoritmiche, invece, può, più banalmente, essere spiegata con l'apparente e momentanea non rilevanza di questo fenomeno per il legislatore.

In definitiva, queste ultime specie di cripto-attività non risultano allo stato rientrare né nel perimetro di applicazione della disciplina comune dei mercati finanziari, né in quello del MiCA, abitando di conseguenza in una zona d'ombra a presidio della quale non è chiaro quali principi normativi possano essere invocati.

³⁷ In argomento S.L. FURNARI – D. SCHETTINI, *Digital Euro, stablecoin and Bitcoin. Between technological innovation, mass adoption and monetary competition*, in Atti del Convegno Crypto Asset Lab Conference, 2024; G. PANETTA, *Euro digitale: quale futuro per le banche?*, Atti del XV Convegno nazionale dell'Associazione Italiana dei Professori Universitari di Diritto Commerciale "Orizzonti del Diritto Commerciale", 2024; V. SANTORO, *Moneta legale e obbligazioni pecuniarie: il caso dell'Euro digitale*, in *Dialoghi Dir. econ.*, 2024.