

DIPARTIMENTO DI IMPRESA E MANAGEMENT

Cattedra di Diritto Tributario dell'Impresa

La tassazione dei crypto-asset

Prof. Fabio Marchetti

Relatore

Prof. Giuseppe Napoli

Correlatore

Emanuele Vetta 724711

Candidato

Anno Accademico 2021/2022

INDICE

INTRODUZIONE	1
CAPITOLO 1 – Una panoramica sui crypto-asset	
1.1 Nascita e regolamentazione del primo strumento crypto: le criptovalute	3
1.2 Panoramica sulla Blockchain e sulla Distributed Ledger Technology (DL7	5)9
1.3 Le diverse tipologie di crypto-asset	14
1.4 Principali operazioni crypto	18
CAPITOLO 2 - Scenari internazionali di tassazione dei crypto-asset	
2.1 La BZSt e il trattamento fiscale dei crypto-asset in Germania	28
2.2 Austria: la riforma del 1° marzo 2022	31
2.3 Il federalismo fiscale svizzero e il regime di tassazione dei crypto-asset	35
2.4 Il regime fiscale applicato ai crypto-asset in Singapore	40
2.5 La Notice 2014 – 21: i crypto-asset per il fisco statunitense	42
2.6 I crypto-asset nell'ordinamento britannico.	46
CAPITOLO 3 – La fiscalità dei crypto-asset in Italia	
3.1 Accenni sugli aspetti di fiscalità finanziaria	50
3.2 La posizione dell'Agenzia delle Entrate	54
3.2.1 Le risposte agli interpelli	55
3.2.2 Operazioni configurabili come attività di impresa	57
3.2.3 Monitoraggio fiscale	60
3.2.4 Fattispecie non affrontate dall'AdE	62
3.3 L'intervento del legislatore: il d.d.l. Botto	65
3.3.1 Definizione in materia di valute virtuali	66
3.3.2 Trattamento fiscale delle plusvalenze	67
3.3.3 Mining, staking, airdrops e hard forks	69
3.3.4 Obblighi dichiarativi e rideterminazione del valore	69
3.3.5 Aspetti critici	70
CONCLUSIONE	72

INTRODUZIONE

Il lavoro che qui si presenta è nato ed è stato portato avanti grazie alla spinta di due motori profondamente umani: la curiosità e la necessità di capire. La prima ha portato ad avvicinarsi ad un tema apparentemente ostico come quello dei crypto-asset per cominciare a raccogliere tutte le informazioni basilari sul loro funzionamento e sulla loro tecnologia; la seconda ha spinto a cercare di unire tutti i dati e le nozioni raccolte per tentare di comprendere in che modo vengano inquadrati questi strumenti innovativi all'interno degli schemi tradizionali della regolamentazione nei vari paesi e in Italia. La scelta di questo tema e non di un altro, poi, è dovuta ad una semplice considerazione: alla data in cui si scrive, 14 settembre 2022, è stimato che la capitalizzazione del mercato delle sole criptovalute sia di circa 996 miliardi di dollari, con un volume di scambi nelle ultime ventiquattro ore di circa 98 miliardi di dollari. Appare evidente, dunque, come la necessità di comprendere e regolamentare abbia già raggiunto la qualifica di urgenza.

Dall'approccio graduale descritto sopra deriva anche l'impostazione generale della tesi, suddivisa in tre capitoli volti ognuno ad esporre aspetti sempre più dettagliati del tema restringendo sempre più il campo di osservazione su singoli aspetti. Nel primo capitolo, infatti, si procede ad analizzare il funzionamento generale di questi strumenti, le loro tipologie e le principali operazioni. Attraverso una sua lettura, infatti, è possibile acquisire tutte le terminologie e le conoscenze necessarie per garantirsi una agevole comprensione dei capitoli successivi. In questo capitolo, inoltre, si vuole far comprendere la portata innovativa dei crypto-asset, segnalando anche le difficoltà riscontrate sia in ambito istituzionale che in ambito accademico nel trattamento di questi strumenti. La loro natura decentralizzata, infatti, stride con alcuni degli orientamenti tradizionali del sistema regolatorio.

Il secondo capitolo si caratterizza per il suo approccio internazionale, finalizzato ad analizzare i vari regimi fiscali predisposti da Germania, Austria, Svizzera, Singapore, Stati Uniti e Regno Unito; la selezione delle nazioni riportate è effettuata in base a criteri di similarità dei loro sistemi con quello italiano (Germania e Austria), in base a criteri di differenziazione (Svizzera, Stati Uniti e Regno Unito) e in base alla completezza delle

¹ Stime registrate da CoinMarketCap. https://coinmarketcap.com/

informazioni pubblicate (Singapore). Anche tramite le terminologie introdotte nel primo capitolo, in questo è possibile acquisire conoscenza su come vengono considerati gli strumenti crypto dalle autorità dei diversi paesi e, conseguentemente, su che regime viene applicato alle singole operazioni. Per ogni nazione analizzata, inoltre, si aggiunge un rapido *excursus* sull'ordinamento fiscale generale e sul sistema di tassazione dei redditi personali, all'interno del quale generalmente rientrano i proventi generati da crypto-asset.

Il terzo capitolo, infine, contiene l'esposizione della situazione italiana. Non esistendo per il momento una normativa nazionale, questo capitolo si suddivide in due parti: nella prima si procede all'analisi delle posizioni assunte dall'Agenzia delle Entrate sui temi di inquadramento giuridico delle criptovalute, della loro tassazione e del monitoraggio fiscale in risposta agli interpelli dei contribuenti, con un'appendice di riflessione su alcune operazioni non trattate da questa; nella seconda si analizza in tutte le sue parti il disegno di legge n. 2572 presentato il 30 marzo 2022 dalla Senatrice Elena Botto ma mai discusso per la successiva crisi di governo e il conseguente scioglimento delle Camere. Il lavoro effettuato in questo capitolo mira a fornire indicazioni sul trattamento fin qui riservato agli strumenti crypto dall'Amministrazione Finanziaria e a delineare le linee di interpretazione al possibile intervento del legislatore.

CAPITOLO 1

Una panoramica sui crypto-asset

1.1 Nascita e regolamentazione del primo strumento crypto: le criptovalute

Per comprendere al meglio l'evoluzione dei crypto-asset, come sono nati e in che maniera si sono diffusi, può essere utile avere una prima impressione di cosa siano questi strumenti. Occorre, quindi, muovere i passi dalla definizione che nel 2019 ne ha dato Banca d'Italia: "il crypto-asset è un nuovo tipo di attività registrata in forma digitale e resa possibile dall'uso della crittografia che non è e non intende rappresentare un credito o un debito finanziario di un'entità identificabile. L'emergere dei crypto-asset è stato facilitato dalle tecnologie a registro distribuito (DLT). Una caratteristica distintiva è la mancanza di un credito o debito sottostante, cosa che rende estremamente volatili e speculativi questi asset"². Gli aspetti caratteristici di questa tipologia di attività, dunque, sono il loro basarsi sulle Tecnologie a Registro Distribuito, di seguito DLT (dall'inglese Distributed Ledger Technology), e il loro non essere collegate ad un credito o ad un debito.

Un ulteriore elemento importante nella definizione fornita, che ci permette di iniziare a delineare il percorso di nascita e sviluppo dei crypto-asset, è l'utilizzo della crittografia. L'idea iniziale degli strumenti crypto, infatti, viene diffusa tramite la mailing list di un sito di appassionati di crittografia ("The Cryptography Mailing List"). Nel 2008 viene inviato agli iscritti un documento in cui si propone una nuova modalità di gestione delle transazioni, firmato da un autore con lo pseudonimo di Satoshi Nakamoto: "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System"³. Alla base del lavoro di Nakamoto c'è la volontà di creare un sistema di transazioni senza intermediari istituzionali o bancari, con una moneta decentralizzata, e che garantisca l'anonimato. Bisogna sottolineare, d'altronde, come la nascita dei Bitcoin avvenga durante il picco della crisi finanziaria del 2008, subito dopo il fallimento di Lehman&Brothers, un periodo in cui la fiducia verso il sistema

SSRN: https://ssrn.com/abstract=3047875

² Sito di Borsa Italiana, Glossario Finanziario: "Crypto-asset" (https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario/crypto-asset.html).

³ Chohan, Usman W. (2022). A History of Bitcoin. Available at

bancario era messa a dura prova⁴. Qualche mese dopo la diffusione del suo studio, nel gennaio 2009, Nakamoto ha rilasciato la prima piattaforma *open-source*, chiamata anch'essa Bitcoin, per le transazioni delle nuove criptovalute, coniando contestualmente un primo blocco di 50 Bitcoin.

Il termine "coniare", in realtà, non è propriamente corretto quando ci si riferisce a delle criptovalute. In luogo di "emettere" o "coniare", legati alle monete tradizionali, in riferimento alle criptovalute si utilizza il termine "mining" (minare). Le criptovalute, infatti, si basano sulla memorizzazione delle transazioni finanziarie in una serie di banche dati pubbliche, denominate "blocchi". Per garantire un'evoluzione del sistema, è necessario aggiungere costantemente nuovi blocchi per registrare nuove transazioni; la loro generazione è chiamata mining. I miner si occupano di trovare, tramite la risoluzione di algoritmi, il codice che permette il completamento di un blocco, venendo remunerati tramite criptovalute⁵. Si stima che Satoshi Nakamoto abbia minato circa 1 milione di Bitcoin prima di abbandonare il progetto, lasciandolo a Gavin Andresen, da allora "volto pubblico" di Bitcoin⁶. Vengono riassunte di seguito le tappe principali che hanno costituito il percorso di questa criptovaluta⁷:

- nel maggio 2010 ha avuto luogo la prima transazione documentata in cui una criptovaluta è stata utilizzata come mezzo di pagamento, con l'acquisto di due pizze per 10.000 bitcoin (ad agosto 2022, effettuare lo stesso acquisto allo stesso prezzo vorrebbe dire pagare una cifra superiore ad un miliardo di euro per una pizza⁸);
- a febbraio del 2011 viene raggiunta la parità di cambio tra Bitcoin e Dollaro U.S.A.;

4

⁴ Bernstein J., Cura M., Geest A., Nainifard S., Resas D., Richter S, Schmidt N., Zarlenga L. (2021). Introduction. In Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.) *Taxation of Crypto Assets* (pp. 1 − 53). Wolters Kluwer.

⁵ Rüth J., Zimmermann T., Wolsing K., Hohlfeld O. (2018). Digging into Browser-based Crypto Mining. Proceedings of the ACM SIGCOMM Internet Measurement Conference, IMC, 10/2018.

⁶ Chohan, Usman W. (2022). A History of Bitcoin. https://ssrn.com/abstract=3047875

⁷ Bernstein J., Cura M., Geest A., Nainifard S., Resas D., Richter S, Schmidt N., Zarlenga L. (2021). Introduction. In Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.) *Taxation of Crypto Assets* (pp. 1 – 53). Wolters Kluwer.

⁸ Elaborazione personale in base a dati di mercato al 02/08/2022.

- nel giugno 2011 VISA e PayPal bloccano i pagamenti alla piattaforma WikiLeaks che, in risposta, annuncia l'intenzione di accettare donazioni sotto forma di bitcoin;
- nell'ottobre 2013 il Federal Bureau of Investigation arresta il creatore del *marketplace "Silk Road*", all'interno del quale venivano venduti beni e servizi illegali in cambio di criptovalute, confiscando e mettendo all'asta 144mila Bitcoin, diffondendoli così tra un pubblico più ampio;
- nel febbraio 2014, Mt. Gox, la più grande piattaforma di scambio di Bitcoin dell'epoca (il 70% di tutto il trading di Bitcoin avveniva qui), ha presentato istanza di fallimento a Tokyo, dopo aver apparentemente perso 850 mila Bitcoin;
- il 17 dicembre 2017 il Bitcoin raggiunge il valore di 20 mila dollari, facendo crescere l'interesse e l'entusiasmo del pubblico verso la moneta digitale;
- dopo una così rapida ascesa di valore, avvenne il cosiddetto "*Great Bitcoin Crash*": il 22 dicembre 2017, il Bitcoin perse il 45% del suo valore, dimostrando la sua elevata volatilità; all'inizio del 2018, la valuta perse un ulteriore 12% in seguito alle voci di una messa al bando del trading di criptovalute da parte del governo della Corea del Sud e a seguito del furto di Bitcoin subito da Coincheck (un mercato di criptovalute) per l'equivalente di 530 milioni di dollari da parte di un hacker; il 7 marzo 2018, la maggiore borsa di scambio di criptovalute, Binance, annunciò l'irregolarità di alcune transazioni avvenute, bloccando le contrattazioni; il prezzo del Bitcoin a novembre 2018 è circa di 5 mila dollari⁹;
- nel 2020, l'avvento della Pandemia da Covid-19 ha segnato un punto cruciale nell'evoluzione del Bitcoin, che raggiunse livelli mai registrati in precedenza. L'effetto positivo della Pandemia sulle criptovalute è legato sia alle misure restrittive di contenimento che hanno costretto le persone a casa, con più tempo a disposizione per coltivare i propri interessi (tra cui anche il mondo crypto), sia ai sussidi concessi dai governi per alleviare le perdite subite, talvolta indirizzati anche a fasce della popolazione che non ne avevano bisogno e che hanno potuto impiegarli in altri modi. Questo "effetto Covid" sul Bitcoin può essere ben espresso da un dato: il mercato dei Bitcoin è passato da una capitalizzazione stimata di circa 100 miliardi di dollari a fine 2018, anno del "Great Bitcoin

⁹ Chohan, Usman W. (2022). A History of Bitcoin. https://ssrn.com/abstract=3047875

Crash", ad una capitalizzazione stimata di 1.000 miliardi di dollari a fine 2021, registrando il prezzo massimo di 64 mila dollari¹⁰.

Durante questa evoluzione, di cui sono state riportate in breve le tappe fondamentali, le autorità di regolamentazione di tutto il mondo hanno cominciato a studiare il Bitcoin, sia in qualità di valuta alternativa sia in qualità di asset, e a sviluppare dei primi tentativi di regolamentazione, attraverso l'analisi dei i suoi cicli di ascesa e crisi, al fine di proteggere gli investitori dalla grande volatilità che lo contraddistingue.

Un lavoro pioneristico, in tal senso, è stato condotto dagli Stati Uniti¹¹, attraverso l'impegno congiunto della Securities and Exchange Commission (SEC) e della Commodities and Futures Trading Commission (CFTC). La valutazione effettuata dalle autorità americane, infatti, ha sancito come le criptovalute, in base al *Commodity Exchange Act* (CEA), debbano essere ricomprese nella stessa sfera delle commodities¹², ossia i beni di scambio, rientrando in questo modo nell'area di competenza della CFTC. Uno sforzo significativo, inoltre, è stato portato avanti dal Dipartimento di Giustizia degli Stati Uniti per combattere il fenomeno del riciclaggio di denaro e contrastare il finanziamento del terrorismo realizzati nell'anonimato delle criptovalute. I rischi di attività illecite perpetrati attraverso il mondo crypto, in realtà, sono stati segnalati anche da autorità europee, come riporta l'Unità per l'Informazione Finanziaria per l'Italia (UIF) della Banca d'Italia nella sua informativa "*Utilizzo anomalo di valute virtuali*":

"L'utilizzo delle valute virtuali può esporre a rischi di riciclaggio e finanziamento del terrorismo, come messo in evidenza da Autorità internazionali ed europee, quali il Gruppo d'Azione Finanziaria Internazionale (Financial Action Task Force, FATF), l'Autorità Bancaria Europea (European Banking Authority, EBA) e la Banca Centrale Europea (European Central Bank, ECB). Le operazioni effettuate con valute virtuali avvengono prevalentemente online, fra soggetti che possono operare in Stati diversi, spesso anche in Paesi o territori a rischio. Tali soggetti non sono facilmente individuabili ed è agevolato l'anonimato sia di coloro che operano in rete, sia dei reali beneficiari delle transazioni. I prestatori di attività funzionali all'utilizzo, allo scambio e alla conservazione di valute virtuali e alla loro conversione da/in valute aventi corso legale non sono, in quanto tali, destinatari

¹⁰ Vidal-Tomás, D. (2021). Transitions in the cryptocurrency market during the COVID-19 pandemic: A network analysis. *Finance research letters*, *43*, 101981.

¹¹ Chohan, Usman W. (2022). A History of Bitcoin. https://ssrn.com/abstract=3047875

¹² Sito della Commodities and Futures Trading Commission: https://www.cftc.gov/digitalassets/index.htm

della normativa antiriciclaggio e quindi non sono tenuti all'osservanza degli obblighi di adeguata verifica della clientela, registrazione dei dati e segnalazione delle operazioni sospette. Tale circostanza può rendere appetibile lo strumento virtuale per coloro che intendono porre in essere condotte criminali e non agevola le attività di prevenzione e contrasto."

Nonostante questo rischio, tuttavia, paesi come gli Stati Uniti, l'Italia, il Giappone e gli altri stati europei hanno scelto di non vietare le criptovalute e le loro transazioni¹⁴. Continuano da parte delle autorità di queste nazioni, infatti, le attività di studio e controllo di questa innovazione. Una maggiore chiarezza normativa sullo status di questi strumenti, d'altra parte, ha contribuito a sviluppare un maggior interesse da parte dei risparmiatori e da parte delle istituzioni finanziarie private, che da un atteggiamento di ostruzionismo e sospetto iniziale hanno cominciato a studiare strategie e strumenti per entrare nel mercato tramite derivati, fondi indicizzati e altri mezzi. Questo sviluppo di un maggiore interesse, a seguito di una, seppur primordiale, regolamentazione da parte dei governi, ha generato la speranza e, sotto un certo punto di vista, l'aspettativa di una maturazione del settore, prevedendo una diminuzione della volatilità data da un maggiore volume di capitali e da un numero crescente di partecipanti. Peculiare e pioneristico, infine, è l'approccio di El Salvador. Il governo salvadoregno, infatti, ha deciso di considerare il Bitcoin come una moneta legale, affiancandola alla sua valuta sovrana¹⁵. La decisione, tuttavia, ha portato il paese ad una crisi fiscale, aumentando il rischio di default¹⁶. C'è da considerare, d'altronde, che un paese scarsamente sviluppato come El Salvador non presenta servizi relativi alla negoziazione di criptovalute; per tale ragione la circolazione dei Bitcoin è stata relativamente scarsa.

Diversamente si è mossa, invece, la Cina che ha proceduto gradualmente a mettere fuori legge nel 2021 il Bitcoin, proponendo al suo posto una *Central Bank Digital Currency* (CBDC), la e-CNY o *Digital Renminbi* (digital RMB), soprannominata "Yuan Digitale". Il CBDC è una valuta digitale emessa da una banca centrale, che differisce da

¹³ Unità per l'Informazione Finanziaria per l'Italia. (2014). "Utilizzo anomalo di valute virtuali".

¹⁴ Chohan, Usman W. (2022). Assessing the Differences in Bitcoin & Other Cryptocurrency Legality across National Jurisdictions. *https://ssrn.com/abstract*=3042248

¹⁵ Chohan, Usman W. (2022). A History of Bitcoin. https://ssrn.com/abstract=3047875

¹⁶ Kurmanaev A., Avelar B. (2022). A Poor Country Made Bitcoin a National Currency. The Bet Isn't Paying Off. New York Times. https://www.nytimes.com/2022/07/05/world/americas/el-salvador-bitcoinnational-currency.html

una criptovaluta proprio per la sua natura centralizzata legata alla banca che la emette¹⁷. Nonostante l'ipotesi di creare una valuta digitale nazionale fosse da tempo oggetto di analisi anche di altri paesi, la Cina è stata la prima nazione ad introdurla tramite la People's Bank Of China (PBOC). La PBOC, d'altronde, è sempre stata all'avanguardia nello studio delle CBDC, avendo dato incarico già nel 2014 ad un comitato di esperti di studiare la possibilità di introdurre una valuta fiat digitale, analizzando le eventuali modalità di emissione e le tecnologie necessarie alla sua circolazione. A seguito delle valutazioni effettuate, all'inizio del 2016, la PBOC si è posta l'obiettivo ufficiale di lanciare una CBDC, visti i conseguenti possibili miglioramenti al sistema finanziario e dei pagamenti¹⁸. Le valute fiat digitali, infatti, dovrebbero eliminare i costi legati all'emissione, alla stampa e al trasporto e gestione delle banconote cartacee. Successivamente, i mercati delle criptovalute sono stati oggetto di una ingente speculazione, che ha visto una crescita esponenziale delle Initial Coin Offering (ICO), il metodo con cui le aziende raccolgono capitali tra il pubblico per finanziare un progetto (paragonabile all'Initial Public Offering)¹⁹. La PBOC, su questo fronte, si è mossa rapidamente vietando tutte le ICO nel settembre 2017, in modo che la sola valuta digitale a poter circolare fosse quella emessa o regolamentata dalla banca centrale cinese. A seguito di alcuni anni di lavoro e studio, anche in collaborazione con i principali attori del sistema finanziario, nell'aprile 2020 la PBOC ha annunciato l'avvio di un periodo di prova dello e-CNY in quattro città (Chengdou, Shenzhen, Suzhou e Xiong'an)²⁰. Solo alcuni mesi dopo, a novembre 2020, il governatore della banca centrale Gang Yi dichiarò che erano già state effettuate 4 milioni di transazioni con la nuova moneta digitale, per un totale di 2 miliardi di Renmimbi (equivalenti a circa 300 milioni di Dollari)²¹. Successivamente, da gennaio 2022, l'applicazione di messagistica WeChat ha cominciato

1

¹⁷ Allen F., Gu X., Jagtiani J. (2022). Fintech, Cryptocurrencies, and CBDC: Financial Structural Transformation in China. Journal of International Money and Finance. Volume 124. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261560622000286?via%3Dihub

¹⁸ Allen F., Gu X., Jagtiani J. (2022). Fintech, Cryptocurrencies, and CBDC: Financial Structural Transformation in China. Journal of International Money and Finance. Volume 124. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261560622000286?via%3Dihub

¹⁹ Frankenfield J., Chavarria A., Overcast K. (2022). *Initial Coin Offering (ICO)*. Investopedia. https://www.investopedia.com/terms/i/initial-coin-offering-ico.asp

²⁰ Allen F., Gu X., Jagtiani J. (2022). Fintech, Cryptocurrencies, and CBDC: Financial Structural Transformation in China. Journal of International Money and Finance. Volume 124. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261560622000286?via%3Dihub

²¹ Do digital yuan trial figures signal more business usage? (2 novembre 2022). Ledger Insights. https://www.ledgerinsights.com/verizon-launches-blockchain-verification-for-news-releases/

ad accettare pagamenti nella moneta digitale cinese, come anche il gigante dell'elettronica JD.com e quello del trasporto privato Didi Chuxing. Le Olimpiadi Invernali, svoltesi a Pechino nel febbraio del 2022, inoltre, hanno permesso alle autorità cinesi di verificare l'impatto della moneta digitale e-CNY anche sui visitatori stranieri, sia fornendogli l'applicazione mobile e le carte di pagamento, sia permettendogli di convertire le banconote straniere in e-CNY presso degli appositi sportelli automatizzati. La moneta convertita poteva essere, poi, spesa nei minimarket all'interno del Villaggio Olimpico e nei negozi delle stazioni ferroviarie vicine agli eventi sportivi. In contemporanea, la PBOC si adoperò affinché lo sviluppo della CBDC fosse in linea con le disposizioni di legge che disciplinavano la moneta nazionale. Lo sforzo della banca centrale portò, dunque, ad una revisione della "Legge della Banca Popolare Cinese", a seguito della quale si introdusse la previsione per cui il Renmimbi potesse essere sia in forma fisica che in forma digitale²².

1.2 Panoramica sulla Blockchain e sulla Distributed Ledger Technology (DLT)

Una trattazione sui crypto-asset, come su qualsiasi altra innovazione che abbia natura tecnologica, qualsiasi sia il punto di vista dalla quale la si analizza, non può considerarsi completa se non contiene una descrizione del funzionamento delle tecnologie su cui l'innovazione si poggia. In questo paragrafo adempiremo a questo obbligo, offrendo una veloce panoramica sul tema della Tecnologia a Registro Distribuito, in inglese *Distributed Ledger Technology* (DLT), e della Blockchain. La DLT, brevemente, si sostanzia in un database decentralizzato condiviso, in cui gli utenti possono accedere e memorizzare informazioni senza un sistema centrale che li convalidi. A differenza dei registri centralizzati, infatti, i database distribuiti sono gestiti direttamente dagli utenti (che vengono detti, come vedremo più avanti, "Nodi"). Un'altra caratteristica propria dei DLT è l'uso della crittografia come mezzo per memorizzare le attività e convalidare le transazioni. Un settore di potenziale applicazione di questa innovazione sarebbe quello dei servizi finanziari, dove la DLT consentirebbe agli utenti che hanno accesso alla banca

²² Allen F., Gu X., Jagtiani J. (2022). Fintech, Cryptocurrencies, and CBDC: Financial Structural Transformation in China. Journal of International Money and Finance. Volume 124. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261560622000286?via%3Dihub

dati condivisa di negoziare direttamente i trasferimenti di titoli e di contanti senza l'intervento di un intermediario. Tale previsione permetterebbe, inoltre, di condurre quasi istantaneamente le transazioni²³.

Per quel che riguarda la Blockchain, invece, bisogna cominciare con il dire che questa rappresenta solo una delle forme di DLT esistenti. Pur non esistendo una definizione univoca della Blockchain, questa viene ben descritta come un "database distribuito, condiviso e crittografato che funge da archivio irreversibile e incorruttibile di informazioni"²⁴. La Blockchain, infatti, è una piattaforma digitale in grado di verificare e memorizzare le informazioni riguardanti le transazioni avvenute tra gli utenti che partecipano alla rete. La forma che assume, come in parte suggerisce il nome, è quella di una catena formata da nodi e blocchi.

I nodi

Le Tecnologie a Registro Distribuito, dunque anche la Blockchain, hanno come caratteristica principale la loro natura decentralizzata. Tutti gli utenti che partecipano alla rete, infatti, sono in possesso della stessa copia del Registro e hanno la possibilità di modificarlo. Modifiche che saranno, poi, verificate dall'algoritmo di consenso. All'interno di questo schema, ai server corrispondenti ad ogni utente viene dato il nome di "Nodi". In assenza di un server centrale che svolga il ruolo di tramite, ciascun nodo è collegato direttamente agli altri, rivestendo il ruolo di punto di comunicazione. Ai nodi, in linea generale, viene affidato il compito di verificare e conservare sulla rete ogni transazione portata avanti. In base alla natura delle operazioni che compiono, tuttavia, possono essere suddivisi in²⁵:

- *full nodes*: sono i responsabili dell'elevato grado di sicurezza della rete. Vengono coinvolti nel processo di verifica delle transazioni e dei blocchi, potendo anche trasmetterne di nuovi alla rete;

²³ Kakavand, H. Kost De Sevres, N. Chilton, B. (2017). The Blockchain Revolution: An Analysis of Regulation and Technology Related to Distributed Ledger Technologies https://ssrn.com/abstract=2849251

²⁴ Wright, A. De Filippi, P. (2015). Decentralized Blockchain Technology and the Rise of Lex Cryptographia. *https://ssrn.com/abstract*=2580664

²⁵ Cosa sono i Nodi? (29 novembre 2018). Binance Academy. https://academy.binance.com/it/articles/what-are-nodes

- *super nodes*: hanno le medesime prerogative dei *full nodes* con, in aggiunta, la capacità di comunicare e fornire informazioni agli altri nodi ricoprendo talvolta il ruolo di fonte dei dati e talvolta di ponte di comunicazione tra due di questi.
- client lightweight: sono dei nodi atipici, in quanto non partecipano ai processi
 della rete ma gli è solo consentito l'accesso. Non vengono coinvolti, infatti,
 nell'approvazione, trasmissione e conservazione dei dati, ma possono solo
 controllare ciò che succede sulla rete e ottenere dati sulle transazioni effettuate.
 Svolgono, quindi, la figura di "spettatori" all'interno della rete.

I blocchi

Dopo aver analizzato il ruolo degli utenti coinvolti nella rete, concentriamoci ora sui "magazzini" di informazioni che compongono il registro: i blocchi. Immaginiamoci di trovarci di fronte ad una libreria di una qualsiasi casa, davanti alla sezione dedicata alle cartelle contenenti i documenti utili alla famiglia che la abita: queste sono assimilabili ai blocchi. Anch'essi, inoltre, hanno un'intestazione, o *header*, esattamente come le cartelle sulla libreria ("tasse scolastiche pagate", "documenti casa", "bollo auto", ecc.). Diverso, però, sarà il contenuto dei blocchi rispetto a quello delle cartelle della nostra famiglia immaginaria. In essi, infatti, vengono raccolti²⁶:

- il numero identificativo del blocco, partendo da zero in misura crescente;
- il *timestamp*: la registrazione in forma digitale della data e dell'ora in cui è stato creato il blocco;
- il "Codice Hash": un algoritmo che viene utilizzato, similarmente ad un codice fiscale, per identificare in maniera inequivocabile una serie di dati in modo da garantire la completa integrità. Il blocco contiene sia il proprio Hash, sia il Codice del blocco precedente: il Codice Hash è l'anello che unisce i blocchi in una catena.

Una volta descritte le parti che compongono la Blockchain, vediamo di analizzare come questa catena funzioni. Lo schema di funzionamento tipico di una DLT è basato sul cosiddetto "algoritmo di consenso". In un sistema centralizzato, infatti, la funzione di

²⁶ Comandini G. (2020). "Da Zero alla Luna. Quando come e perché la Blockchain sta cambiando il mondo". Palermo. Dario Flaccovio Editore.

garanzia, di accessibilità e di verifica delle informazioni è affidata ad un'autorità centrale. Nel caso della Blockchain, invece, che ha natura decentralizzata, saranno i partecipanti alla rete a svolgere tale ruolo. L'algoritmo di consenso, in questo scenario, garantisce che gli utenti siano concordi su quali voci debbano essere aggiunte alla rete. Bisogna aggiungere, tuttavia, che l'algoritmo varia in base alla rete a cui appartiene, ma possono esserne delineate due tipologie: il *Proof of Work* (PoW) e il *Proof of Stake* (PoS)²⁷.

Proof of Work (PoW)

Gli elementi particolari di un algoritmo di consenso differiscono in base alla sua tipologia, ma esistono degli elementi comuni:

- lo stake: qualora un utente (chiamato in questo caso "validatore") voglia aggiungere un nuovo blocco, gli è richiesto di mettere, potremmo dire come acconto, un qualche valore (potenza computazionale o criptovalute) che lo scoraggi ad agire in maniera disonesta. In caso di comportamento scorretto, infatti, perderà quanto messo;
- la ricompensa: al nodo che si è candidato come validatore che abbia agito in maniera corretta è riconosciuta una qualche forma di utilità, ad esempio criptovalute, come strumento incentivante;
- la trasparenza del processo: la condotta del validatore è sottoposta al controllo degli utenti regolari attraverso dei meccanismi crittografici.

Il *Proof of Work* si sostanzia come una competizione tra gli utenti basata sulla potenza di calcolo dei loro computer. Ai nodi, infatti, sono sottoposte funzioni matematiche, con lo scopo di elaborare i dati che vogliono introdurre nella rete fino al raggiungimento di un risultato che risponde alle specifiche individuate dalla rete di appartenenza. La risoluzione di queste funzioni richiede un ingente dispendio energetico e di potenza computazionale dei dispositivi, che rappresentano lo *stake* messo in gioco dall'aspirante validatore. La competizione tra nodi che si svilupperà per risolvere le funzioni, essere "eletti" validatori ed ottenere la ricompensa, vedrà come avvantaggiato, per ovvie ragioni, l'utente che ha a

²⁷ Cos'è un Algoritmo di Consenso? (13 dicembre 2018). Binance Academy. https://academy.binance.com/it/articles/what-is-a-blockchain-consensus-algorithm

disposizione la potenza di calcolo maggiore. Una concentrazione di potenza computazionale, tuttavia, permetterebbe ad un nodo X di riuscire sempre prima degli altri a validare i blocchi, trasformandosi in qualche modo in un'autorità centrale. Per evitare tale situazione, il sistema prevede un sistema di difficoltà crescente delle funzioni in relazione alla potenza di calcolo a disposizione²⁸.

Proof of Stake (PoS)

Il PoW, complice il fatto di essere il primo algoritmo di consenso introdotto, presenta alcuni punti deboli non contemplati al momento della sua ideazione. Il dispendio di energia e potenza di calcolo richiesto per la risoluzione delle funzioni, infatti, non è sostenibile nel lungo periodo. La concorrenza tra i nodi, inoltre, è stata progressivamente falsata a seguito dell'avvento dei *mining pool*, degli accordi tra nodi per unire la potenza computazionale e suddividersi la ricompensa. Per far fronte a tali criticità, è stato introdotto il *Proof of Stake* (PoS) che affida l'incarico di aggiornare la catena a dei nodi selezionati in maniera casuale. Anche in questo caso, come nella PoW, si richiede agli utenti di depositare una quota delle criptovalute in loro possesso (lo *stake*). Il processo di selezione, in realtà, non ha una natura del tutto randomica: si rischierebbe di incaricare nodi poco affidabili. La selezione casuale, infatti, è influenza da:

- la quantità di *stake* depositato: cauzioni più elevate e storicamente solide hanno un maggior grado di affidabilità ed integrità;
- il coin age (da quanto tempo è depositato lo stake): un nodo selezionato come validatore vedrà azzerarsi tale parametro, costringendolo ad attendere un certo periodo prima di poter essere selezionato nuovamente. Viene assicurato, in tale maniera, un ricambio nei nodi selezionati come validatori e viene impedito un accentramento:
- un fattore di randomizzazione²⁹.

²⁸ Cos'è un Algoritmo di Consenso? (13 dicembre 2018). Binance Academy. https://academy.binance.com/it/articles/what-is-a-blockchain-consensus-algorithm

²⁹ Cos'è un Algoritmo di Consenso? (13 dicembre 2018). Binance Academy.

https://academy.binance.com/it/articles/what-is-a-blockchain-consensus-algorithm

1.3 Le diverse tipologie di crypto-asset

Nei due paragrafi precedenti abbiamo dato una rapida occhiata alle modalità e alle ragioni per cui il primo strumento crypto, il Bitcoin, è stato ideato ed è proliferato e alla tecnologia sottostante, credendo che le nozioni di base affrontate possano consentire una maggiore comprensione del tema di questo lavoro. In questo paragrafo, tuttavia, cominceremo ad affrontare il tema più generale dei crypto-asset, analizzandone le diverse tipologie e caratteristiche.

Sia permesso di segnalare, innanzitutto, come su questo tema ci sia un certo grado di confusione; nel lavoro di ricerca per questa tesi, infatti, si è potuto notare come la maggior parte delle volte i termini "crypto-asset", "criptovalute" e "Bitcoin" siano utilizzati come sinonimi, sia nella letteratura scientifica che da fonti di taglio più giornalistico o divulgativo. Utilizzare intercambiabilmente i tre termini, tuttavia, può portare ad affermazioni errate o parzialmente corrette. Per fare un esempio si può affermare che è l'equivalente di utilizzare "animale", "mammifero" e "delfino" come sinonimi: è corretto dire che i delfini vivono in acqua, meno corretto dire che lo facciano i mammiferi. I crypto-asset sono, appunto, la macrocategoria in cui rientrano le criptovalute e i Bitcoin sono solo una tipologia di criptovaluta. I crypto-asset, infatti, possono avere funzioni e caratteristiche diverse tra di loro. In questa trattazione, per fare chiarezza, con crypto-asset si intenderanno tutti gli asset digitali che si basano su: un programma informatico che regoli la generazione e il trasferimento di questo asset; un database DLT crittografato che contiene tutte le sue transazioni; una rete aperta e decentralizzata che gestisce il database, aggiornandolo periodicamente³⁰.

Convenzionalmente, all'interno della definizione di crypto-asset, si distinguono tre diversi tipi di "token":

- 1. asset-referenced token;
- 2. electronic money token o e-money token;
- 3. utility token.

³⁰ Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.). (2021). Taxation of Crypto Assets. Wolters Kluwer.

I *token* non sono altro che una sequenza di dati che identifica un bene specifico (un diritto d'uso) o un tipo di bene (una criptovaluta)³¹.

Asset-referenced token (security token)

La definizione di *asset-referenced token*, da altre fonti nominato *security token*, la fornisce il MiCA (*Markets in Crypto-Asset*), la proposta in fase di discussione a livello europeo per regolare il mercato dei crypto-asset. Un'*asset-referenced token* è:

"un tipo di cripto-attività che intende mantenere un valore stabile facendo riferimento al valore di diverse monete fiduciarie aventi corso legale, di una o più merci o di una o più cripto-attività, oppure di una combinazione di tali attività."³²

La definizione, come può notarsi, è molto ampia. Il primo requisito, infatti, è che abbia l'intenzione di mantenere un valore stabile; non vi è, dunque, necessità che l'asset dimostri effettivamente la sua stabilità registrando una volatilità limitata: è necessario solo che lo abbia come obiettivo. Ma come può palesare questa intenzione? Facendo riferimento a diverse monete fiat, a una o più merci oppure a uno o più crypto-asset. Tali indicazioni, tuttavia, lasciano spazio ad alcune perplessità, non richiedendo nessun requisito per gli asset da porre come garanzia della stabilità del *token*. Non c'è, infatti, nessun meccanismo, ad esempio, che assicuri che la merce scelta come base del crypto-asset non presenti una volatilità elevata. La previsione, inoltre, di attenuare l'instabilità caratteristica di un crypto-asset collegandolo ad un altro crypto-asset appare, personalmente, controintuitiva.

Pur descrivendo la natura degli *asset-referenced token*, la definizione del MiCa non fornisce indicazioni sulle loro funzioni e modalità di utilizzo. Questi *token*, infatti, possono essere equiparabili ad asset di natura patrimoniale ed essere impiegati come riserva di valore o come mezzo di scambio³³. A livello europeo, tuttavia, sono soggetti al "divieto di interessi", sancito dall'art.36 del MiCA: "gli emittenti di token collegati ad attività o i fornitori di servizi per le cripto-attività non prevedono interessi o altri benefici

³¹ Sunyaev, A. Kannengießer, N. Beck, R. et al. (2021). Token Economy. Bus Inf Syst Eng **63**, 457–478 ³² Art 3, co. 1, MiCA.

³³ Tomczak, T. (2022). *Crypto-assets and crypto-assets' subcategories under MiCA Regulation*, Capital Markets Law Journal, Volume 17, Issue 3, Pages 365–382.

legati alla durata del periodo di detenzione dei token collegati ad attività da parte del possessore degli stessi". Questa previsione mira ad evitare la trasformazione degli *asset-referenced token* in titoli azionari e obbligazionari, eludendo la normativa UE che disciplina tali strumenti. Bisogna aggiungere, tuttavia, come tale previsione risulti essere una novità introdotta a livello europeo ma forse non ancora applicata, essendo invalsa nella letteratura scientifica la considerazione di questi *token* come azioni a tutti gli effetti, con la possibilità per i detentori di ricevere interessi e, talvolta, partecipare al voto.

Electronic money token (criptovalute)

La seconda tipologia di crypto-asset che si descrive è l'*electronic money token*, anche detto *e-money token*. Si può prendere spunto, come precedentemente fatto, dalla definizione fornita dal MiCA, per cui questo strumento è:

"un tipo di cripto-attività il cui scopo principale è quello di essere utilizzato come mezzo di pagamento e che mira a mantenere un valore stabile facendo riferimento al valore di una moneta fiduciaria avente corso legale."³⁴

Lo stesso MiCA, inoltre, nelle considerazioni iniziali, indica che questi *token* possono essere considerai come "surrogati elettronici di monete e banconote". Da notare come, a differenza degli *asset-referenced token*, la definizione degli *e-money token* si sviluppa dal loro scopo. Per rientrare in questa classe, infatti, un crypto-asset deve essere utilizzato come mezzo di pagamento. Il regolamento prevede, tuttavia, che questo debba essere il suo scopo principale, ma non esclusivo. Qualora, dunque, l'*e-money* venga utilizzato per altri scopi non perderà il suo status di moneta elettronica, purché la sua funzione principale rimanga quella di mezzo di pagamento. La stabilità di questo asset, poi, sarà determinata dal suo riferimento ad una moneta fiat. Bisogna evidenziare, in questo frangente, come anche nella definizione della classe precedente di *token*, quelli *asset-referenced*, si ammettessero come possibili basi di riferimento le monete aventi corso legale. La differenza, tuttavia, sta nella diversa previsione sul numero delle monete fiat di riferimento: per gli *electronic money token* dev'esserci "una moneta fiduciaria avente

³⁴ Art 3, co. 1, MiCA.

corso legale", mentre per gli *asset-referenced token* sono necessarie "diverse monete fiduciarie aventi corso legale".

Riguardo a questa classe di *token*, si è recentemente sviluppata una discussione, ancora accesa, concernente gli "*stablecoin*": bisogna ricomprenderli tra gli *e-money token*? La loro funzione principale, infatti, è quella di mezzi di pagamento; il problema, tuttavia, deriva dal loro essere collegati a uno o più beni e non ad una valuta fiat, risultando più simili in questo agli *asset-referenced token*.³⁵

Utility token

Ultima tipologia di token considerata dal MiCA è l'utility token, descritta come:

"un tipo di cripto-attività destinato a fornire l'accesso digitale a un bene o a un servizio, disponibile mediante DLT, e che è accettato solo dall'emittente di tale token."³⁶

Si nota subito come, diversamente dalle altre due classi di crypto-asset, per l'*utility token* non sia prevista l'intenzione di mantenere un valore stabile. La definizione fornita, d'altronde, nemmeno vieta a questo tipo di *token* di legarsi ad un altro asset per ottenere maggiore stabilità. Se lo facesse, tuttavia, sarebbe classificato come *asset-referenced token* o *e-money token*, non come *utility token*.

Spostiamoci adesso, senza perderci troppo nelle definizioni, a vedere qual è la funzione di questa classe di crypto-asset. Gli *utility token* vengono creati con l'obiettivo di fornire accesso digitale a un bene o a un servizio. Recentemente, ad esempio, nel mondo calcistico si è assistito al proliferare dei cosiddetti *fan token*, emessi dalle squadre per coinvolgere maggiormente la tifoseria. I tifosi, infatti, acquistandoli, possono avere accesso ad offerte ed esperienze esclusive. Possono, inoltre, partecipare ai sondaggi proposti dai club e dire la propria sui temi suggeriti, arrivando anche, almeno a livello potenziale, ad influire sulle scelte di formazione, sull'acquisto di un giocatore o su una decisione societaria. Recentemente, a titolo esemplificativo, i detentori di *token* dell'A.S. Roma, hanno potuto votare il design del nuovo pullman della squadra, il brano da far

³⁵ Tomczak, T. (2022). Crypto-assets and crypto-assets' subcategories under MiCA Regulation, Capital Markets Law Journal, Volume 17, Issue 3, Pages 365–382.

³⁶ Art 3, co. 1, MiCA.

risuonare allo stadio a seguito di un gol e la frase da scrivere nel tunnel che dagli spogliatoi porta al campo³⁷.

Per quel che riguarda la regolamentazione di questa classe, il MiCA stabilisce che l'*utility token* ha "finalità non finanziare connesse al funzionamento di una piattaforma e servizi digitali"³⁸ e non è, dunque, assimilabile a prodotti che abbiano scopo di investimento o pagamento. Per tale ragione, nel considerando (9), il MiCA da queste disposizioni:

- a) "i loro emittenti dovrebbero essere esentati dall'applicazione del presente regolamento, a meno che i token siano offerti a fini di investimento";
- b) "tipi specifici di utility token, come quelli utilizzati per garantire l'accesso a servizi, i programmi di ricompensa rivolti ai clienti, i token che ricompensano il mining e altri, dovrebbero essere esclusi dal presente regolamento anche se offerti al pubblico, qualora l'offerta non venga effettuata a scopo di investimento o di pagamento".

Finché, dunque, un *utility token* non ha un uso finanziario, rimane al di fuori del perimetro di regolamentazione del MiCA.

La ragione di questa esenzione è da ritrovarsi nella caratteristica che differenzia questo *token* da tutti gli altri: può essere accettato solo dal suo emittente. Questa previsione limita sostanzialmente la sua portata, rendendolo sia il meno significativo che il meno rischioso tra i tre considerati dal regolamento. Ponendo questo limite, infatti, viene limitata la sua negoziabilità e la sua circolazione, necessitando, così, di minori regole³⁹.

1.4 Principali operazioni crypto

In questo paragrafo saranno introdotte le principali operazioni realizzate nel perimetro delle DLT che hanno come oggetto i crypto-asset, al fine di comprenderne i principali

³⁷ Cosa sono i fan token nel mondo del calcio. (4 gennaio 2022). Smartworld.

https://www.smartworld.it/pop/fan-token-calcio-cosa-sono.html

³⁸ Indicato nel Considerando (9) del MiCA.

³⁹ Tomczak, T. (2022). Crypto-assets and crypto-assets' subcategories under MiCA Regulation, Capital Markets Law Journal, Volume 17, Issue 3, Pages 365–382.

movimenti in vista dell'analisi del loro trattamento fiscale da parte dei diversi stati considerati da questa tesi.

Raccolta di capitale tramite vendita di token

Uno degli usi principali dei crypto-asset, soprattutto delle criptovalute, è il loro utilizzo come corrispettivo per la raccolta di capitali, che possono essere destinati alla realizzazione di un progetto o allo sviluppo di una nuova rete DLT per la creazione di nuovi crypto-asset. Tale operazione avviene, generalmente, tramite le *Intial Coin Offering* (ICO), le *Security Token Offering* (STO) e le *Initial Exchange Offering* (IEO). Tramite tali strumenti, che, vedremo in seguito, si differenziano per la loro struttura, il capitale viene raccolto in criptovalute o in denaro fiat ed in cambio gli utenti ricevono crypto-asset. Gli asset ricevibili possono:

- avere la funzione di mezzo di pagamento generale per l'acquisto di beni e servizi (e-money token);
- dare diritto al possessore di utilizzare i beni e i servizi della società emittente (utility token);
- dare agli acquirenti una quota dei profitti del progetto, eventualmente anche con diritto di voto (*security tokens*).

Successiva all'investimento, c'è la fase di generazione e distribuzione delle criptovalute, che può avvenire in modi diversi. Vi è, infatti, la possibilità che i crypto-asset siano stati generati in anticipo dall'emittente, il cosiddetto *premining*. L'emittente, inoltre, può collegare l'emissione al completamento di obiettivi di progetto, prevedendo ricompense o per il raggiungimento di tappe intermedie o direttamente per la sua realizzazione. Gli emittenti, ulteriormente, possono prevedere che i crypto-asset siano generati e distribuiti in modo decentralizzato dalla rete su cui si poggiano, in base ad un protocollo preconcordato. Le tre procedure, come detto, differiscono nella loro struttura. La distinzione tra ICO e STO segue solitamente una distinzione basata sugli asset. Le ICO sono un modo per raccogliere capitali attraverso la distribuzione di *e-money token*, quindi di criptovalute create dall'azienda. Al contrario, i *security token* emessi attraverso le STO, essendo *asset-referenced*, sono sostenuti e derivano il loro valore da asset del mondo reale sottostanti: un modo di acquisire capitale molto più convenzionale. La differenza, invece, tra ICO e

STO da un lato e IEO dall'altro segue una distinzione basata sull'emittente. Nelle ICO e nelle STO, infatti, la società alla base del progetto assume il ruolo di emittente e distributore, nelle IEO, le borse crypto svolgono un ruolo analogo a quello delle piattaforme di crowd-funding. Si occupano, infatti, in qualità di intermediari, di amministrare il processo di raccolta fondi e di condurre il collocamento iniziale degli crypto-asset ai loro utenti. In questa maniera, gli strumenti emessi sono ammessi al trading sulla piattaforma della rispettiva borsa, creando una notevole convergenza tra mercato primario e secondario. Ma vediamo nel dettaglio le diverse modalità di raccolta di capitali⁴⁰.

Initial Coin Offering (ICO)

L'avvento delle ICO ha introdotto un nuovo metodo di raccolta di capitali, realizzato attraverso il rilascio di criptovalute. L'emissione del corrispettivo, inoltre, non è condotta attraverso i canali tradizionali, come le banche d'investimento, ma è realizzata direttamente su una blockchain, rendendo obsoleti interventi di intermediazione. Nonostante vi siano stati casi di ICO precedenti, la vera innovazione, che ha portato alla diffusione di questo metodo, si è avuta nel 2014 con lo sviluppo della Ethereum Blockchain. Questa tipologia di blockchain, infatti, creando un codice di programmazione standard per la creazione dei token sulla propria rete (denominato ERC-20), ha semplificato l'utilizzo delle ICO, spianando la strada agli altri progetti o aziende. Tale innovazione ha comportato un'ascesa delle ICO, portando a registrare a fine 2019 un totale di circa 25 miliardi di dollari di capitali raccolti. Alcune delle ICO più finanziate sono state quelle lanciate da EOS (4,2 miliardi di dollari) e da Telegram (1,7 miliardi di dollari)⁴¹. Questi numeri sono prevalentemente legati al biennio 2016-2018, durante il quale hanno registrato il loro picco di utilizzo: si stima che, in questo periodo, le imprese basate sulla blockchain abbiano ricorso più alle ICO che al capitale di rischio come metodo di finanziamento. Tali ritmi di crescita, tuttavia, hanno avuto una brusca fine ad inizio 2018, quando il valore di molte criptovalute è crollato e molti progetti finanziati

⁴⁰ Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.). (2021). Taxation of Crypto Assets. Wolters Kluwer

⁴¹ Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.). (2021). Taxation of Crypto Assets. Wolters Kluwer.

con queste sono naufragati. Una ragione di ciò può essere ritrovata nella maggiore attenzione, rispetto agli anni precedenti, delle autorità di regolamentazione nei confronti di questi strumenti.

La maggioranza delle ICO avviene nelle fasi primordiali dello sviluppo di un progetto. Le aziende, generalmente start-up, infatti, spesso non hanno per le mani nient'altro che un'idea di un prodotto o di un servizio. I promotori dei progetti si limitano a presentare agli investitori il cosiddetto "whitepaper", un documento esplicativo in cui si espone in linea generale il progetto di sviluppo del servizio o del prodotto per cui si chiede il finanziamento. La presentazione del whitepaper, tuttavia, è legata alla prassi, non esistendo regolamentazioni e requisiti a cui ci si deve conformare. Il contenuto dei whitepaper, quindi, risulta essere decisamente soggetto all'arbitrio del promotore, finendo per rispondere, molti di essi, prevalentemente a necessità di marketing.⁴²

Security Token Offering (STO)

La nascita e la diffusione delle *Security Token Offering*, che hanno spodestato le ICO nei sistemi di raccolta del capitale, è legata a due fattori. Il primo, a cui in parte si è già fatto riferimento, è stata la disillusione verso le ICO generata dal mancato rispetto delle promesse effettuate dai promotori. Il secondo motivo è legato alla vertiginosa espansione subita negli anni 2016-2018 dal mercato crypto, che ha portato ad interessarsene anche investitori più tradizionali. Per tali ragioni, il mercato ha favorito l'ascesa di strumenti crypto più simili agli asset tradizionali: gli *asset-referenced token*. Questa tipologia di *token*, infatti, presenta una maggiore certezza sotto due punti di vista: essendo ancorata ad un asset sottostante garantisce sia una minore volatilità, sia una più facile determinazione del suo valore prima dell'emissione, cosa più complicata per le criptovalute.

Dal punto di vista legale, inoltre, le STO si muovono in un contesto regolamentato. I crypto-asset emessi nelle STO, infatti, sono assimilabili a dei titoli e rientrano, così, nell'ambito delle varie normative nazionali e comunitarie che la disciplinano. In caso di offerta al pubblico di *security token*, infatti, gli emittenti dovranno conformarsi ai regimi

⁴² Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.). (2021). Taxation of Crypto Assets. Wolters Kluwer.

di divulgazione convenzionali e sottoporsi all'approvazione dell'autorità di vigilanza finanziaria nazionale. Negli ultimi anni, infatti, in Europa e negli Stati Uniti si sono registrate le prime STO approvate. I vantaggi collegati a questa forma di raccolta di capitali sono gli stessi già considerati per le ICO. Vi è, infatti, una riduzione dei costi di transazione, dovuta alla disintermediazione caratteristica delle DLT. Per gli investitori, inoltre, la riduzione dei costi permette di accedere a classi di strumenti finanziari fino a prima troppo costosi. Da segnalare, in questo senso, la possibilità di negoziare sulle piattaforme di trading questi asset in maniera frazionata, rendendone possibile l'acquisto ad un maggior numero di utenti, aumentando la quantità di negoziazioni e la liquidità del mercato.⁴³

Initial Exchange Offering (IEO)

Le *Initial Exchange Offering* rappresentano un tentativo di unire la finanza centralizzata tradizionale con il mondo delle blockchain. A differenza delle altre due forme di raccolta di capitali, infatti, le IEO vedono il coinvolgimento di una borsa come intermediario. Nelle ICO, ad esempio, è chi promuove il progetto ad amministrare la raccolta fondi, mentre nelle IEO è la borsa a gestire il processo di raccolta fondi e il collocamento iniziale dei crypto-asset⁴⁴. I vantaggi di questo strumento risiedono tutti nella rinnovata presenza di un punto di intermediazione. Per l'investitore, infatti, vi è la garanzia che i progetti sulla piattaforma siano soggetti a uno screening preventivo, favorendo la presenza nella borsa di progetti di alta qualità. La borsa, d'altronde, è incentivata a svolgere attività di due diligence: la circolazione di progetti scadenti, o addirittura fraudolenti, comporterebbe gravi danni reputazionali. Le IEO permettono, inoltre, una semplificazione del processo di investimento. Dal momento che si svolge su una piattaforma gestita da una borsa, infatti, sia gli utenti possono trarre tutte le informazioni necessarie sui progetti, sia i promotori possono accedere ad un ampio database di utenti, raggiungendo un numero più alto di potenziali investitori senza affrontare ingenti spese

⁴³ Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.). (2021). Taxation of Crypto Assets. Wolters Kluwer.

⁴⁴ Gras, M. (28 maggio 2019). What Token Issuers and Exchanges should consider when undertaking an Initial Exchange Offering (IEO). Flag Theory. https://flagtheory.com/initial-exchange-offering-ieo/

di marketing. Sembra, dunque, che l'introduzione degli IEO abbia l'intenzione di ridurre la volatilità tipica dei progetti finanziati tramite crypto-asset.⁴⁵

Token ricevuti senza corrispettivo

Operazioni come le ICO, le STO o le IEO non sono le uniche modalità per ottenere *token*. Esistono, infatti, altri modi che consentono di ottenere crypto-asset, addirittura senza la necessità di offrire alcuna controparte monetaria. Queste modalità sono: l'airdrop, l'hard fork, il mining e lo staking.

Airdrops

Non esiste una definizione precisa per il termine *airdrop*, che non viene utilizzato in maniera coerente neanche dagli utenti della comunità crypto⁴⁶. Per essere brevi, un *airdrop* è una distribuzione gratuita di crypto-asset da parte di progetti blockchain in fase iniziale o già avviati. Esistono diverse modalità per poter accedere ad un *airdrop*. La prima è assolutamente fortunosa e non richiede un impegno attivo da parte dell'utente. Questo, infatti, dovrà solo essere registrato su una particolare blockchain in un determinato momento e si troverà registrati a suo favore dei crypto-asset. Alternativamente, gli *airdrop* possono essere il corrispettivo per l'impegno profuso nel sostenere il progetto, attraverso il sostenimento di *task*; in questo senso rassomiglia molto a un programma di fidelizzazione. Gli *airdrop*, inoltre, possono essere utilizzati come strumento di marketing, pubblicizzandoli per incrementare l'interesse verso il progetto. È chiaro, dunque, come le finalità di questa operazione siano, per lo più, legate alla pubblicità del progetto. Dal punto di vista legale, infine, se oggetto dell'*airdrop* è un security token, anche se distribuito gratuitamente, l'operazione potrebbe essere soggetta

⁴⁵ Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.). (2021). Taxation of Crypto Assets. Wolters Kluwer.

⁴⁶ Van Valkenburgh, P. (17 ottobre 2019). What Are Cryptocurrency Forks, Airdrops, and What's the Difference? Coin Center https://coincenter.org/entry/what-are-cryptocurrency-forks-airdrops-and-what-s-the-difference.

alle leggi che disciplinano gli strumenti finanziari ed essere identificata come un'offerta al pubblico di tali strumenti.⁴⁷

Fork

I fork sono un'operazione più complicata rispetto alla precedente, nonostante il risultato sia sempre l'ottenimento gratuito di crypto-asset. Per spiegare in cosa consiste, infatti, bisognerà richiamare alcune caratteristiche del sistema blockchain già trattate. Come in qualsiasi tecnologia a registro distribuito decentralizzato, il software su cui si poggia la blockchain è *open source*. Gli utenti, quindi, possono duplicarlo e modificarlo. Questa operazione viene chiamata *fork* del software. Le modifiche effettuate, inoltre, possono risultare compatibili con la rete iniziale, si parla in questo caso di *soft fork*, o non compatibili, *hard fork*. In questo scenario, le modifiche al meccanismo di consenso, che regola il modo in cui le informazioni sono validate e scritte nel database, posso essere effettuate sia tramite *hard* che *soft fork*. Qualora l'intervento abbia portato a regole di consenso più rigide, le modifiche saranno retrocompatibili e verranno implementate tramite *soft-fork*. Variazioni che attenuano le regole, invece, come ingrandire i blocchi di una rete aumentando il numero di transazioni effettuabili al suo interno, non godono di retrocompatibilità e possono essere adottate esclusivamente tramite *hard fork*.

Si possono, ulteriormente, distinguere tre forme di *hard fork*:

- 1. hard fork "temporaneo" ("non conflittuale"): se gli utenti della rete non riescono ad aggiornare il software, si crea una temporanea divergenza dei nodi, portando ad una biforcazione della blockchain: una parte risulterà aggiornata, l'altra no. Le due parti della rete, infatti, tramite il meccanismo di consenso, non si riconoscono a vicenda come partecipanti validi (questo evento viene definito "fallimento del consenso"). Effettuato l'aggiornamento da parte di tutti gli utenti, la rete non aggiornata cessa di esistere;
- 2. *hard fork* "conflittuale": nel caso in cui la biforcazione si crei non per il mancato aggiornamento ma per una disputa irrisolvibile tra gli utenti su quale versione del

⁴⁷ Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.). (2021). Taxation of Crypto Assets. Wolters Kluwer.

software adoperare, le due blockchain continueranno ad esistere distintamente, ognuna con la propria criptovaluta. Le transazioni avvenute prima del blocco in cui è nata la biforcazione saranno riconosciute da entrambe le blockchain, ma dopo quel blocco i nodi valideranno solo le transazioni conformi alle loro regole di consenso;

3. hard fork della base di codice: in questo caso non vi è una biforcazione di una blockchain, ma l'utilizzo da parte di questi fork della base di codice sottostante di una blockchain per la generazione di una nuova criptovaluta.

Tra questi, solo gli hard fork "conflittuali", la seconda classe, danno all'utente un nuovo crypto-asset, dal momento che possedeva già gli asset crittografici della blockchain originale. Come detto, infatti, in questa situazione, entrambe le blockchain riconoscono le transazioni precedenti alla biforcazione. L'utente, perciò, avrà modo di detenere due diversi crypto-asset di importo uguale su entrambe le reti. C'è un rischio, tuttavia, legato al mantenimento di valore da parte dei due crypto-asset, che non sarà sempre il medesimo. La valutazione degli asset presenti su una rete nata da una biforcazione è data da quanti utenti partecipano alla versione di nuova generazione rispetto a quella originale. Da segnalare come gli utenti potrebbero preferire la versione aggiornata, in quanto, per ottenere i crypto-asset, dovranno necessariamente aggiornare il software. 48

Ricompense per la validazione: mining e staking

Si è già visto come il meccanismo di validazione di un blocco all'interno di una rete blockchain sia affidato agli utenti, incentivati nel loro compito da meccanismi di ricompensa e penalità. Il tutto si basa, ricordiamolo, sui meccanismi di consenso, tra i quali i più diffusi sono il *Proof of Work* (PoW) e il *Proof of Stake* (PoS).

Il meccanismo PoW prevede che i validatori siano in competizione tra di loro, impegnati a risolvere complesse funzioni matematiche. La risoluzione di questi problemi,

⁴⁸ Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.). (2021). Taxation of Crypto Assets. Wolters Kluwer.

ricordiamolo, comporta il dispendio di energia e potenza di calcolo del computer. La ricompensa per il primo che ottiene la soluzione sono delle nuove criptovalute dalla rete a cui partecipa. Questo premio viene definito "ricompensa da *mining*". Il *mining*, in altre parole, è l'attività di validazione dei blocchi che gli utenti fanno tramite l'algoritmo di consenso. Le criptovalute di ricompensa, infatti, vengono create solo nel momento in cui il nuovo blocco viene registrato sulla blockchain. I "minatori", inoltre, per il loro lavoro ricevono altre criptovalute, che rappresentano la commissione per le transazioni che hanno validato. È normale, dunque, che i validatori diano priorità alle transazioni con una commissione più elevata.

Alla base del meccanismo PoS, come abbiamo già visto, vi è una selezione semi-casuale. Gli aspiranti validatori, infatti, vengono suddivisi in gruppi in base al loro *stake*, una quantità di asset che si blocca come "acconto". Successivamente, il sistema seleziona casualmente uno dei gruppi e al suo interno sceglie il validatore. Nel processo di selezione, naturalmente, la rete è influenzata dall'ammontare dello *stake*. Gli utenti che hanno disposto più asset, dunque, hanno maggiori possibilità di essere selezionati. Dal momento che la competizione tra utenti è inesistente, nella PoS ai validatori non viene riconosciuta la ricompensa da *mining*, ma solo la commissione sulle transazioni validate. Rispetto al PoW, quindi anche al *mining*, sicuramente lo *staking* promette un guadagno minore. La mancanza di una competizione una volta diventato validatore, tuttavia, permette un guadagno più sicuro.⁴⁹

Compravendita dei token

Un ultimo modo per acquisire *token*, forse quello più legato al trading tradizionale, è l'acquisto, la vendita o lo scambio degli stessi sul mercato secondario. Tramite le piattaforme online che garantiscono l'accesso alla borsa, infatti, gli utenti potranno:

- comprare o vendere i crypto-asset a fronte di valute fiduciarie a corso legale;
- scambiare i token con altri token;
- convertire i *token* in valuta fiat.

⁴⁹ Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.). (2021). Taxation of Crypto Assets. Wolters Kluwer.

Una volta registrato su una piattaforma di scambio, l'utente potrà richiedere di attuare un'operazione di acquisto, vendita o scambio. A quel punto la piattaforma cercherà di completare la richiesta abbinandola con le operazioni degli altri utenti. Come compenso per i loro servizi, le piattaforme richiedono all'utente il pagamento di una *fee*, che può essere di tre tipologie:

- 1. deposit fee: addebitate quando la valuta fiat è depositata sulla piattaforma;
- 2. trading fee: applicate in misura percentuale sulle transazioni effettuate;
- 3. *withdrawal fee*: richieste al momento del prelievo delle valute.⁵⁰

Una volta acquistati i *token*, questi saranno detenuti sui *digital wallet*, portafogli digitali che possono essere *device-based*, se collegati ad un dispositivo fisico (cellulare o chiavetta USB), oppure *internet-based*, se esistenti solo in maniera digitale.⁵¹

⁵⁰ CRYPTO10250 - Introduction to cryptoassets: exchanges and exchange fees. GOV.UK https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto10250

⁵¹ Digital Wallet. Inside Marketing. https://www.insidemarketing.it/glossario/definizione/digital-wallet/

CAPITOLO 2

Scenari internazionali di tassazione dei crypto-asset

2.1 La BZSt e il trattamento fiscale dei crypto-asset in Germania

Il primo paese che si procede ad analizzare è la Germania, che si è mossa sul tema tassazione delle criptovalute tramite la sua agenzia fiscale nazionale, la *Bundeszentralamt für Steuer* (BZSt), e tramite il lavoro del proprio Ministero delle Finanze. Proprio quest'ultimo, infatti, ha diffuso le linee guida alla base della fiscalità delle criptovalute ai fini dell'imposta sul reddito (*einkommensteuer*). Alla base del documento, infatti, c'è la considerazione, da parte delle autorità tedesche, di questi strumenti crypto come *private asset*. Tale previsione implica, dunque, che questi vadano ricompresi nel perimetro di tassazione del reddito personale e non del *capital gain*, salvo specifiche contingenze.⁵² Nello specifico, i proventi derivanti da operazioni crypto rientrano nella voce "redditi diversi".

La tassazione dei redditi in Germania si basa su un sistema di aliquote progressive continue, con la presenza di una flat tax aggiuntiva calcolata sull'importo dovuto. Le classi di reddito, inoltre, saranno diverse a seconda che si tratti del reddito di un cittadino singolo o che si tratti del reddito congiunto di una coppia. Se ne fornisce uno schema di sintesi:

Reddito singolo	Reddito congiunto	Aliquote
0 − 10.347 €	0 – 20.694 €	no-tax area
10.348 – 58.596 €	20.695 – 117.192 €	crescente da 14% a 42%
57.919 – 277.825 €	117.193 – 555.650 €	42%
> 277.825 €	> 555.650 €	45%

Dall'importo ottenuto con l'applicazione delle aliquote, poi, bisogna calcolare la cosiddetta "tassa di solidarietà", *Solidaritätszuschlag* o "Soli", destinata ai *land* orientali, con un'aliquota unica al 5,5% (la flat tax di cui si parlava prima). Per gli iscritti alla Chiesa

⁵² Crypto Tax Guide Germany 2022 [Kryptowährung Steuer]. (31 maggio 2022). Koinly. https://koinly.io/guides/crypto-tax-germany/

Cattolica o Protestante e per gli appartenenti alla Comunità Ebraica, inoltre, sarà calcolata sull'imposta sul reddito anche la "tassa sulla chiesa", con un'aliquota che oscilla tra l'8% e il 9% da Lander a Lander.⁵³

Ai fini dell'applicazione dell'imposta sul reddito, le operazioni crypto che rilevano sono:

- la vendita di criptovalute per monete fiduciarie a corso legale;
- lo scambio di criptovalute con altre criptovalute;
- l'acquisto di beni o servizi mediante criptovalute;
- le ricompense derivanti da attività di *mining* e di *staking*;
- l'ottenimento di criptovalute tramite *airdrop*;
- il *margin trading* e gli strumenti derivati in criptovalute;
- l'ottenimento di criptovalute come compenso per il proprio lavoro.

Bisogna segnalare, innanzitutto, che nel caso dei *private asset* ciò che rileva nelle normative tedesche è il tempo di detenzione. Qualora, infatti, un individuo detenga un asset per meno di un anno, qualsiasi profitto derivante da questo dovrà essere riconsiderato tra i redditi che compongono la base imponibile per l'imposta sul reddito. Ad ogni contribuente, tuttavia, è riconosciuta una quota di esenzione pari a 600 € annuali (256€ nel caso di ricompense da attività di *mining* e di *staking*). Qualsiasi provento generato da una criptovaluta detenuta da più di un anno, invece, sarà considerato *tax free*. Qualora siano state registrate delle perdite da operazioni con oggetto delle criptovalute, inoltre, sarà possibile portarle in deduzione dell'imponibile, con la possibilità di portarlo a nuovo negli anni successivi.⁵⁴ Nel prosieguo si analizzano nello specifico le singole operazioni.

Nel caso della vendita di criptovalute per monete fiat, del loro scambio con altre criptovalute e del loro utilizzo per l'acquisto di beni o servizi, qualora la moneta elettronica sia stata detenuta per meno di un anno, se il profitto supera i 600 €, questo verrà ricompreso tra i redditi personali del contribuente. Ad esempio, se si acquistano a

⁵⁴ Crypto Tax Guide Germany 2022 [Kryptowährung Steuer]. (31 maggio 2022). Koinly. https://koinly.io/guides/crypto-tax-germany/

29

⁵³ Germany – Taxes on personal income. (30 giugno 2022). PwC Worldwide Tax Summaries. https://taxsummaries.pwc.com/germany/individual/taxes-on-personal-income

gennaio Bitcoin per $2.000 \in$ e si rivendono a ottobre per $3.000 \in$, i mille euro di profitto saranno aggiunti alla base imponibile. Se l'operazione, invece, è uno scambio - ad esempio, si acquistano Bitcoin per il valore di $1.000 \in$ a gennaio e si scambiano a ottobre con un'altra criptovaluta dal valore di $2.000 \in$ - la differenza (mille euro) andrà a far parte del reddito imponibile. Nel caso dell'acquisto di un bene o di un servizio, infine - ad esempio, se si acquista un computer a $2.000 \in$ con Bitcoin acquistati da meno di un anno a $1.000 \in$ - i mille euro di differenza saranno soggetti all'imposta sul reddito. 55

Per quel che riguarda i guadagni dalle operazioni di *mining*, l'alto impiego di energia elettrica e la necessità di un computer con alta capacità di calcolo per la loro realizzazione vengono viste come spese deducibili dall'importo guadagnato. Sia per le ricompense da *mining* che per quelle da *staking*, è prevista una quota annua di esenzione pari a 256 \in . Se, dunque, a seguito di queste operazioni, vengono riconosciute dalla rete criptovalute per il valore di 700 \in , con una spesa di 250 \in , i 450 \in di differenza saranno aggiunti al reddito imponibile. Con riguardo all'*airdrop*, invece, bisogna differenziare se la ricezione di criptovalute sia avvenuta in seguito allo svolgimento di un compito, in tal caso saranno tassate, oppure senza il bisogno di fare niente, caso nel quale saranno esenti da tassazione. Dal momento che è stato oggetto di trattazione congiunta con l'*airdrop*, si segnala che l'*hard fork* non è sottoposto a tassazione. 56

Nel caso del *margin trading*⁵⁷ e degli strumenti derivati in criptovalute bisogna fare alcune differenze, dal momento che i profitti generati da questi andranno classificati in base all'oggetto della transazione. Di norma, infatti, i proventi di tali operazioni sono da intendersi come redditi da capitale e sono soggetti all'applicazioni di un'aliquota unica del 25% con possibilità di dedurre fino a 801 € di spese. Nel caso in cui l'oggetto della transazione è una criptovaluta, tuttavia, queste operazioni ricadranno nella sfera di competenza dell'imposta sul reddito personale. Da segnalare, inoltre, come nel caso del *margin trading* e degli strumenti derivati si diventi soggetti di imposta solo nel momento in cui si chiude la propria posizione sul mercato. Se, dunque, si acquista uno strumento

⁵⁵ Crypto Tax Guide Germany 2022 [Kryptowährung Steuer]. (31 maggio 2022). Koinly. https://koinly.io/guides/crypto-tax-germany/

⁵⁶ Crypto Tax Guide Germany 2022 [Kryptowährung Steuer]. (31 maggio 2022). Koinly. https://koinly.io/guides/crypto-tax-germany/

⁵⁷ Il *margin trading* è una forma di investimento che permette di non depositare tutto il capitale necessario per accedere in borsa e investirne solo una parte.

derivato, con sottostante una criptovaluta, per $3.000 \, \in \,$ a gennaio e si chiude la posizione a ottobre ottenendo $5.000 \, \in \,$ avendo sostenuto costi di transazione per $950 \, \in \,$ (149 € in più della quota deducibile), i $1.199 \, \in \,$ di differenza andranno a sommarsi al reddito imponibile. 58

Nel caso in cui, infine, si riceva come compenso da lavoro autonomo o dipendente un pagamento in criptovalute, questo sarà soggetto all'imposta sul reddito. Il valore tassato sarà il valore dell'asset al momento in cui lo si è ricevuto come corrispettivo. Se il pagamento, inoltre, avviene tramite opzioni di acquisto di *token*, il reddito sarà imponibile solo quando le opzioni verranno esercitate e si sarà ricevuto gli asset sottostanti. Il valore tassato, in questo caso, sarà il valore dell'asset al momento dell'esercizio dell'opzione e non il loro valore al momento del pagamento in opzioni. Se in futuro si venderanno gli asset, inoltre il valore degli asset al momento in cui sono stati ricevuti costituisce il costo di acquisto. Il datore di lavoro che ha pagato un dipendente o un collaboratore in criptovalute potrà dedurne il costo.⁵⁹

Per quel che riguarda gli adempimenti dichiarativi in carico al contribuente, questo dovrà procedere a compilare la dichiarazione dei redditi: la Einkommensteuererklärung. La dichiarazione dovrà essere effettuata, entro il 31 luglio, sia sul modulo generale (*Hauptformular ESt 1 A*), che contiene le informazioni sui redditi principali del soggetto, sia su un modulo specifico (*Anlage SO*), dove potrà inserire i proventi da transazioni crypto nella sezione "redditi diversi".

2.2 Austria: la riforma del 1° marzo 2022

Nel discutere del trattamento delle criptovalute in Austria, bisogna segnare una data spartiacque: il 1° marzo 2022. A partire da questa data, infatti, è entrata in vigore la *Ökosoziale Steuerreform*, letteralmente "riforma fiscale eco-sociale", che ha modificato il trattamento fiscale di questi strumenti. Prima della riforma, infatti, i proventi derivanti

⁵⁸ Crypto Tax Guide Germany 2022 [Kryptowährung Steuer]. (31 maggio 2022). Koinly. https://koinly.io/guides/crypto-tax-germany/

⁵⁹ Bernstein J., Cura M., Geest A., Nainifard S., Resas D., Richter S, Schmidt N., Zarlenga L. (2021). Introduction. In Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.) *Taxation of Crypto Assets* (pp. 1 – 53). Wolters Kluwer.

da operazioni crypto andavano a formare la base imponibile per l'imposta sul reddito, con le seguenti aliquote progressive⁶⁰:

Reddito	Aliquote
0 − 11.000 €	no-tax area
11.001 – 18.000 €	20%
18.001 – 31.000 €	35%
31.001 − 60.000 €	42%
60.001 – 90.000 €	48%
90.001 – 1.000.000 €	50%
> 1.000.000 €	55%

A seguito della riforma, invece, le criptovalute sono state equiparate alle azioni ed eventuali ricavi realizzati tramite queste, dunque, sono soggetti alla tassazione dei redditi da capitale, con un'aliquota unica al 27,5%. Tale previsione, tuttavia, non si applica esclusivamente alle criptovalute acquistate dal 1° marzo 2022. Saranno soggetti al nuovo regime, infatti, tutti i ricavi realizzati con criptovalute acquistate dopo il 28 febbraio 2021. È da segnalare, inoltre, che il nuovo trattamento fiscale era stato introdotto inizialmente come regime opzionale, a partire dal 1° gennaio 2022. Analizzare i vantaggi che avrebbe potuto portare ad un contribuente la scelta del nuovo sistema rispetto a quello tradizionale, permette di capire gli effetti che la sua imposizione ha generato. Considerando anche solamente l'effetto più diretto, infatti, qualsiasi reddito superiore ai 18.000€ è soggetto ad un'aliquota almeno pari al 35%, come riportato nella tabella sopra. Se si appartiene a questa classe di reddito o ad una superiore, dunque, è più conveniente che i proventi da criptovalute vengano tassati tramite l'imposta sul reddito di capitali, con l'applicazione del 27,5% di aliquota. ⁶²

La riforma, inoltre, ha portato un aumento delle esenzioni riconosciute rispetto a quelle previste dal sistema tradizionale. Il regime precedente, infatti, prevedeva: l'esenzione per

32

⁶⁰ Austria – Taxes on personal income. (30 giugno 2022). PwC Worldwide Tax Summaries. https://taxsummaries.pwc.com/austria/individual/taxes-on-personal-income

⁶¹ Tax treatment of cryptocurrencies. (25 maggio 2022). Federal Ministry Republic of Austria Finance. https://www.bmf.gv.at/en/topics/taxation/Tax-treatment-of-crypto-assets.html

⁶²Crypto Tax Austria: Ultimate Guide 2022. (19 aprile 2022). Koinly.

https://koinly.io/guides/crypto-tax-austria/

i redditi derivanti da operazioni con oggetto una criptovaluta detenuta da più di un anno; una quota *tax free* pari a 440 €. Con il nuovo sistema, inoltre, lo scambio di una criptovaluta per un'altra criptovaluta non avrà effetti dal punto di vista fiscale, come neanche le ricompense derivanti da *staking*.⁶³

Andiamo a vedere, adesso, quali sono le operazioni considerate rilevanti ai fini fiscali nel sistema austriaco. Il ministero delle finanze, innanzitutto, ricomprende nel reddito derivante dalla detenzione di criptovalute sia il reddito corrente che il reddito derivante da aumenti di valore realizzati da criptovalute possedute, indipendentemente dal periodo di detenzione. Chiarisce, inoltre, che, ai sensi della legge sull'imposta sul reddito austriaca, la *Einkommensteuergesetz* (EStG), come reddito corrente siano da intendere:

- i proventi da cessione di criptovalute;
- gli interessi maturati sui prestiti di criptovalute (lending);
- le ricompense da *mining*.

Questi redditi vengono tassati nel momento in cui vengono resi disponibili al contribuente. Il ministero, inoltre, fornisce anche le tipologie di reddito che non rientrano nel reddito corrente:

- i proventi derivanti dallo *staking*, in quanto generati dall'elaborazione delle transazioni a fronte di un investimento di criptovalute già esistenti;
- i proventi derivanti da *airdrop* ottenuti a titolo gratuito o in cambio del completamento di compiti non significativi;
- le criptovalute ottenute tramite *hard forks* per effetto di una biforcazione della blockchain originale.

Le criptovalute ottenute in queste modalità, dunque, non verranno tassate al momento dell'afflusso, ma saranno comunque soggette a tassazione se saranno oggetto di vendita successivamente. In questo caso, il loro costo di acquisizione sarà pari a zero.⁶⁴ Per quel che riguarda, invece, il reddito derivante da aumenti di valore realizzati da criptovalute

https://koinly.io/guides/crypto-tax-austria/

 $^{^{\}rm 63}$ Crypto Tax Austria: Ultimate Guide 2022. (19 aprile 2022). Koinly.

[.]

⁶⁴ Tax treatment of cryptocurrencies. (25 maggio 2022). Federal Ministry Republic of Austria Finance. https://www.bmf.gv.at/en/topics/taxation/Tax-treatment-of-crypto-assets.html

possedute, il ministero delle finanze chiarisce come in questa classe vadano ricompresi i proventi generati dalle seguenti operazioni:

- la conversione delle criptovalute in valute fiat;
- l'acquisto di beni o servizi tramite criptovalute.

Si ricorda, come già detto in apertura, che lo scambio di una criptovaluta con un'altra criptovaluta costituisce un'operazione esente dal pagamento delle tasse.

Nel caso di cessione di criptovalute, l'utile sarà calcolato sottraendo al prezzo di cessione i costi di acquisizione, con l'indicazione che il primo sarà valorizzato in base al valore di mercato della criptovaluta al momento in cui avviene l'operazione. Da tale differenza, inoltre, possono essere dedotti eventuali costi accessori connessi all'acquisizione delle criptovalute (es. commissioni di transazione). Il ricavo risultante è imponibile.

I redditi generati dalle operazioni in criptovaluta, come detto, vengono considerati reddito da capitale dal sistema austriaco e soggetti ad una tassazione del 27,5%. Gli interessi maturati su presiti in criptovaluta, tuttavia, rappresentano un caso particolare. I proventi da *landing*, infatti, vengono ricompresi all'interno del campo d'azione dell'imposta sul reddito. Concorreranno, dunque, alla formazione della base imponibile e saranno soggetti alle aliquote progressive. Tale previsione, tuttavia, ha una condizione: i contratti di trasferimento alla base del prestito devono essere resi disponibili al pubblico. 65

Un elemento di novità introdotto dalla riforma, inoltre, riguarda la disciplina della compensazione delle perdite. Ricomprendere i redditi da criptovalute all'interno dei redditi da capitale, assimilando queste alle azioni, infatti, permette di riportare eventuali perdite a riduzione degli altri redditi da capitale, come i dividendi o i proventi da cessione di azioni. Ugualmente, potranno essere utilizzate le perdite registrate da titoli azionari per ridurre il reddito derivante da criptovalute.⁶⁶

https://koinly.io/guides/crypto-tax-austria/

⁶⁵ Tax treatment of cryptocurrencies. (25 maggio 2022). Federal Ministry Republic of Austria Finance. https://www.bmf.gv.at/en/topics/taxation/Tax-treatment-of-crypto-assets.html

⁶⁶ Crypto Tax Austria: Ultimate Guide 2022. (19 aprile 2022). Koinly.

2.3 Il federalismo fiscale svizzero e il regime di tassazione dei crypto-asset

Il regime tributario a cui sono sottoposti i crypto-asset in Svizzera è stato recentemente oggetto di analisi di un gruppo di lavoro dell'Amministrazione Federale delle Contribuzioni (AFC), che ha portato ad un documento chiarificatore sul trattamento delle criptovalute, dei *security token* e degli *utility token*. Bisogna ricordare, inoltre, come elemento introduttivo, che la Svizzera è una federazione suddivisa in Cantoni, a loro volta frazionati in Municipalità; le competenze fiscali, dunque, soprattutto con riguardo all'imposta sul reddito, saranno ripartite tra i differenti livelli amministrativi.

Vediamo, adesso, il trattamento dei diversi strumenti crypto, cominciando dai token di pagamento (gli e-money token). Questi token, innanzitutto, sono considerati dall'amministrazione fiscale svizzera come asset patrimoniali immateriali, suscettibili a valutazione e potenzialmente oggetto di negoziazioni. Per tale ragione, cadranno nella sfera di applicazione dell'imposta sulla sostanza. L'imposta sulla sostanza, infatti, è un'imposta di competenza cantonale calcolata sul valore degli asset patrimoniali al netto dei debiti, con aliquote diverse da Cantone a Cantone. Gli asset considerati sono: il conto bancario, le obbligazioni, le azioni, i fondi e altri strumenti di equity; le assicurazioni sulla vita; macchine, barche, aerei, ecc.; proprietà immobiliari; ulteriori beni di valore (come dipinti, gioielli, ecc.). Il valore degli asset soggetto a tassazione è il loro valore di mercato; nel caso dei *e-money token*, chiarisce il documento, la dichiarazione dovrà riportare il loro "valore venale alla fine del periodo fiscale", reso disponibile dalla stessa AFC in un listino dei valori ai fini fiscali delle maggiori criptovalute. Qualora, nonostante questa previsione, non fosse possibile stabilire un valore per il token, questo sarà pari al suo prezzo di acquisto in franchi svizzeri.⁶⁷ Si è visto, in questo caso, gli effetti fiscali della semplice detenzione di questo crypto-asset. L'AFC chiarisce come questa non rilevi ai fini dell'imposta sul reddito in quanto non generatrice di reddito. Nel documento, tuttavia, sono contenuti anche i casi in cui tale imposta è, invece, applicata.

L'imposta sul reddito in svizzera presenta un quadro alquanto frastagliato di aliquote e scaglioni progressivi, applicandosi un modello di federalismo fiscale. Saranno, infatti,

_

⁶⁷ Amministrazione federale delle contribuzioni – AFC. (14 dicembre 2021). Le criptovalute e le Initial Coin Offering / Initial Token Offering (ICO/ITO) quali oggetto dell'imposta sulla sostanza, dell'imposta sul reddito e dell'imposta sull'utile, dell'imposta preventiva e delle tasse di bollo.

individuate sia a livello federale che a livello cantonale diverse classi di reddito e diverse aliquote. A queste, poi, si aggiungeranno ulteriori imposte basate sul reddito, come la *church tax*, di competenza comunale. Si riportano di seguito degli schemi riassuntivi, prendendo come Cantone di riferimento Zurigo⁶⁸:

Imposta federale sul reddito Imposta sul reddito Cantone di Zurigo

Reddito CHF	Aliquote
0 - 17.800	no-tax area
17.801 – 31.600	0.77%
31.601 – 41.400	0.88%
41.401 – 55.200	2.64%
55.201 – 72.500	2.97%
72.501 – 78.100	5.94%
78.101 – 103.600	6.60%
103.601 – 134.600	8.80%
134.601 – 176.000	11%
176.001 – 755.200	13.20%
> 755.200	11.50%

Reddito CHF	Aliquote
0 - 6.700	no-tax area
6.701 – 11.400	2%
11.401 – 16.100	3%
16.101 - 23.700	4%
23.701 – 33.000	5%
33.001 – 43.700	6%
43.701 – 56.100	7%
56.101 – 73.000	8%
73.001 – 105.500	9%
105.501 – 137.700	10%
137.701 – 188.700	11%
188.701 – 254.900	12%
> 254.900	13%

Il documento dell'AFC, come detto, chiarisce in quali occasioni gli *e-money token* siano soggetti all'imposta sul reddito. Il primo caso preso in esame è l'utilizzo delle criptovalute come forma di stipendio, principale o accessoria, di un collaboratore. In tale eventualità, infatti, i *token* dovranno essere ricompresi all'interno dei "proventi da attività lucrativa dipendente" e saranno soggetti all'imposta sul reddito in base loro valore al momento del trasferimento. ⁷⁰ Dei distinguo, invece, vanno fatti per la compravendita di

⁶⁸ Switzerland – Taxes on personal income. (12 luglio 2022). PwC Worldwide Tax Summaries. https://taxsummaries.pwc.com/switzerland/individual/taxes-on-personal-income

⁶⁹ Individuati dall'art.17, Legge federale sull'imposta federale diretta (LIFD).

⁷⁰ Amministrazione federale delle contribuzioni – AFC. (14 dicembre 2021). Le criptovalute e le Initial Coin Offering / Initial Token Offering (ICO/ITO) quali oggetto dell'imposta sulla sostanza, dell'imposta sul reddito e dell'imposta sull'utile, dell'imposta preventiva e delle tasse di bollo.

criptovalute. In linea generale, infatti, questa sarebbe esente da tassazione. Qualora, tuttavia, per "la tipologia, l'entità e il finanziamento" le transazioni non riguardano una mera gestione del patrimonio ma un'attività di lucro, il reddito generato è da attribuire alla classe dei "proventi da attività lucrativa indipendente" e sarà assoggettato all'imposta sul reddito, con la possibilità di dedurre le perdite. All'interno di questa tipologia reddituale, inoltre, l'AFC fa rientrare anche le ricompense da mining. Discorso diverso, invece, va fatto per lo staking. Secondo il documento dell'amministrazione tributaria elvetica, infatti, dal momento che il compenso per lo staking deriva dallo stake⁷³ messo dagli utenti, lo stesso può essere equiparato al reddito generato da titoli. Ai fini fiscali, tuttavia, bisogna determinare se il contribuente si è unito ad altri utenti in uno staking pool o se ha agito individualmente. Nel primo caso, infatti, tali guadagni dovranno essere ricompresi nei "proventi da sostanza mobiliare" , mentre nel secondo concorreranno alla composizione dei proventi da attività lucrativa indipendente. In entrambi i casi, il valore delle criptovalute sarà determinato al momento dell'afflusso.⁷⁵ L'ultimo caso di operazione rilevante ai fini dell'imposta sul reddito è quello relativo all'airdrop, i cui redditi generati rientreranno, anche questi, nella classe dei proventi da sostanza mobiliare. Il sistema tributario svizzero, inoltre, prevede la possibilità per questa classe reddituale di dedurre i costi diretti di conseguimento del reddito.⁷⁶

In riferimento al regime tributario dei *security token (asset-referenced token)*, l'AFC ne individua tre categorie, prevedendo per ciascuna un diverso trattamento fiscale:

- 1. *token* basati sul capitale di terzi: obbligano l'emittente a restituire il capitale investito e all'eventuale riconoscimento di interessi;
- 2. *token* su base contrattuale: l'investitore ha diritto ad una quota calcolata in base ad un indicatore indicato dall'emittente (ad esempio l'EBIT);
- 3. *token* con diritti di partecipazione.

⁷¹ Amministrazione federale delle contribuzioni – AFC. (14 dicembre 2021). Le criptovalute e le Initial Coin Offering / Initial Token Offering (ICO/ITO) quali oggetto dell'imposta sulla sostanza, dell'imposta sul reddito e dell'imposta sull'utile, dell'imposta preventiva e delle tasse di bollo.

⁷² Individuati dall'art.18, LIFD.

⁷³ Cfr. Cap. 1, Par. 1.2.

⁷⁴ Individuati dall'art.20, LIFD.

⁷⁵ Amministrazione federale delle contribuzioni – AFC. (14 dicembre 2021). Le criptovalute e le Initial Coin Offering / Initial Token Offering (ICO/ITO) quali oggetto dell'imposta sulla sostanza, dell'imposta sul reddito e dell'imposta sull'utile, dell'imposta preventiva e delle tasse di bollo.

⁷⁶ Art.32, LIFD.

I token sul capitale di terzi, a livello fiscale, sono equiparati alle obbligazioni e rilevano in due momenti. Al momento dell'emissione, l'emittente iscrive a bilancio il capitale raccolto, che non costituisce reddito imponibile, mentre il soggetto che li acquista li iscrive tra i suoi asset patrimoniali, sui quali è applicata l'imposta di sostanza. Al momento del pagamento degli interessi, invece, l'emittente dovrà applicare su di questi l'imposta preventiva⁷⁷ del 35%, mentre per l'investitore questi rientreranno nei proventi da sostanza mobiliare soggetti all'imposta sul reddito. Per l'emittente, inoltre, gli interessi pagati sono oneri fiscalmente deducibili. Qualora, poi, i token sul capitale di terzi siano utilizzati come forma di pagamento dello stipendio, chi li riceve dovrà ricomprenderli tra i proventi da attività lucrativa dipendente. Gli utili generati dalla compravendita di questi strumenti, infine, saranno considerati tra i proventi da attività lucrativa indipendente se "la tipologia, l'entità, e il finanziamento delle transazioni determinano la sussistenza di un'attività lucrativa indipendente". ⁷⁸

Per l'ordinamento elvetico, i *token* su base contrattuale sono da ricomprendere nell'insieme degli strumenti finanziari derivati. Al momento dell'emissione, i fondi raccolti tramite questi dovranno essere iscritti dagli emittenti nel conto economico, andando a formare il reddito della società al quale è applicata un'aliquota federale dell'8.5% come "imposta sull'utile"; gli investitori, invece, dovranno iscrivere questi *token* tra gli asset patrimoniali, sui quali è applicata l'imposta sulla sostanza. Il pagamento della quota stabilita all'emissione sarà deducibile per l'emittente ma, diversamente dagli interessi dei *token* sul capitale di terzi, non sarà soggetto all'imposta preventiva. Dal punto di vista dell'investitore, invece, questo concorrerà alla formazione dei proventi da sostanza mobiliare, ai fini dell'imposta sul reddito. Come anche nel caso precedente, anche qui, se i *token* su base contrattuale di terzi vengono utilizzati come forma di pagamento dello stipendio, saranno ricompresi tra i proventi da attività lucrativa dipendente, mentre gli utili da compravendita di questi strumenti concorreranno a formare la classe dei proventi da attività lucrativa indipendente se "*la tipologia, l'entità, e il*

⁷⁷ Art.4, Legge federale sull'imposta preventiva (LIP).

⁷⁸ Amministrazione federale delle contribuzioni – AFC. (14 dicembre 2021). Le criptovalute e le Initial Coin Offering / Initial Token Offering (ICO/ITO) quali oggetto dell'imposta sulla sostanza, dell'imposta sul reddito e dell'imposta sull'utile, dell'imposta preventiva e delle tasse di bollo.

finanziamento delle transazioni determinano la sussistenza di un'attività lucrativa indipendente". ⁷⁹

Per quel che riguarda i *token* con diritto di partecipazione, questi seguono la medesima disciplina dei *token* su capitale di terzi. Al momento dell'emissione, infatti, l'emittente non sarò soggetto a nessuna imposta, mentre dal punto di vista dell'investitore ricadranno nella sfera di applicazione dell'imposta sulla sostanza. Al momento del pagamento, invece, i redditi generati da questi strumenti saranno soggetti all'imposta preventiva in capo all'emittente e concorreranno alla formazione dei proventi da sostanza mobiliare dell'investitore. Qualora siano utilizzati come forma di stipendio, anche in questo caso, andranno ricompresi con il loro valore all'interno dei proventi da attività lucrativa dipendente. Nel caso di compravendita, infine, gli utili saranno da considerare come proventi da attività indipendente solo le operazioni portate avanti, per le loro caratteristiche, danno vita ad un'attività indipendente.

L'ultimo crypto-asset analizzato dal documento dell'AFC è l'utility token, che vengono emessi, come detto nel primo capitolo, per raccogliere fondi e garantiscono all'investitore di accedere ai servizi digitali sviluppati dall'emittente. Sotto il profilo fiscale, questi strumenti sono assimilati ad un mandato. Dal punto di vista dell'emittente, i fondi raccolti tramite l'emissione di questi strumenti saranno soggetti all'imposta sull'utile. Il "pagamento" dell'obbligazione dietro al mandato, non essendo un importo monetario, non è soggetto a imposta preventiva. Dal punto di vista dell'investitore, invece, dal momento che gli utility token possono essere negoziati, sono soggetti all'imposta sulla sostanza, applicata sugli asset patrimoniali. Con riguardo alla disciplina dell'imposta sul reddito, infine, questi token rileveranno esclusivamente se utilizzati come forma di stipendio, in tal caso ricadranno tra i proventi da attività lucrativa dipendente, o se utilizzati per un'attività indipendente di compravendita, i cui utili concorreranno alla formazione dei proventi da attività lucrativa indipendente.⁸⁰

⁷⁹ Amministrazione federale delle contribuzioni – AFC. (14 dicembre 2021). Le criptovalute e le Initial Coin Offering / Initial Token Offering (ICO/ITO) quali oggetto dell'imposta sulla sostanza, dell'imposta sul reddito e dell'imposta sull'utile, dell'imposta preventiva e delle tasse di bollo.

⁸⁰ Amministrazione federale delle contribuzioni – AFC. (14 dicembre 2021). Le criptovalute e le Initial Coin Offering / Initial Token Offering (ICO/ITO) quali oggetto dell'imposta sulla sostanza, dell'imposta sul reddito e dell'imposta sull'utile, dell'imposta preventiva e delle tasse di bollo.

2.4 Il regime fiscale applicato ai crypto-asset in Singapore

L'autorità tributaria di Singapore, la *Inland Revenue Authority of Singapore* (IRAS), ha diffuso nel 2020 una guida in cui illustra il trattamento fiscale delle diverse tipologie di crypto-asset ai fini dell'imposta sul reddito. L'imposizione sui redditi in Singapore è caratterizzata da un sistema progressivo, di cui si riportano brevemente gli scaglioni e le aliquote⁸¹:

Reddito	Aliquote
$0 - 20.000 \text{ SGD}^{82}$	no-tax area
20.001 – 30.000 SGD	2%
30.001 – 40.000 SGD	3.5%
40.001 – 80.000 SGD	7%
80.001 – 120.000 SGD	11.5%
120.001 – 160.000 SGD	15%
160.001 – 200.000 SGD	18%
200.001 – 240.000 SGD	19%
240.001 – 280.000 SGD	19.5%
280.001 – 320.000 SGD	20%
320.001 – 500.000 SGD	22%
500.001 – 1.000.000 SGD	22% (a partire dal 2024, 23%)
> 1.000.000 SGD	22% (a partire dal 2024, 24%)

Bisogna segnalare in apertura, inoltre, che nell'ordinamento tributario singaporiano non sono previste tasse sulle plusvalenze.⁸³

Il primo asset analizzato sono i *payment token* (*e-money token*). Singapore, innanzitutto, non riconosce questa tipologia di *token* come una moneta fiduciaria a corso legale, nonostante entrambe vengano usate come mezzo di pagamento. Per l'IRAS, infatti, ai fini fiscali, i *payment token* sono da assimilare ai beni immateriali; ne consegue

⁸¹ Singapore – Taxes on personal income. (25 agosto 2022). PwC Worldwide Tax Summaries. https://taxsummaries.pwc.com/singapore/individual/taxes-on-personal-income

⁸² Dollaro di Singapore.

⁸³ Singapore – Other taxes. (25 agosto 2022). PwC Worldwide Tax Summaries. https://taxsummaries.pwc.com/singapore/individual/other-taxes

che qualsiasi acquisto effettuato tramite questi è considerato al pari di un baratto⁸⁴. Stando così le cose, dunque, sarà estremamente importante stabilire per ogni operazione il valore da assegnare ai token, ossia il valore da tassare. Vediamo, tuttavia, le operazioni prese in considerazione nella guida. Qualora un dipendente ricevesse come forma di stipendio un pagamento in payment token, questi saranno soggetti all'imposta sul reddito al valore dei servizi resi dal dipendente in base al proprio contratto. Nel caso di acquisto di un payment token, invece, tale operazione non sarà imponibile presa singolarmente, ma se con la successiva rivendita si determinasse la costituzione di un'attività d'impresa, i proventi di questa avrebbero natura reddituale. L'acquisizione di payment token attraverso airdrop, invece, non è rilevante ai fini fiscali se questi sono distribuiti in maniera gratuita, mentre eventuali redditi saranno soggetti all'imposta sul reddito qualora l'utente abbia ricevuto i token come controparte per un'operazione eseguita. Per i payment token ricevuti tramite hard fork, invece, questi saranno soggetti a tassazione solo per l'utile generato tramite una loro rivendita successiva. Caso particolare, infine, quello dei token ricevuti per le operazioni di mining. La normale attività di mining, infatti, viene considerata come un hobby dall'autorità singaporiana ed eventuali utili sulla rivendita dei token minati non sarà soggetta a tassazione. Qualora, tuttavia, le operazioni di mining siano svolte con l'intenzione di ottenere un profitto, ad esempio detenendo i token ottenuti solo per brevi periodi di tempo prima di rivenderli, gli utili saranno soggetti all'imposta sul reddito. Nel caso in cui, inoltre, un soggetto abbia ricevuto un corrispettivo per svolgere le operazioni di mining per conto di terzi, questo sarà soggetto a tassazione.85

Il secondo crypto-asset analizzato dalla guida dell'IRAS sono gli *utility token*, che forniscono al detentore l'accesso ad un servizio o un bene. Il costo sopportato dagli utenti per l'acquisto di questi strumenti è considerato un pagamento anticipato dal sistema fiscale singaporiano, in quanto collegato ad un servizio ancora da riscuotere, e sarà deducibile. Dal momento che gli *utility token*, tuttavia, generalmente sono emessi per raccogliere i capitali per un progetto ancora da sviluppare, i fondi raccolti saranno

⁸⁴ IRAS e-Tax Guide - Income Tax Treatment of Digital Tokens. (2020). Inland Revenue Authority of Singapore (IRAS).

⁸⁵ IRAS e-Tax Guide - Income Tax Treatment of Digital Tokens. (2020). Inland Revenue Authority of Singapore (IRAS).

considerati come una forma di ricavo differito e saranno soggetti a tassazione al momento della prestazione del servizio.⁸⁶

L'ultimo crypto-asset considerato, infine, sono i *security token*, considerati dall'amministrazione di Singapore come una tokenizzazione di titoli tradizionali. In capo alla società emittente, i proventi derivanti da questi strumenti non saranno tassati. Dal punto di vista del detentore, sarà la natura di ciascun *token*, poi, a determinare se i redditi generati da questi saranno da considerare come dividendi, interessi o altre forme di distribuzioni di utili e saranno tassati di conseguenza.⁸⁷

2.5 La Notice 2014 – 21: i crypto-asset per il fisco statunitense

Nel 2014, la *Internal Revenue Service* (IRS), l'agenzia federale statunitense che si occupa della riscossione dei tributi, ha rilasciato un documento esplicativo sul trattamento fiscale delle criptovalute, la *Notice* 2014 – 21. Nell'informativa, in apertura, viene reso noto come le criptovalute ai fini fiscali siano assimilate alle "*property*"⁸⁸, venendo sottoposte alla stessa disciplina prevista per le azioni, le obbligazioni e i beni immobili. In tale scenario, le criptovalute saranno soggette sia all'imposta sulle plusvalenze che all'imposta sul reddito, in base alle operazioni poste in essere.

L'imposta sui *capital gain* statunitense ha un'impostazione progressiva, al crescere del reddito del contribuente che l'ha registrata cresce anche l'aliquota applicata sulla plusvalenza, e si può suddividere in due categorie, che differiscono per scaglioni e aliquote:

- imposta di breve periodo: per le criptovalute detenute per meno di 12 mesi;
- imposta di lungo periodo: per le criptovalute detenute per più di 12 mesi.

L'imposta di breve periodo segue le stesse regole dell'imposta sui redditi con riferimento agli scaglioni e alle aliquote. I contribuenti, infatti, saranno divisi in base alla loro situazione familiare, prevedendo classi reddituali diverse per i soggetti singoli, per le

⁸⁶ IRAS e-Tax Guide - Income Tax Treatment of Digital Tokens. (2020). Inland Revenue Authority of Singapore (IRAS).

⁸⁷ IRAS e-Tax Guide - Income Tax Treatment of Digital Tokens. (2020). Inland Revenue Authority of Singapore (IRAS).

⁸⁸ Notice 2014 – 21. (2014). Internal Revenue Service (IRS).

coppie che compilano la dichiarazione congiuntamente e per i cosiddetti "*Head-of-household*" (HoH), ossia i contribuenti non sposati che nel rispetto di determinati requisiti⁸⁹ risultano sostenere i costi di mantenimento di una casa per un figlio o un parente a suo carico.⁹⁰ Di seguito si riporta la sintesi degli scaglioni e delle aliquote dell'imposta sulla plusvalenza di breve periodo⁹¹:

Reddito singolo	Reddito congiunto	Reddito HoH	Aliquote
0 – 9.950 \$	0-19.900\$	0 – 14.200 \$	10%
9.951 – 40.525 \$	19.901 – 81.050 \$	14.201 – 54.200 \$	12%
40.526 – 86.375 \$	81.051 – 172.750 \$	54.201 – 86.350 \$	22%
86.376 – 164.925 \$	172.751 – 329.850 \$	86.351 – 164.900 \$	24%
164.926 – 209.425 \$	329.851 – 418.850 \$	164.901 – 209.400 \$	32%
209.426 - 523.600 \$	418.851 – 628.300 \$	209.401 – 523.600 \$	35%
> 523.600 \$	> 628.300 \$	> 523.600 \$	37%

Per quel che riguarda l'imposta sulla plusvalenza di lungo periodo, gli scaglioni e le aliquote saranno i seguenti⁹²:

Reddito singolo	Reddito congiunto	Reddito HoH	Aliquote
0 – 41.675 \$	0 – 81.350 \$	0-55.800\$	no-tax area
41.676 – 459.759 \$	81.351 – 517.200 \$	55.801 – 488.500 \$	15%
> 459.759 \$	> 517.200 \$	> 488.500 \$	20%

Dal momento che le criptovalute vengono considerate al pari delle azioni o dei beni immobili, le stesse saranno soggette alla *capital gain tax* esclusivamente nel momento in cui generano una plusvalenza a seguito di una delle seguenti operazioni:

- vendita di criptovalute a fronte di monete fiat;

https://taxsummaries.pwc.com/united-states/individual/other-taxes

43

⁸⁹ I requisiti indicati dalla IRS sono: sostenere più della metà delle spese relative alla casa (affitto, bollette, assicurazione, riparazioni, ecc.); risultare non sposato all'ultimo giorno dell'anno fiscale; avere un figlio o un parente a proprio carico.

⁹⁰ Adams, R. (16 agosto 2022). Guide to Filing Taxes as Head of Household. Intuit Turbotax. https://turbotax.intuit.com/tax-tips/family/guide-to-filing-taxes-as-head-of-household/L4Nx6DYu9

⁹¹ United States – Taxes on personal income. (1 agosto 2022). PwC Worldwide Tax Summaries. https://taxsummaries.pwc.com/united-states/individual/taxes-on-personal-income

⁹² United States – Other taxes. (1 agosto 2022). PwC Worldwide Tax Summaries.

- scambio tra criptovalute;
- acquisto di beni o servizi tramite criptovalute.

Equiparare le criptovalute agli asset finanziari, inoltre, permette di dedurre eventuali perdite di uno degli strumenti detenuti dai guadagni registrati dagli altri, con la previsione tuttavia che le perdite registrate nel breve periodo siano sottratte ai guadagni di breve periodo e le perdite di lungo periodo siano compensate con i guadagni di lungo periodo. Qualora si sia investito esclusivamente in criptovalute e si siano registrate solo perdite, ci si troverà davanti ad una scelta. Il sistema tributario americano, infatti, in queste situazioni, permette ai contribuenti sia di portare a nuovo le perdite per utilizzarle negli anni successivi, sia di dedurle per una quota massima di 3.000\$ dalla base imponibile dell'imposta sui redditi. Si analizzano nel prosieguo alcuni dettagli delle operazioni rilevanti ai fini dell'imposta sulle plusvalenze.

Nel caso di vendita di criptovalute a fronte di monete a corso legale, la differenza tra il costo di acquisizione e il prezzo di vendita è soggetto alla *capital gain tax*. Lo scambio di una criptovaluta con un'altra criptovaluta, invece, è inteso dall'amministrazione statunitense come la realizzazione di due operazioni: una di vendita e una di acquisto. Nel caso in cui, ad esempio, si avesse intenzione di scambiare un Bitcoin con un Ether, ai fini fiscali si starebbe effettuando, pur non ottenendo in cambio alcuna moneta fiat, una vendita del primo, operazione soggetta all'imposta sulle plusvalenze, e un acquisto del secondo, operazione non soggetta a tassazione. Per calcolare il *capital gain* realizzato si confronteranno i valori di mercato al momento dell'operazione del Bitcoin e dell'Ether. Nel caso, infine, dell'acquisto di beni o servizi tramite criptovalute, non essendo queste riconosciute come moneta ma come *property*, ai fini fiscali si configurerà un'operazione di vendita. Le criptovalute, dunque, saranno vendute per un bene o un servizio e l'eventuale plusvalenza (ad esempio compro un computer da 1.300\$ con un Bitcoin acquistato per 1.000\$) è soggetta alla *capital gain tax*.⁹⁴

⁹³ The Ultimate USA Crypto Tax Guide 2022. (2 aprile 2022). Koinly. https://koinly.io/cryptocurrency-taxes/

⁹⁴ The Ultimate USA Crypto Tax Guide 2022. (2 aprile 2022). Koinly. https://koinly.io/cryptocurrency-taxes/

Fino ad adesso si è trattato il trattamento delle criptovalute ai fini dell'imposta sulle plusvalenze. Si analizzano adesso, invece, le principali operazioni soggette all'imposta sul reddito. Saranno soggetti a tale imposta:

- il riconoscimento di criptovalute come forma di stipendio;
- le ricompense da *mining* e da *staking*;
- 1'airdrop e 1'hard fork.

Qualora un soggetto, infatti, riceva come pagamento in un rapporto di lavoro dipendente o di lavoro autonomo delle criptovalute, il valore di mercato di queste al momento del trasferimento concorrerà alla formazione dei redditi da lavoro dipendente o da lavoro autonomo. 95 Nel caso del mining, poi, il valore delle criptovalute minate andrà a formare la voce altri redditi, con la previsione ulteriore per i soggetti che svolgono tale attività come lavoro autonomo di pagare la Self Employment Tax del 15.3% come forma di contributo previdenziale. Differente, invece, il caso delle ricompense da staking. Nel documento pubblicato dalla IRS, infatti, non ci sono indicazioni a riguardo. Vi è attualmente in corso, tuttavia, un processo che coinvolge una famiglia di Nashville e la IRS. La famiglia, infatti, aveva inoltrato all'agenzia una richiesta di rimborso su una tassa di 3.793\$ pagata su alcune criptovalute ottenute come ricompensa da staking. La richiesta era fondata sull'idea che le criptovalute ricevute fossero nuova proprietà e non reddito e che per tale motivo non si dovesse applicare l'imposta sui redditi ma quella sulle plusvalenze in caso di futura rivendita. A seguito del diniego ricevuto dalla IRS, la famiglia ha deciso di intentare causa. La famiglia, alla fine, si è vista riconoscere il rimborso richiesto, ma nonostante i tentativi non è riuscita a far esprimere sulla questione la Divisione Fiscale del Dipartimento della Giustizia Statunitense, cosa che avrebbe creato un precedente e una modifica nel trattamento delle ricompense da staking. 96 Nei casi di airdrops e hard fork, infine, bisognerà fare una distinzione. Nel primo caso le criptovalute saranno soggette all'imposta sui redditi, mentre nel secondo a formare reddito imponibile andranno solo le nuove criptovalute create dall'hard fork. 97 Bisogna

⁹⁵ Q-10 e Q-11, Notice 2014 – 21. (2014). Internal Revenue Service (IRS).

⁹⁶ Chandrasekera, S. (7 marzo 2022). Crypto Couple's Victory Against The IRS Comes At The Cost Of Regulatory Clarity. Forbes. https://www.forbes.com/sites/shehanchandrasekera/2022/03/07/crypto-couples-victory-against-the-irs-comes-at-the-cost-of-regulatory-clarity/?sh=1733595b48f9

⁹⁷ Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.). (2021). Taxation of Crypto Assets. Wolters Kluwer.

segnalare, in chiusura, come su tutte le criptovalute ottenute dalle operazioni considerate sarà applicata la *capital gain tax* in caso di plusvalenza da una loro successiva rivendita.

2.6 I crypto-asset nell'ordinamento britannico

Il trattamento dei crypto-asset nel Regno Unito è stato parzialmente oggetto di trattazione in alcune sezioni del sito del dipartimento governativo responsabile della riscossione dei tributi, il *Her Majesty Revenue & Customs* (HMRC). Sul sito, infatti, sono indicate esclusivamente le indicazioni per il trattamento riservato alle criptovalute, che non sono identificate come moneta. In base all'opinione del HMRC, infatti, le criptovalute sono generalmente detenute come investimento personale e per tale ragione saranno soggette all'imposta sulle plusvalenze. Esistono, tuttavia, taluni casi in cui le stesse rientreranno nella sfera di competenza dell'imposta sul reddito. Vediamo le differenti imposizioni e le operazioni rilevanti ai fini della prima e quelle rilevanti ai fini della seconda.

Il sistema di imposizione sulle plusvalenze nel Regno Unito si basa su due aliquote, con la previsione di una quota di esenzione annuale pari a 12.300 £. Bisogna segnalare, tuttavia, che quale aliquota applicare alla plusvalenza sarà stabilito non dall'entità del guadagno netto ottenuto ma dalla somma di questo con il reddito tassabile. Sarà necessario, dunque, partire dal reddito realizzato dal soggetto nell'anno fiscale, dedurre tutti gli sgravi fiscali previsti, ottenendo la base imponibile ai fini dell'imposta sul reddito, e sommare a questa la plusvalenza realizzata al netto dei 12.300 £ di esenzione. Dalla cifra ottenuta si determinerà l'aliquota applicabile. 98

Base imponibile + Plusvalenza netta	Aliquote
< 37.700 £	10% (18% in caso di beni immobili)
> 37.700 £	20% (28% in caso di beni immobili)

Se, ad esempio, si acquistasse una criptovaluta per 5.000£ e la si rivendesse in seguito per 20.000£, avendo un reddito imponibile di 15.000£, la plusvalenza netta sarebbe 7.700£;

-

⁹⁸ Capital Gains Tax: what you pay it on, rates and allowances. Gov.uk. https://www.gov.uk/capital-gains-tax/rates

il contribuente si vedrebbe così applicata su questa un'aliquota del 10% (15.000£ + 7.700£ = 22.700£ < 37.700\$). Si pagherebbe, in tal caso, un'imposta di <math>770£.

Sul sito della HMRC, inoltre, sono indicate le varie operazioni il cui guadagno è soggetto alla *capital gain tax*. Queste sono:⁹⁹

- la cessione di criptovalute a fronte di valute fiat;
- lo scambio di criptovalute con altre criptovalute;
- l'acquisto di beni o servizi tramite criptovalute.

Nel caso di cessione di criptovalute per sterline - ad esempio, se si detiene una criptovaluta del valore di 1.000£, ricevuta magari tramite airdrop, e la si vende a 2.000 la differenza (1.000£) andrà a concorrere alla formazione della base imponibile soggetta all'imposta sulle plusvalenze. Qualora, inoltre, non si detengano altre plusvalenze, su quelle 1.000£ non si pagherà alcuna tassa, poiché rientranti nelle 12.300£ di esenzione. Nel caso, invece, dello scambio di criptovalute, ai fini fiscali risulteranno due operazioni: una di vendita e l'altra di acquisto. Mentre l'ultima è esente da tassazione, la prima potrebbe portare alla formazione di una plusvalenza tassabile. Se, infatti, lo scambio è effettuato tra una criptovaluta originariamente acquisita per 2.000£ e una criptovaluta con valore di mercato pari a 2.500£, la differenza positiva tra le due sarà soggetta alla capital gain tax. Trattamento simile, poi, avranno anche le operazioni di acquisto di beni o servizi tramite criptovalute. In questo caso, infatti, l'operazione verrà considerata come una vendita ed il corrispettivo ricevuto dalla vendita delle criptovalute saranno i beni o servizi ricevuti. In caso di maggior valore dei beni o servizi rispetto al costo di acquisizione o al valore della criptovaluta al momento del suo ottenimento, si registrerà una plusvalenza tassabile.

È stato anticipato, in apertura, che esistono talune operazioni che coinvolgono le criptovalute rilevanti ai fini dell'imposta sul reddito. Saranno soggetti a tale imposizione, infatti, i redditi:¹⁰⁰

• riconosciuti dal datore di lavoro come forma di stipendio;

⁹⁹ CRYPTO22100 - Cryptoassets for individuals: Capital Gains Tax: what is a disposal. Gov.uk https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto22100

¹⁰⁰ CRYPTO21000 - Cryptoassets for individuals: Income Tax: contents. Gov.uk

- realizzati da operazioni di mining e staking;
- ricevuti da airdrop.

Si analizzano ora gli effetti fiscali di ciascuna operazione. Nel caso di pagamento dello stipendio tramite criptovalute, il valore di mercato di queste al momento del trasferimento concorrerà alla formazione della base imponibile ai fini dell'imposta sul reddito, nella voce *Employment income*¹⁰¹ (l'omologa dei Redditi da lavoro dipendente italiani)¹⁰². Nel caso in cui, invece, si siano ottenute criptovalute come ricompensa da *mining*¹⁰³ o da *staking*¹⁰⁴, queste saranno soggette all'imposta sui redditi esclusivamente se le attività per realizzarle non prefigurino, per le modalità con cui sono portate avanti, un'attività d'impresa. Le *mining* e *staking reward* saranno ricomprese nella voce *Miscellaneous income*¹⁰⁵ (paritetica alla voce Redditi diversi dell'ordinamento italiano). Nel caso dell'*airdrop*, infine, i token ricevuti a seguito del completamento di un'operazione andranno a sommarsi alla classe dei *Miscellaneous income*, mentre quelle ottenute gratuitamente senza svolgere alcun compito non saranno soggette a tassazione.¹⁰⁶

Tutte le operazioni considerate sopra, dunque, comportano la generazione di reddito imponibile ai fini dell'imposta sul reddito. Il sistema di imposizione sui redditi britannico si basa su tre aliquote progressive:¹⁰⁷

Reddito	Aliquote
0 − 12.570 £	no-tax rate
12.751 − 50.270 £	20%
50.271 − 150.000 £	40%
> 150.000 £	45%

Da segnalare, in chiusura, come i token ottenuti tramite hard fork siano al di fuori del

https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto21150

105 Identificata nella Parte 5 dell'*Income Tax (Trading and Other Income) Act* 2005.

https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto21250

¹⁰¹ Identificata nella Parte II dell'*Income Tax (Earnings and Pensions) Act 2003*.

¹⁰² CRYPTO21100 - Cryptoassets for individuals: Income Tax: earnings from employment - readily convertible assets. Gov.uk *https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto21100* ¹⁰³ CRYPTO21150 - Cryptoassets for individuals: Income Tax: mining transactions. Gov.uk.

¹⁰⁴ CRYPTO21200 - Cryptoassets for individuals: Income Tax: staking. Gov.uk. https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto21200

¹⁰⁶ CRYPTO21250 - Cryptoassets for individuals: Income Tax: airdrops. Gov.uk.

¹⁰⁷ Income Tax rates and Personal Allowances. Gov.uk. https://www.gov.uk/income-tax-rates

campo di applicazione sia della *Income Tax* che della *capital gain tax*. È prevista, infatti, la completa esenzione sia nel caso in cui la biforcazione non abbia generato nuove monete, sia nel caso in cui l'abbia fatto. ¹⁰⁸

-

¹⁰⁸ CRYPTO22300 - Cryptoassets for individuals: Capital Gains Tax: blockchain forks. Gov.uk. https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto22300

CAPITOLO 3

La fiscalità dei crypto-asset in Italia

3.1 Accenni sugli aspetti di fiscalità finanziaria

In questo capitolo verrà analizzato il regime fiscale previsto dall'ordinamento tributario italiano per i proventi da crypto-asset. Si anticipa come, non essendoci una normativa nazionale di riferimento, a sopperire alle mancanze del legislatore, che si è attivato solo recentemente con la presentazione del d.d.l. n. 2572 (d.d.l. Botto), è stata l'Agenzia delle Entrate con le sue risposte agli interpelli dei contribuenti. Bisogna, tuttavia, fare un'anticipazione ulteriore per dare ragione di questo paragrafo introduttivo sugli aspetti di fiscalità finanziaria e riguarda il diverso inquadramento da parte di Agenzia delle Entrate e d.d.l. Botto dei proventi da crypto-asset: l'Agenzia delle Entrate ricomprende questi tra i redditi diversi, mentre il disegno contiene l'esplicita previsione della loro appartenenza ai redditi di capitale. Si ritiene, dunque, utile fare un richiamo alle caratteristiche e al trattamento di queste due categorie reddituali.

La tassazione dei redditi finanziari, ossia quelli di capitale e quelli diversi di natura finanziaria, è sempre stato un tema di dibattito. Il tema dell'opportunità o meno di tassare il risparmio e l'investimento, infatti, si pone su due diverse concezioni del reddito da assoggettare a tassazione. In dottrina, infatti, si individuano ai fini fiscali due tipologie di reddito: il reddito entrata, che prevede la concorrenza dei proventi finanziari alla formazione della base imponibile, e il reddito spesa, che pone il momento impositivo del risparmio al momento in cui questo è consumato. ¹⁰⁹ Nell'ordinamento tributario, inoltre, una delle questioni fondamentali riguarda la necessità o meno di mantenere separate le due classi reddituali. L'approccio attualmente applicato è frutto di due importanti tappe legislative: l'adozione del TUIR nel 1986 e le modifiche intervenute con il d.lgs. n. 461/1997. Tramite questi due testi, infatti, si è proceduto ad un riordino e ad un completamento della materia, prevedendo un'estensione dell'imponibilità a tutti i redditi derivanti dall'investimento finanziario. Su questo indirizzo, i redditi di capitale sono stati arricchiti da nuove fattispecie imponibili, con inoltre la previsione di una voce residuale

¹⁰⁹ Marinello, A. (2018). Redditi di capitale e diversi di natura finanziaria. G. Giappichelli Editore – Torino.

in chiusura volta a ricomprendere nella categoria tutti i redditi non aleatori derivanti dall'impiego di capitale. Lo stesso approccio onnicomprensivo, d'altronde, è stato seguito nella riformulazione che lo stesso d.lgs del 1997 ha fatto per i redditi di natura finanziaria. All'interno di questi, infatti, sono stati ricompresi: le plusvalenze da cessioni a titolo oneroso di titoli e strumenti finanziari non partecipativi; i differenziali positivi sui contratti derivati; ogni altra tipologia di plusvalenza finanziaria altrimenti non soggetta a tassazione. L'approccio dell'ordinamento a queste due classi reddituali, dunque, da un lato segue il principio di onnicomprensività dell'imposizione sui proventi finanziari, mentre dall'altro distingue le due categorie di reddito. I redditi da capitale, dunque, sono ancorati al capitale in quanto loro fonte di produzione unitaria e statica, mentre i redditi diversi di natura finanziaria sono individuati come incrementi aleatori del patrimonio derivanti da un impiego dinamico del capitale. Si segnala come negli ordinamenti di impostazione anglosassone si segue un approccio unitario su questo tema, individuando un'unica classe reddituale omogenea senza distinzioni. 110

I redditi di capitale sono individuati dall'art. 44 del TUIR che ne fornisce un elenco dettagliato. In linea generale, si può dire che i redditi di capitale sono quei proventi generati, al di fuori dell'attività di impresa, tramite l'impiego di denaro o altri beni. Bisogna differenziare, a questo punto, i redditi di capitale dai i redditi diversi di natura finanziaria, dal momento che i primi sono generati dal mero possesso di capitale e i secondi sono generati dalla negoziazione del capitale investito (plusvalenze e minusvalenze). L'elenco di voci appartenenti ai redditi di capitali fornito dall'art. 44 può essere suddiviso in tre categorie:¹¹¹

- 1) dividendi o, in via generale, utili derivanti da partecipazioni in società;
- 2) interessi e altri proventi derivanti da mutui e altri impieghi del capitale;
- 3) altri proventi finanziari:
 - i. rendite perpetue;
 - ii. compensi da fideiussioni e altre garanzie;
 - iii. redditi derivanti dalla gestione di patrimoni affidati da terzi;
 - iv. proventi da altri rapporti con oggetto l'impiego del capitale.

51

¹¹⁰ Marinello, A. (2018). Redditi di capitale e diversi di natura finanziaria. G. Giappichelli Editore – Torino.

¹¹¹ Tesauro, F. (2020). Istituzioni di diritto tributario – Vol.2: Parte speciale. UTET Giuridica.

La determinazione dei redditi di capitale, le cui modalità sono stabilite dall'art. 45 del TUIR, segue due principi: il principio di cassa e quello di tassazione al lordo. Nella composizione dei redditi da capitale, infatti, verranno considerati esclusivamente i proventi realizzati nel periodo d'imposta, non rilevando alcun credito maturato, e su questi non sarà possibile applicare alcuna deduzione. Per quel che riguarda la tassazione di questa classe reddituale, invece, sono previste diverse forme di imposizione. La prima è l'imposizione, per così dire, ordinaria, in cui i redditi di capitale concorrono alla formazione della base imponibile IRPEF e sono, dunque, soggetti all'applicazione delle relative aliquote progressive. Una seconda forma riguarda l'applicazione di un'imposta sostitutiva al 26%. Questa forma di tassazione sostitutiva è stata introdotta per incoraggiare il risparmio, in linea con quanto previsto dall'art. 47 della Costituzione: "la Repubblica incoraggia e tutela il risparmio in tutte le sue forme; disciplina, coordina e controlla l'esercizio del credito." Ulteriori forme di imposizione sostitutiva, poi, sono quelle che prevedono l'applicazione di un'aliquota del 12,5% su determinati proventi (come gli interessi da titoli di Stato) o di un'aliquota del 20% sul risultato di forme di previdenza complementare. In queste forme di imposizione sostitutiva, l'aliquota può essere applicata sia dal contribuente in sede di dichiarazione, sia dagli intermediari, che opereranno da sostituti di imposta applicando una ritenuta alla fonte. 112

Sul tema della tassazione dei redditi da capitale è necessario, per completezza di informazione, dare brevemente nozione dei regimi fiscali dei dividendi derivanti dal possesso di partecipazioni in società soggette all'IRES (come società per azioni o società in accomandita per azioni. Questi, infatti, saranno soggetti ad un'ampia esenzione in capo ai soggetti riceventi. La ragione di tale previsione risiede nella volontà di evitare una duplice imposizione sui dividendi distribuiti, che non sono deducibili dalla base imponibile delle società ai fini IRES. Per tale motivo, dunque, sono previsti i seguenti regimi di tassazione sui dividendi:

- se percepiti da persone fisiche, saranno reddito di capitale e soggetti all'imposta sostitutiva del 26%;¹¹³

⁻

¹¹² Tesauro, F. (2020). Istituzioni di diritto tributario – Vol.2: Parte speciale. UTET Giuridica.

¹¹³ Art.27, D.P.R. n. 600/1973.

- se percepiti da un imprenditore individuale, formeranno il suo reddito d'impresa per il 58,14% del loro valore¹¹⁴ (stesso regime si applica se a percepire i dividendi è un socio di una società di persone commerciale);
- se percepiti da enti non commerciali, vengono considerati redditi di capitale e sono tassati nella loro interezza;¹¹⁵
- se percepiti da soggetti IRES, godranno di un'esclusione da tassazione per il 95% (participation exemption). 116

Si analizza ora la categoria dei redditi diversi, nello specifico i redditi diversi di natura finanziaria. All'interno di questa categoria, come si anticipava in precedenza, sono ricomprese le plusvalenze e le minusvalenze derivanti dalla negoziazione del capitale investito. Il loro importo non è predeterminato e sono soggetti all'eventualità di essere anche negativi (le minusvalenze). Vi è la possibilità, in questo caso, di portare i redditi diversi di natura finanziaria negativi a riduzione dei redditi diversi del medesimo periodo d'imposta e viceversa; eventuali proventi negativi non utilizzati in compensazione potranno essere portati a nuovo non oltre il quarto periodo di imposta successivo. Le eventuali plusvalenze sono determinate effettuando la differenza tra quanto percepito e il valore originario di acquisizione. Il regime di tassazione applicato a questa classe di reddito è a discrezione dei contribuenti, tra quelli previsti dalla legge. I differenti proventi ricompresi all'interno dei redditi diversi di natura finanziaria sono individuati dall'art. 67 del TUIR e sono:

- 1. le plusvalenze realizzate dalla cessione a titolo oneroso di partecipazioni qualificate (ossia partecipazioni o diritti di acquisizione di partecipazioni che garantiscono più del 2% o del 20% dei vori esercitabili in assemblea ordinaria o una partecipazione al capitale sociale superiore al 5% o al 25%);
- 2. le plusvalenze registrate per la cessione a titolo oneroso di partecipazione non qualificate;
- 3. le plusvalenze da cessione o rimborso di titoli non partecipativi, di metalli preziosi e di valute estere se derivano da depositi o da cessione a termine;

53

¹¹⁴ Art. 1, D.M. 26 maggio 2017.

¹¹⁵ Art. 2, D.M. 26 maggio 2017.

¹¹⁶ Art. 89. co. 2. TUIR.

4. le plusvalenze derivanti da contratti derivati o da cessione o chiusura di rapporti produttivi di redditi di capitale.

3.2 La posizione dell'Agenzia delle Entrate

L'inquadramento giuridico, e di conseguenza il trattamento fiscale, dei crypto-asset è ancora soggetto a un elevato grado di incertezza e oggetto di studio e discussioni. Le tesi prevalenti riguardo le criptovalute, ad esempio, diffuse sia da ambienti accademici o istituti di ricerca che da organi pubblici, sono inclini a far rientrare questa tipologia di token ora nella classe delle valute estere, ora tra i beni materiali o immateriali, ora negli strumenti finanziari. Dal punto di vista fiscale, inoltre, da alcune voci è posto in dubbio se effettivamente le criptovalute siano soggette all'imposta sul reddito, non rientrando apparentemente in nessuna delle fattispecie imponibili previste dal TUIR. Con riguardo agli altri token (utility token e security token), invece, l'opinione invalsa opta per valutarne la natura giuridica e il regime fiscale in relazione all'asset sottostante e ai rapporti contrattuali instaurati, non richiedendo dunque una regolamentazione specifica. Per tale ragione, infatti, questo capitolo si concentrerà in prevalenza sul trattamento delle criptovalute, analizzando, innanzitutto, la posizione dell'Agenzia delle Entrate e, poi, i progetti di intervento del legislatore.

La decisione di cominciare con la posizione dell'Agenzia delle Entrate risiede nella mancanza di una legge nazionale che riporti la disciplina fiscale delle criptovalute. Tale lacuna, infatti, ha comportato per chi effettua operazioni in questo settore la necessità di richiedere chiarimenti all'Agenzia delle Entrate tramite un'istanza d'interpello. L'istanza d'interpello, in sintesi, garantisce al contribuente in procinto di compiere un'operazione fiscalmente rilevante di richiedere chiarimenti sull'interpretazione, l'applicazione o la disapplicazione delle norme che riguardano il suo caso specifico. 117 Si ritiene, dunque, mancando una regolamentazione che abbia forza di legge a livello nazionale, che sia di sicuro valore analizzare l'interpretazione dell'Agenzia delle Entrate agli interpelli ricevuti.

¹¹⁷ Interpello - Che cos'è. (2 dicembre 2021). Agenzia delle Entrate. https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/web/guest/schede/istanze/scheda-interpello/infogen-interpello

3.2.1 Le risposte agli Interpelli.

Il primo caso sottoposto all'Agenzia delle Entrate è stato presentato da una società intenzionata a svolgere, per conto terzi, operazioni di compravendita di Bitcoin. Nell'istanza di interpello si richiedevano lumi su quale fosse il corretto trattamento fiscale delle operazioni di acquisto e vendita di Bitcoin ai fini IVA, Ires e Irap. La risposta dell'Agenzia delle Entrate, con la Risoluzione n. 72/E/2016 è così sintetizzabile: non essendoci una normativa nazionale, l'Agenzia delle Entrate pone il suo fondamento nella sentenza C-264/14 pronunciata in materia di IVA dalla Corte di Giustizia UE (CGUE). In tale sentenza, infatti, la CGUE ha individuato i Bitcoin come mezzo di pagamento e le operazioni realizzate mediante queste come operazione finanziarie:

"le operazioni relative a valute non tradizionali, vale a dire diverse dalle monete con valore liberatorio in uno o più paesi, costituiscono operazioni finanziarie in quanto tali valute siano state accettate dalle parti di una transazione quale mezzo di pagamento alternativo ai mezzi di pagamento legali e non abbiano altre finalità oltre a quella di un mezzo di pagamento (...) è pacifico che la valuta virtuale «bitcoin» non abbia altre finalità oltre a quella di un mezzo di pagamento e che essa sia accettata a tal fine da alcuni operatori." 118

In completamento a tale interpretazione, inoltre, la CGUE aggiunge che le operazioni realizzate in criptovalute rientrano nelle operazioni "relative a divise, banconote e monete con valore liberatorio" come indicate nella Direttiva IVA 2006/112/CE. Tale considerazione determina apparentemente il trattamento delle criptovalute come valute estere; approccio, come si vedrà, seguito anche dall'Agenzia delle Entrate. In base alla sentenza della CGUE, dunque, l'Agenzia delle Entrate ricomprende l'attività di compravendita per conto terzi di Bitcoin tra le attività rilevanti ai fini IVA, IRES e IRAP, con il requisito, tuttavia, che questa sia "svolta in modo professionale e abituale". la Risulta, dunque, come eventuali plusvalenze non siano rilevanti ai fini fiscali se generate da un'attività privata di trading e non da un'attività imprenditoriale; differenza, questa, di difficile identificazione non essendo sempre netti i confini tra le due. la Risoluzione n. 72/E/2016, infine, con riguardo ai soggetti che detengono Bitcoin "al di fuori

-

¹¹⁸ CGUE, sez. V, 22 ottobre 2015, causa C-264/14 Hedqvist, parr. 49, 52.

¹¹⁹ Art.135, par. 1, lettera e), Direttiva 2006/112/CE.

¹²⁰ Risoluzione n. 72/E/2016. Agenzia delle Entrate.

¹²¹ Mastellone, P. (22 dicembre 2021). Redditi derivanti da operazioni in criptovalute: profili di fiscalità sostanziale e adempimenti dichiarativi a carico dei contribuenti. Rivista Telematica di Diritto Tributario. Pacini Giuridica.

dell'attività d'impresa", ricorda come questi non siano soggetti all'imposta sul reddito in quanto "le operazioni a pronti (acquisti e vendite) di valuta non generano redditi imponibili mancando la finalità speculativa." ¹²² Come anticipato, dunque, l'Agenzia delle Entrate applica alle operazioni in criptovalute lo stesso trattamento previsto per le valute.

La disciplina delle imposte sul reddito derivante da operazioni in criptovalute è arricchita dalla Risoluzione n. 956/39/2018. La suddetta, infatti, da un lato conferma la non rilevanza delle operazioni a pronti e l'applicazione dei principi che normano le valute tradizionali, dall'altro ricorda le previsioni del TUIR nella definizione dei redditi diversi con riguardo alle operazioni in valuta estera:

"le plusvalenze derivanti dalla cessione a titolo oneroso di valute estere rivenienti da depositi e conti correnti concorrono a formare il reddito a condizione che nel periodo d'imposta la giacenza dei depositi e conti correnti complessivamente intrattenuti dal contribuente, calcolata secondo il cambio vigente all'inizio del periodo di riferimento sia superiore a cento milioni di lire per almeno sette giorni lavorativi continui."123

L'Agenzia delle Entrate, basandosi su ciò, ricomprende tra i redditi diversi soggetti all'imposta sui redditi le plusvalenze realizzate sulle criptovalute solo se la valuta ceduta è stata detenuta in portafogli elettronici¹²⁴ per almeno sette giorni lavorativi continui nel periodo d'imposta e per un importo superiore a 51.645,69€ (l'equivalente odierno di 100 milioni di Lire). 125

Due ulteriori elementi aggiuntivi, poi, sono stati introdotti dalla Risoluzione n. 788/2021. Basandosi sempre su quanto previsto dall'art. 67 del TUIR, al comma 1-bis, infatti, l'Agenzia delle Entrate sancisce che, nella determinazione della plusvalenza derivante da prelievi da portafogli elettronici, è necessario "utilizzare il costo di acquisto considerando cedute per prime le valute acquisite in data più recente." ¹²⁶ Non essendoci un prezzo ufficiale di riferimento per il cambio Bitcoin/Euro, inoltre, l'Agenzia delle Entrate disciplina che il costo d'acquisto sarà quello applicato dal sito su cui si è effettuato l'acquisto o, in mancanza di questo, sarà individuato nel prezzo applicato dal sito

¹²² Risoluzione n. 72/E/2016. Agenzia delle Entrate.

¹²³ Art.67, co. 1-ter, TUIR.

¹²⁴ I *wallet* (Cfr. Par.1.4, Cap.1).

¹²⁵ Risoluzione n. 956/39/2018. Agenzia delle Entrate.

¹²⁶ Risoluzione n. 788/2021. Agenzia delle Entrate.

maggiormente utilizzato per le sue operazioni dal contribuente.¹²⁷ La Risoluzione, infine, prevede che il reddito generato dalla compravendita di criptovalute "*percepito da una persona fisica al di fuori dell'esercizio di attività d'impresa*" sarà soggetto all'imposta sostitutiva del 26%, in base all'art. 5 del d.lgs. n. 461/1997.

In base alle risposte agli interpelli analizzate, dunque, la posizione dell'Agenzia delle Entrate sul regime tributario da applicare alle operazioni in criptovalute realizzate al di fuori dell'attività di impresa sembrerebbe prevedere due diversi trattamenti fiscali in base alla tipologia dell'operazione:

- operazione a "termine": accordo di scambio, in un momento futuro, tra due valute a un tasso di cambio individuato al momento dell'operazione. I proventi generati sono sempre soggetti all'imposta sostitutiva ai fini IRPEF;
- operazione a "pronti": scambio immediato, all'attuale tasso di cambio, tra due valute. L'operazione è soggetta all'imposta sostitutiva ai fini IRPEF solo se sussistono i seguenti requisiti:
 - le valute sono state prelevate da un portafoglio elettronico;
 - per almeno sette giorni lavorativi continui nel periodo d'imposta le valute hanno avuto una giacenza superiore a 51.645,69€. 128

3.2.2 Operazioni configurabili come attività di impresa

Fino a qui si è tralasciato di analizzare il trattamento riservato ai contribuenti che esercitano un'attività di impresa legata alla compravendita di criptovalute. Per analizzare il trattamento riservato a questi, occorre richiamare gli elementi che configurano ai fini fiscali una serie di operazioni come esercizio di attività d'impresa. Riguardo tale argomento, l'art. 55 del TUIR equipara la definizione di attività di impresa con quella di impresa commerciale: "sono redditi d'impresa quelli che derivano dall'esercizio d'imprese commerciali". Il medesimo articolo, poi, identica come attività di impresa "l'esercizio per professione abituale, ancorché non esclusiva" delle attività considerate dall'art. 2195 del codice civile. È evidente, dunque, come la disciplina fiscale muova i

¹²⁷ Risoluzione n. 788/2021. Agenzia delle Entrate.

¹²⁸ Mastellone, P. (22 dicembre 2021). Redditi derivanti da operazioni in criptovalute: profili di fiscalità sostanziale e adempimenti dichiarativi a carico dei contribuenti. Rivista Telematica di Diritto Tributario. Pacini Giuridica.

suoi passi, su questo tema, dai principi civilistici, mutuando da questi l'idea di "impresa" come "impresa commerciale"; il TUIR non manca, tuttavia, di arricchire quanto previsto ai fini civili con un'espansione della definizione di impresa. L'art. 2195 del codice civile, infatti, riporta tra le attività di impresa commerciale:

- l'attività industriale diretta alla produzione di beni o di servizi;
- l'attività intermediaria nella circolazione dei beni;
- l'attività di trasporto per terra, per acqua o per aria;
- l'attività bancaria o assicurativa;
- le attività ausiliarie alle precedenti.

L'art. 55 del TUIR ricomprende tali attività all'interno della definizione di attività di impresa ai fini fiscali "anche se non organizzate in forma di impresa". Ai fini fiscali, dunque, vi possono essere imprenditori anche senza l'organizzazione in forma di impresa. Nonostante tale previsione, inoltre, il TUIR introduce anche un'ipotesi in cui è l'esistenza di un'organizzazione a qualificare un'attività come attività d'impresa. Saranno da ricomprendere tra i redditi d'impresa, infatti, anche "i redditi derivanti dall'esercizio di attività organizzate in forma d'impresa dirette alla prestazione di servizi che non rientrano nell'art. 2195 c.c." Si segnala come nel caso dei "servizi" vi sia un triplice trattamento, in base a se si tratti di produzione o prestazione di servizi e se tali attività siano svolte in maniera organizzata o non¹³⁰:

- la produzione di servizi genera sempre reddito di impresa anche se non organizzata in forma di impresa;
- la prestazione di servizi non compresi nell'art. 2195 del codice civile genera reddito di impresa solo se organizzata in forma di impresa;
- la prestazione di servizi non compresi nell'art. 2195 del codice civile e non organizzata in forma di impresa è da considerare come attività di lavoro autonomo ai fini fiscali.

L'art.55, infine, ricomprende tra le attività di impresa anche: l'allevamento di animali e la manipolazione, trasformazione e alienazione di prodotti ottenuti dalla coltivazione o

¹²⁹ Art.55, co. 2, TUIR.

¹³⁰ Tesauro, F. (2020). Istituzioni di diritto tributario – Vol.2: Parte speciale. UTET Giuridica.

dall'allevamento se superano i limiti previsti per le attività agricole dall'art. 32 del TUIR; l'esercizio delle attività sopra menzionate, pur se nei limiti ivi stabiliti, se i redditi derivanti spettino a società in nome collettivo, a società in accomandita semplice o a "stabili organizzazioni di persone fisiche non residenti esercenti attività di impresa"; lo sfruttamento di miniere, cave, torbiere, saline, laghi, stagni e altre acque interne.

La tendenza per cui molte operazioni realizzate in criptovalute siano generalmente portate avanti da soggetti singoli con il proprio capitale in maniera non continuativa e scarsamente organizzata, non pregiudica l'esistenza di un'attività imprenditoriale. La qualifica di imprenditore, infatti, potrà essere derivata anche dal "compimento di un unico affare", soprattutto qualora per sua natura e sua dimensione comporti la necessità di compiere "una serie coordinata di atti economici." La Corte di Cassazione, inoltre, ha sancito come l'organizzazione dell'impresa non debba per forza concretarsi in "un apparato strumentale fisicamente percepibile, poiché quest'ultimo può ridursi al solo impiego di mezzi finanziari, sicché la qualifica di imprenditore va attribuita anche a chi utilizzi e coordini un proprio capitale per fini produttivi". 132

Le plusvalenze realizzate dai contribuenti che esercitano un'attività di impresa, in base ai requisiti analizzati finora, andranno ricompresi nei redditi di impresa ai fini IRPEF. Questi concorreranno, dunque, alla formazione degli scaglioni reddituali sui quali saranno applicate le aliquote progressive. Bisogna segnalare come, a seguito della loro rimodulazione da parte della Legge di Bilancio 2022¹³³, saranno introdotte nuovi scaglioni e aliquote a partire dalla dichiarazione da presentare nel 2023, sui redditi 2022:¹³⁴

¹³¹ Risoluzione n. 286/E/2007. Agenzia delle Entrate.

¹³² Cassazione civile, sez. I, 29 agosto 1997, n. 8187.

¹³³ Art.1, co. 2, L. n. 234/2021.

¹³⁴ Aliquote e calcolo dell'Irpef. (29 marzo 2022). Agenzia delle Entrate. https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/imposta-sul-reddito-delle-persone-fisiche-irpef-/aliquote-e-calcolo-dell-irpef

Fino alla Dichiarazione 2022

Scaglioni	Aliquote
Fino a 15.000 €	23%
15.001 – 28.000 €	27%
28.001 – 55.000 €	38%
55.001 – 75.000 €	41%
> 75.000 €	43%

Dalla Dichiarazione 2023

Scaglioni	Aliquote
Fino a 15.000 €	23%
15.001 – 28.000 €	25%
28.001 – 50.000 €	35%
> 50.000 €	43%

In tema di attività di impresa, inoltre, bisogna segnalare la Risoluzione n. 14/2018, con cui l'Agenzia delle Entrate indica il trattamento fiscale della vendita di *utility token* da parte di una società, nello specifico in occasione di una *Initial Coin Offering*. L'Agenzia delle Entrate segnala come la cessione di *utility token*, "qualora sul piano contabile l'operazione sia rappresentata come una mera movimentazione finanziaria in applicazione dei corretti principi contabili", non assuma rilevanza fiscale né ai fine IRES, né ai fini IRAP.

3.2.3 Monitoraggio fiscale

L'analisi degli obblighi dichiarativi in tema di criptovalute può essere affrontata da due prospettive: a monte, dal lato degli operatori che ricoprono un ruolo di intermediazione e, a valle, dal lato del contribuente che riceve il reddito derivante dalla criptovaluta. L'art. 1 del d.l. n. 167/1990 impone, a monte, l'obbligo per gli operatori finanziari e non finanziari di trasmettere i dati relativi alle operazioni che hanno portato al trasferimento di mezzi di pagamento da e verso l'estero in favore o per conto di persone fisiche, società semplici ed enti non commerciali. A seguito di alcune modifiche apportate al d.lgs. n. 231/2007, inoltre tra gli intermediari soggetti a tale obbligo, nel 2017, sono stati fatti rientrare anche gli operatori non finanziari "prestatori di servizi relativi all'utilizzo di valuta virtuale". 135 A riguardo, vengono identificati come prestatori di tali servizi tutti quei soggetti che forniscono, anche online: 136

¹³⁵ Art. 3, comma 5, lett. i), d.lgs. n. 231/2007.

¹³⁶ Art. 1, comma 2, lett. ff), d.lgs. n. 231/2007.

- servizi volti all'utilizzo, allo scambio e alla conservazione di valute virtuali;
- servizi di conversione da e in valute aventi corso legale;
- servizi di acquisizione, negoziazione o intermediazione nello scambio di valute.

Sempre con le modifiche intervenute nel 2017, inoltre, tra i trasferimenti dei mezzi di pagamento, da e verso l'estero, soggetti all'obbligo di monitoraggio, sono stati ricompresi anche i trasferimenti di valute virtuali. Risulta, tuttavia, ancora alquanto oscuro quando e come si possa configurare un trasferimento da o verso l'estero in alcune operazioni relative alle criptovalute. Ci sono casi, infatti, in cui è pacifico che il trasferimento sia avvenuto dall'estero, ad esempio nel caso di *airdrop* da parte di un'azienda non residente in Italia. Ma nel caso, ad esempio, dell'acquisizione di una criptovaluta come ricompensa da *mining*, la fonte da cui deriva la valuta digitale è la blockchain sottostante, decentralizzata per natura. Come si individuerà, in questo caso, se il trasferimento avviene dall'estero?

Per quanto concerne gli obblighi dichiarativi a valle, invece, l'Agenzia delle Entrate sostiene la sussistenza dell'obbligo di monitoraggio in capo al soggetto residente che detiene criptovalute, in quanto queste sono identificabili come "attività estere di natura finanziaria, suscettibili di produrre redditi imponibili in Italia." In base alla Circolare n.38/E del 23 dicembre 2013, infatti, sono soggette all'obbligo di indicazione nel Quadro RW tutte le attività generatrici di redditi derivanti da fonti estere o da soggetti non residenti, con specifica menzione, tra queste, delle valute estere. Il Quadro RW, in sintesi, è la componente della Dichiarazione da compilare in caso di detenzione di investimenti o altre attività finanziarie all'estero, anche ai fini dell'applicazione dell'Imposta sul Valore delle Attività detenute all'estero (IVAFE). L'Agenzia delle Entrate, nel 2019, rende ancora più esplicitò l'obbligo dichiarativo per le criptovalute, con la pubblicazione delle istruzioni per la compilazione della dichiarazione 2019 dei redditi delle persone fisiche. Nella parte relativa al Quadro RW del documento, infatti, l'Agenzia delle Entrate ricomprende nella "Tabella codici investimenti all'estero e attività estere di natura

¹³⁷ Risoluzione n. 788/2021. Agenzia delle Entrate.

Quadro RW - Investimenti e attività finanziarie all'estero, monitoraggio. Agenzia delle Entrate. https://info730.agenziaentrate.it/portale/web/guest/quadro-rw

finanziaria" la voce "Altre attività estere di natura finanziaria e valute virtuali". ¹³⁹ Sia la circolare n. 38/E/2013 che le istruzioni al Quadro RW indicano che le attività estere di natura finanziaria vanno intese come attività di fonte estera in grado di generare redditi di natura finanziaria. In base a ciò, dunque, le criptovalute depositate su *wallet* detenuti in Italia non dovrebbero essere dichiarate nel Quadro RW, in quanto il reddito eventualmente generato da queste è di fonte italiana. L'Agenzia delle Entrate, inoltre, ha confermato tale previsione con l'interpello 956-448/2022, in relazione al monitoraggio fiscale dei proventi da attività di *staking*, indicando come per questi non vigano obblighi di compilazione del Quadro RW se i *wallet* su cui sono registrati sono detenuti su una piattaforma gestita da una società italiana. ¹⁴⁰ Tuttavia, l'Agenzia delle Entrate ricorda, nella risposta n. 788/2021, come vi sia l'obbligo di dichiarazione nel Quadro RW per le attività finanziarie estere, anche le criptovalute, detenute in Italia al di fuori del circuito degli intermediari residenti.

3.2.4 Fattispecie non affrontate dall'Agenzia delle Entrate

Fino a questo momento ci si è mossi in base alle posizioni assunte dall'Agenzia delle Entrate in risposta agli interpelli sottopostigli dai contribuenti. Come è normale, tuttavia, data la natura stessa dell'interpello, le risposte dell'Agenzia delle Entrate non hanno l'obiettivo di fissare una disciplina completa e di coprire tutte le fattispecie possibili in tema di operazioni con criptovalute. Per tale ragione, può essere utile in questa sede dare accenno delle "altre operazioni", ossia quei casi che finora, non essendoci una normativa nazionale, non sono neanche mai stati direttamente trattati dall'Agenzia delle Entrate. Si riporta, in apertura, uno schema delle operazioni che verranno analizzate in questo paragrafo:

- scambio di criptovalute con altre criptovalute;
- ottenimento di criptovalute come compenso per il proprio lavoro;
- acquisto di beni o servizi mediante criptovalute;
- ricompense derivanti da attività di mining e di staking;

Appendice. Fascicolo 2. Persone fisiche 2019 – Istruzioni per la compilazione. Agenzia delle Entrate
 Galimberti, A. (20 agosto 2022). Redditi cripto senza Quadro RW se la piattaforma è italiana. Il Sole
 Ore. https://www.ilsole24ore.com/art/redditi-cripto-senza-quadro-rw-se-piattaforma-e-italiana-AEMsXMuB?refresh ce=1

- acquisizione di criptovalute tramite airdrop e hard forks.

Tale lavoro, non volendo essere un'opera meramente elencativa, verrà portato avanti provando a prevedere un possibile trattamento di queste fattispecie, riprendendo anche quanto previsto dalle normative dei paesi analizzati nei capitoli precedenti qualora non sia possibile affidarsi esclusivamente sulle risposte date dall'Agenzia delle Entrate; il paese su cui ci si baserà maggiormente sarà la Germania, appartenendo sia il nostro che questo paese all'Unione Europea.

Il trattamento fiscale della cessione di criptovalute in cambio di altre criptovalute ¹⁴¹ si può trarre dalle regole fin qui analizzate fissate dall'Agenzia delle Entrate. Naturalmente, lo scambio di una valuta digitale con un'altra sarà fiscalmente rilevante esclusivamente se vi è la registrazione di una plusvalenza. Nella determinazione della plusvalenza varranno il prezzo originario di acquisizione della criptovaluta ceduta e il valore attuale di mercato di quella ottenuta in cambio. Si pensi, ad esempio, al caso di un soggetto che cede un Bitcoin acquistato per 1.000€ e riceve in cambio una moneta Ether dal valore di 1.500€, la differenza di 500€ sarà soggetta a tassazione. Le eventuali plusvalenze, dunque, potranno essere:

- soggette a imposta sostitutiva forfettaria del 26% qualora il contribuente le abbia registrate al di fuori di un'attività di impresa;
- 2. ricomprese tra i redditi di impresa del contribuente che detiene le criptovalute in relazione ad un'attività di impresa e soggette all'IRPEF.

Con riguardo al pagamento di un lavoratore in criptovalute, queste possono essere ricomprese tra i compensi in natura. L'ordinamento fiscale italiano, infatti, prevede che qualsiasi compenso, in denaro o in natura, corrisposto a un dipendente residente in Italia sia trattato come reddito da lavoro dipendente soggetto a IRPEF. Nel caso in cui, dunque, i contribuenti siano pagati in criptovalute, tali importi costituiscono benefici in natura e sono inclusi nel calcolo del reddito da lavoro dipendente. La legge, inoltre,

-

¹⁴¹ Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.). (2021). Taxation of Crypto Assets. Wolters Kluwer.

¹⁴² Art. 51. TUIR.

stabilisce una soglia di esenzione per i compensi in natura, tassabili esclusivamente se il loro importo supera i 258,23€. L'importo soggetto a tassazione sarà il valore di mercato della criptovaluta al momento dell'ottenimento; questo sarà anche utilizzato come costo di acquisizione per determinare la creazione di una plusvalenza in caso di futura cessione.

L'acquisto di beni o servizi tramite criptovalute non è apparentemente oggetto di trattazione né da parte di Autorità nazionali, né da parte della letteratura scientifica su cui fin qui si è basato il lavoro. Possiamo affidarci in questo caso a quanto previsto per la stessa operazione da parte della legislazione tedesca, facendo tuttavia dei doverosi distinguo. Per il sistema della Germania, infatti, le criptovalute sono considerate come private asset e un'operazione di acquisto di beni o servizi assumerà rilevanza fiscale esclusivamente se porta alla registrazione di una plusvalenza: sarà tassata esclusivamente la differenza positiva tra il costo a cui si è acquisita la criptovaluta e il valore del bene o del servizio acquistato. Dal lato italiano, se può mantenersi valido il presupposto di nascita di una plusvalenza per determinare una rilevanza fiscale, bisogna tuttavia ricordare come per il nostro sistema le criptovalute siano da considerare come valute estere. L'acquisto di beni o servizi denominati in euro con valute estere, dunque, potrebbe configurarsi come un'operazione di cambio e l'eventuale plusvalenza realizzata potrebbe essere soggetta all'imposta sostitutiva del 26% esclusivamente nel caso in cui le valute abbiano avuto una giacenza superiore a 51.645,69€ per almeno sette giorni lavorativi continui nel periodo d'imposta. Nel caso in cui non sussista tale requisito, la plusvalenza non è soggetta a tassazione.

Anche per le operazioni di *mining* e *staking*, in assenza di indicazioni, si possono provare a fare solo delle supposizioni in base a quanto analizzato finora. Le ricompense da *mining* o da *staking* possono configurarsi, in linea generale, come reddito di impresa soggetto all'IRPEF. Tali operazioni, infatti, sono volte alla produzione di un bene e sono portate avanti tramite una necessaria organizzazione, seppur minima. Qualora, tuttavia, l'attività di *mining* e *staking* sia svolta in modo occasionale, il reddito derivante da tale attività potrà rientrare nella categoria dei redditi diversi ai fini IRPEF. Le ricompense da tali operazioni sono tassabili sulla base del loro valore di mercato. In linea generale,

¹⁴³ Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.). (2021). Taxation of Crypto Assets. Wolters Kluwer.

inoltre, le spese sostenute per le operazioni di *mining* e *staking*, ad esempio l'altro consumo di elettricità necessario, potranno essere deducibili. Quest'ultima ipotesi si fonda sul trattamento previsto per queste dal sistema tedesco.¹⁴⁴

Non esistono indicazioni di sorta neanche per le criptovalute ricevute a seguito di airdrop o hard forks. Nonostante ciò, si può immaginare che le valute ottenute tramite airdrop gratuito, senza dunque il bisogno di compiere nessuna operazione, siano esentate da tassazione, come previsto in Germania; saranno tassate solo in caso di plusvalenza a seguito di cessione, con il valore di acquisizione inteso come il valore di mercato al momento dell'airdrop. Le criptovalute ottenute da airdrop a seguito del compimento di un'attività, invece, si presume che siano ricomprese tra i redditi diversi o i redditi di impresa ai fini IRPEF, a seconda che il contribuente li abbia ricevuti al di fuori di un'attività di impresa o meno. Per quel che riguarda l'ottenimento di criptovalute a seguito di hard forks, invece, si può sostenere che l'attribuzione al contribuente della criptovaluta nata dalla biforcazione derivi dall'abbandono della criptovaluta della blockchain originale. 145 In base a questa interpretazione, dunque, l'operazione potrebbe configurarsi come un'operazione di scambio tra due criptovalute e seguire le regole previste per tale operazione. Un'eventuale plusvalenza registrata, dunque, sarà soggetta all'imposta sostitutiva del 26%, se l'operazione è portata avanti al di fuori di un'attività di impresa, o concorrerà alla formazione del reddito di impresa ai fini IRPEF, con l'applicazione delle aliquote progressive, se l'operazione è realizzata in un ambito di attività di impresa.

3.3 L'intervento del legislatore: il d.d.l. Botto

Il 30 marzo 2022 è stato presentato al Senato della Repubblica il disegno di legge n. 2572 contenente "Disposizioni fiscali in materia di valute virtuali e disciplina degli obblighi antiriciclaggio", anche denominato d.d.l. "Botto" dal nome della Senatrice Elena Botto che l'ha presentato. Il disegno, poi, ha continuato il suo iter legislativo con l'assegnazione, il 23 maggio, alla Commissione Finanze e Tesoro del Senato in sede

¹⁴⁴ Cfr. Par. 2.1, Cap. 2.

¹⁴⁵ Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.). (2021). Taxation of Crypto Assets. Wolters Kluwer.

redigente. La crisi del Governo Draghi, l'impossibilità di formare una nuova maggioranza e il conseguente scioglimento delle Camere hanno comportato lo stop dei lavori parlamentari, con il disegno di legge che risulta non ancora esaminato dalla Commissione. Nonostante la formazione di un nuovo Parlamento a seguito delle elezioni comporterà probabilmente l'abbandono di questo disegno di legge e un nuovo approccio alla materia, può essere comunque utile analizzare quanto fosse previsto dal d.d.l Botto per avere alcune linee di indirizzo su quella che potrebbe essere l'iniziativa futura del legislatore.

Il d.d.l Botto si compone di due articoli: il primo introduce il riconoscimento fiscale delle valute virtuali attraverso una loro definizione unitaria e regola le previsioni in materia di antiriciclaggio; il secondo disciplina il trattamento fiscale delle criptovalute in modo da garantire ai soggetti coinvolti la possibilità di riferirsi ad un quadro normativo definito. Da segnalare, inoltre, come il disegno di legge si occupi delle criptovalute esclusivamente in relazione alle imposte sulle persone fisiche.

3.3.1 Definizione in materia di valute virtuali

Il primo comma dell'art.1 del disegno di legge mira a superare la confusione di definizioni intorno alla materia trattata, prevedendo un termine che sostituisca l'utilizzo improprio di "valute virtuali", "criptovalute", "cripto attività" e "token". Viene infatti indicato il termine "unità matematica" per identificare "l'unità minima matematica crittografica, statica o dinamica, suscettibile di rappresentare diritti, con circolazione autonoma"¹⁴⁷, facendo esplicita menzione di come la valuta virtuale sia una "unità matematica". Al secondo comma, inoltre, il d.d.l puntava a rendere norma nazionale quanto già previsto dall'Agenzia delle Entrate nella Risoluzione n. 72/E/2016: l'assimilazione delle criptovalute alle valute tradizionali. Tale assimilazione viene effettuata attraverso la modifica della definizione legale di queste contenuta nel d.lgs. n. 231/2007. Viene specificato dal disegno, infatti, come la nuova definizione di "valuta virtuale" debba essere:

_

¹⁴⁷ Art. 1, co. 1, d.d.l n. 2572.

¹⁴⁶ Sito del Senato della Repubblica, sezione dei disegni di legge. https://www.senato.it/leg/18/BGT/Schede/Ddliter/54882.htm

"una rappresentazione di valore digitale che non è emessa o garantita da una banca centrale o da un ente pubblico, non è necessariamente legata a una valuta legalmente istituita, non possiede lo status giuridico di valuta o moneta, ma è accettata da persone fisiche e giuridiche come mezzo di scambio e può essere trasferita, memorizzata e scambiata elettronicamente." ¹⁴⁸

L'equiparazione delle criptovalute alle valute tradizionali che sarebbe introdotto con l'approvazione del d.d.l. Botto per come è stato presentato porterebbe all'applicazione alle prime del trattamento fiscale riservato alle seconde.

3.3.2 Trattamento fiscale delle plusvalenze

Sul tema delle plusvalenze derivanti da valute virtuali, l'Agenzia delle Entrate aveva indicato l'applicazione di quanto previsto dal TUIR in materia di valute estere: concorrono a formare il reddito le plusvalenze generate da una cessione a pronti di valute estere la cui giacenza media per sette giorni lavorativi sia stata superiore a 51.645,69€. ¹⁴⁹ L'Agenzia delle Entrate, come già riportato, nelle sue risposte, aveva ritenuto opportuno assimilare le criptovalute alle valute tradizionali estere. Ciò detto, il d.d.l. Botto non solo non abbandona questa impostazione, ma mira ad introdurla nella normativa fiscale nazionale attraverso una modifica dell'art. 67, al comma 1-*ter* del TUIR. Il disegno integra detto comma prevedendo che:

"le plusvalenze derivanti da operazioni che comportano il pagamento o la conversione in euro o in valute estere di valute virtuali concorrono a formare il reddito a condizione che nel periodo d'imposta il controvalore in euro delle valute virtuali complessivamente possedute dal contribuente, calcolato avendo riguardo al costo o al valore di acquisto soggetto a tassazione, sia superiore a 51.645,69 euro per almeno sette giorni lavorativi continui." 150

Quella che sembra una normale conferma di ciò che aveva già previsto l'Agenzia delle Entrate, in realtà, ha al suo interno alcune novità. Viene, infatti, espressamente determinata la rilevanza fiscale, con riguardo alle valute virtuali, esclusivamente per le operazioni che comportano il pagamento o la conversione in euro o in valute estere delle stesse. La portata innovativa di tale previsione risiede sia nell'esclusione dalla tassazione delle operazioni di scambio tra criptovalute che nel cambio del momento impositivo. Per

¹⁴⁸ Art. 1, co. 2, d.d.1 n. 2572.

¹⁴⁹ Art. 67, co. 1-ter, TUIR.

¹⁵⁰ Art.2, co. 1, lett. b), num.3), d.d.l. n. 2572.

le valute estere, infatti, il momento impositivo coincide con il prelievo; con questo d.d.l., invece, il momento impositivo per le valute virtuale coinciderebbe con il momento del pagamento o della loro conversione in altre valute.¹⁵¹

Ulteriore novità introdotta dal d.d.l. n. 2572 riguarda il superamento della soglia prevista per determinare la rilevanza fiscale delle valute virtuali. Essendo le criptovalute assimilate alle valute virtuali in base all'orientamento dell'Agenzia delle Entrate, infatti, la rilevanza fiscale di questa sussisteva se la loro giacenza superava i 51.645,69€ per almeno sette giorni lavorativi continui nel periodo di imposta. La difficoltà di tenere questo approccio anche in relazione alle valute virtuali risiede nell'elevata volatilità di queste. Mentre, infatti, il rapporto di cambio tra valute aventi corso legale non è soggetto a grandi oscillazioni ed è possibile che la giacenza di queste superi per un certo periodo di tempo continuato un valore indicato, le criptovalute sono soggette a fluttuazioni molto più intense e frequenti. Per loro natura, dunque, è difficile che superino in giacenza la soglia indicata per un periodo superiore a sette giorni continuativi, raggiungendo il presupposto di rilevanza. A tal proposito, il d.d.l botto prevede che per le valute virtuali il superamento della soglia non dovrà riguardare la giacenza ma il loro controvalore. Per far assumere rilevanza fiscale alle operazioni di pagamento o di conversione in euro o in altre valute estere di valute digitali, dunque, è necessario che, nel periodo di imposta, il loro controvalore superi per almeno sette giorni lavorativi continui il valore di 51.645,69€. Il controvalore delle valute virtuali, inoltre, in base al d.d.l., dovrà essere calcolato in base "al costo o al valore di acquisto soggetto a tassazione". Qualora non siano documentati né il costo, né il valore di acquisto, il controvalore dev'essere calcolato in base all'ultimo cambio utilizzato dal contribuente nell'ultima operazione realizzata avente come oggetto le stesse valute virtuali; in mancanza anche di questo, si utilizzerà il tasso di cambio documentato dal contribuente all'inizio del periodo di imposta. 152

¹⁵¹ Gallio, F., Giora, G. (17 giugno 2022). Criptovalute, NFT e altri assets digitali in attesa dell'inquadramento giuridico e fiscale. Commercialista telematico.

https://www.commercialistatelematico.com/articoli/2022/06/monete-virtuali-nft-e-altri-assets-digitali-attesa-inquadramento-giuridico-e-fiscale.html

¹⁵² Art.2, co. 1, lett. b), num.3), d.d.l. n. 2572.

3.3.3 Mining, staking, airdrops e hard forks

Si è cercato di individuare, nelle pagine precedenti, il possibile trattamento delle criptovalute ottenute come ricompensa da mining e staking o a seguito di airdrop e hard forks. 153 Naturalmente, mancando previsioni esplicite sul piano normativo, l'analisi svolta in tale sede ha un carattere ipotetico. Il d.d.l. Botto, pur restando vero quanto detto in apertura in merito al probabile abbandono del disegno di legge dopo le elezioni del nuovo Parlamento, ci permette comunque di ridurre l'incertezza delle nostre ipotesi e di incominciare ad analizzare quale trattamento fiscale il legislatore potrebbe prevedere per queste operazioni. Il d.d.l., infatti, prevede l'introduzione de "i rapporti attraverso cui possono essere gratuitamente acquisite, a qualunque titolo, valute virtuali"154 tra i rapporti aventi per oggetto l'impiego del capitale produttivi di interessi o altri proventi ricompresi nella classe dei redditi di capitali, come individuati dalla lettera h, al comma 1 dell'art. 44 del TUIR. I proventi derivanti da operazioni in criptovalute, dunque, vanno ricompresi tra i redditi di capitale ai fini IRPEF e saranno soggetti all'imposta sostitutiva del 26%, se realizzati al di fuori di un'attività di impresa, o parteciperanno alla formazione della base imponibile IRPEF, se realizzati in regime di impresa. Nella relazione di apertura al d.d.l., come già anticipato, viene indicato come per tali proventi la rilevanza fiscale è determinata al momento della loro conversione in valuta avente corso legale.

3.3.4 Obblighi dichiarativi e rideterminazione del valore

Sul tema del monitoraggio fiscale e degli obblighi dichiarativi, il d.d.l. fa propria la posizione assunta dall'Agenzia delle Entrate¹⁵⁵ in base alla quale l'assimilazione delle valute virtuali alle valute estere comporta che chiunque ne detenga dovrà darne comunicazione tramite la compilazione del quadro RW. Nel disegno, tuttavia, è prevista l'esenzione dall'obbligo di dichiarazione qualora il costo o il valore di acquisto delle criptovalute detenute complessivamente non superi i 15.000€. 156

Al comma 5, dell'art.2, il d.d.l., inoltre, introduce la possibilità per tutti i possessori di valute virtuali al 1° gennaio 2022 di rideterminarne il valore di acquisto. Queste, infatti,

¹⁵⁴ Art.2, co. 1, lett. a), d.d.l. n. 2572.

¹⁵³ Cfr. Par. 3.1.4, Cap.3.

¹⁵⁵ Cfr. Circolare n.38/E/2013 dell'Agenzia delle Entrate.

¹⁵⁶ Art. 2, co. 2, d.d.l. n. 2572.

si considereranno al valore determinato da una perizia giurata di stima redatta da dottori commercialisti, ragionieri, periti commerciali e revisori legali iscritti nei rispettivi albi o registri. Su questo valore il contribuente potrà pagare un'imposta sostitutiva con un'aliquota progressiva indicata nel d.d.l in base al valore soggetto a tassazione:¹⁵⁷

Valore soggetto a tassazione	Aliquota
0 − 500.000 €	8%
500.001 – 1.000.000 €	9%
> 1.000.000 €	10%

L'ultima data utile per il pagamento per questa imposta sostitutiva era prevista per il 30 giugno 2022; successivamente a tale data è permessa la rateizzazione del pagamento attraverso una suddivisione in massimo tre rate annuali del medesimo importo, da versare insieme ad un interesse del 3% dovuto a partire dalla seconda rata.¹⁵⁸

Il d.d.l., inoltre, sul finale, per quei soggetti che abbiano proceduto alla rivalutazione forfettaria delle proprie valute virtuali, prevede uno scudo dalle sanzioni previste in caso di mancata compilazione del quadro RW; tale scudo, tuttavia, è valido solo in caso di omissione nei periodi d'imposta precedenti alla rideterminazione del valore e a condizione che, a partire dalla dichiarazione del 2022, relativa ai redditi 2021, il contribuente adotti il valore rideterminato. 159

3.3.5 Aspetti critici

Uno dei punti che fa scaturire maggiori dubbi del d.d.l. Botto risiede nella sua volontà di confermare quanto già stabilito dall'Agenzia delle Entrate, ossia l'assimilazione delle criptovalute con le valute estere. Questa impostazione, infatti, risulta essere non propriamente rispondente alla natura stessa delle criptovalute. Prevedere che queste siano necessariamente all'estero limita nettamente la loro natura a-territoriale e decentralizzata.

¹⁵⁷ Art. 2, co. 6, d.d.l. n. 2572.

¹⁵⁸ Art. 2, co. 7, d.d.l. n. 2572.

¹⁵⁹ Art. 2, co. 11, d.d.l. n. 2572.

L'assimilazione alle valute estere, inoltre, introduce un'ulteriore criticità che risiede nell'applicazione per le criptovalute del medesimo regime di esenzione previsto per le valute aventi corso legale. Si ricorda, infatti, che per le plusvalenze realizzate tramite compravendita di valute estere è prevista una quota di esenzione di 51.645,69€. Tale previsione è stabilita dal comma 1-ter dell'art. 67 ed è pensata per assicurarsi la tassazione esclusivamente della cessione di valute acquistate come investimenti e non di quelle acquistate come mezzo di scambio o pagamento. Dal momento che le criptovalute, soprattutto quelle diverse da Bitcoin ed Ether, sono accettate come mezzo di pagamento solo da un numero esiguo di soggetti e che, dunque, una loro detenzione risponde prevalentemente a volontà di investimento, c'è da domandarsi se abbia senso prevedere questa quota di esenzione anche per loro. Sarebbe, probabilmente, più opportuno prevedere un trattamento differenziato da criptovaluta a criptovaluta in ragione delle loro caratteristiche e del loro grado di volatilità.

CONCLUSIONE

Con l'analisi dello scenario italiano in materia di tassazione dei crypto-asset si chiude questa tesi. Il lavoro portato avanti era volto a comprendere questa innovazione e a studiare i regimi fiscali predisposti da diverse nazioni e, in ultimo, dall'Italia. Si è potuto vedere come i legislatori degli altri stati abbiano già provveduto a dare indicazioni molto chiare sull'inquadramento ai fini giuridici e fiscali dei crypto-asset, mentre nel caso italiano vi sia ancora mancanza di una regolamentazione. Il lavoro dell'Agenzia delle Entrate, in questo senso, è sicuramente encomiabile essendo portato avanti in base a normative talvolta non adatte a questi strumenti. Basti pensare che anche la sola natura decentralizzata di questi, infatti, pone sfide ben diverse da quelle affrontate dall'ordinamento tradizionale in merito alla produzione e tassazione del reddito.

Si segnala, inoltre, come sia peculiare che l'opinione invalsa internazionalmente sia quella di considerare le criptovalute e, più in generale, i crypto-asset come *asset* o, comunque, beni immateriali, mentre l'interpretazione dell'Amministrazione Finanziaria italiana assimili queste alle valute estere. Se tale impostazione è assunta dall'AdE in base alla normativa esistente, non essendo sua competenza introdurre un trattamento diverso da quello previsto dalla legge, non è chiaro perché nell'iniziativa del legislatore, il d.d.l. Botto, ci sia la conferma di questa impostazione e non ci sia, invece, l'intento di armonizzare, su questo tema, il regime fiscale italiano con quello degli altri paesi; sarebbe auspicabile, quantomeno, un avvicinamento a quanto previsto dagli altri due paesi dell'Unione Europea analizzati (Germania e Austria). Bisognerebbe ragionare, ognuno secondo il proprio giudizio personale, sul perché il legislatore preferisca confermare quanto dedotto dalle autorità nazionali, piuttosto che apportare contributi di propria iniziativa.

Dal punto di vista delle imprese che applicano i principi contabili internazionali nella redazione del bilancio, inoltre, l'assimilazione delle criptovalute alle valute estere crea un'ulteriore divergenza tra i principi civili di redazione e quelli fiscali. L'*IFRS*

Interpretations Committee, l'organo che si occupa di interpretare i principi contabili dello IASB, infatti, si è espresso nel 2019 inquadrando le criptovalute tra gli *intangible asset*. ¹⁶⁰

Nonostante il ritardo e nonostante i punti critici analizzati, un intervento del legislatore era certamente auspicabile per fornire un quadro normativo chiaro e preciso per un mercato di grandi potenzialità e con grande spinta innovativa nel settore finanziario. Ci si augura che l'interruzione dei lavori in questa direzione, dovuta allo scioglimento delle Camere, da una parte non sia duratura, per evitare un ulteriore ritardo del sistema italiano, e dall'altra permetta di ripensare le criticità evidenziate. D'altronde, come si segnalava in introduzione, la necessità di intervenire a livello normativo è ormai un'urgenza perché, ricordando le parole poste da Alessandro Manzoni in apertura del secondo capitolo di "Storia della Colonna Infame", "l'operar senza regole è il più faticoso e difficile mestiere di questo mondo."

 $^{^{160}\,} Holdings$ of Cryptocurrencies - Agenda decision to finalise. (giugno 2019). IFRS Interpretations Committee meeting.

BIBLIOGRAFIA

- Chohan, Usman W. (2022). A History of Bitcoin.
- Schmidt N., Bernstein J., Richter S., Zarlenga L. (Eds.). (2021). Taxation of Crypto Assets. Wolters Kluwer.
- Rüth J., Zimmermann T., Wolsing K., Hohlfeld O. (2018). Digging into Browser-based Crypto Mining.
- Vidal-Tomás, D. (2021). Transitions in the cryptocurrency market during the COVID-19 pandemic: A network analysis. Finance research letters, 43, 101981.
- Unità per l'Informazione Finanziaria per l'Italia. (2014). "Utilizzo anomalo di valute virtuali".
- Chohan, Usman W. (2022). Assessing the Differences in Bitcoin & Other Cryptocurrency Legality across National Jurisdictions.
- Allen F., Gu X., Jagtiani J. (2022). Fintech, Cryptocurrencies, and CBDC: Financial Structural Transformation in China. Journal of International Money and Finance. Volume 124.
- Wright, A. De Filippi, P. (2015). Decentralized Blockchain Technology and the Rise of Lex Cryptographia.
- Comandini G. (2020). "Da Zero alla Luna. Quando come e perché la Blockchain sta cambiando il mondo". Palermo. Dario Flaccovio Editore.
- Kakavand, H. Kost De Sevres, N. Chilton, B. (2017). The Blockchain Revolution: An Analysis of Regulation and Technology Related to Distributed Ledger Technologies.
- Sunyaev, A. Kannengießer, N. Beck, R. et al. (2021). Token Economy. Bus Inf Syst Eng, **63**.
- MiCA Markets in Crypto-Asset.
- Tomczak, T. (2022). Crypto-assets and crypto-assets' subcategories under MiCA Regulation, Capital Markets Law Journal, Volume 17, Issue 3, Pages 365–382.
- Amministrazione federale delle contribuzioni AFC. (14 dicembre 2021). Le criptovalute e le Initial Coin Offering / Initial Token Offering (ICO/ITO) quali oggetto dell'imposta sulla sostanza, dell'imposta sul reddito e dell'imposta sull'utile, dell'imposta preventiva e delle tasse di bollo.
- Legge federale sull'imposta federale diretta (LIFD).

- Legge federale sull'imposta preventiva (LIP).
- IRAS e-Tax Guide Income Tax Treatment of Digital Tokens. (2020). Inland Revenue Authority of Singapore (IRAS).
- Notice 2014 21. (2014). Internal Revenue Service (IRS).
- Income Tax (Earnings and Pensions) Act 2003.
- Income Tax (Trading and Other Income) Act 2005.
- CGUE, sez. V, 22 ottobre 2015, causa C-264/14 Hedqvist, parr. 49, 52.
- Direttiva 2006/112/CE.
- D.P.R. n. 600/1973.
- D.M. 26 maggio 2017.
- Risoluzione n. 72/E/2016. Agenzia delle Entrate.
- Mastellone, P. (22 dicembre 2021). Redditi derivanti da operazioni in criptovalute: profili di fiscalità sostanziale e adempimenti dichiarativi a carico dei contribuenti. Rivista Telematica di Diritto Tributario. Pacini Giuridica.
- Testo unico delle imposte sui redditi (TUIR).
- Risoluzione n. 956/39/2018. Agenzia delle Entrate.
- Risoluzione n. 788/2021. Agenzia delle Entrate.
- Tesauro, F. (2020). Istituzioni di diritto tributario Vol.2: Parte speciale. UTET Giuridica.
- Risoluzione n. 286/E/2007. Agenzia delle Entrate.
- Cassazione civile, sez. I, 29 agosto 1997, n. 8187.
- Risoluzione n. 14/2018. Agenzia delle Entrate.
- D.l. n. 167/1990
- D.lgs. n. 231/2007.
- L. n. 234/2021.
- Persone fisiche 2019 Istruzioni per la compilazione. Agenzia delle Entrate.
- D.d.l. n. 2572.
- Holdings of Cryptocurrencies Agenda decision to finalise. (giugno 2019). IFRS Interpretations Committee meeting.
- Marinello, A. (2018). Redditi di capitale e diversi di natura finanziaria. G. Giappichelli Editore Torino.

SITOGRAFIA

- CoinMarketCap. https://coinmarketcap.com/
- Glossario Finanziario di Borsa Italiana:
 https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario.html
- Sito della CFTC: https://www.cftc.gov/digitalassets/index.htm
- Kurmanaev A., Avelar B. (2022). A Poor Country Made Bitcoin a National Currency. The Bet Isn't Paying Off. New York Times.
 https://www.nytimes.com/2022/07/05/world/americas/el-salvador-bitcoin-national-currency.html
- Frankenfield J., Chavarria A., Overcast K. (2022). Initial Coin Offering (ICO). Investopedia. https://www.investopedia.com/terms/i/initial-coin-offering-ico.asp
- Do digital yuan trial figures signal more business usage? (2 novembre 2022).
 Ledger Insights. https://www.ledgerinsights.com/verizon-launches-blockchain-verification-for-news-releases/
- Cosa sono i Nodi? (29 novembre 2018). Binance Academy. https://academy.binance.com/it/articles/what-are-nodes
- Cos'è un Algoritmo di Consenso? (13 dicembre 2018). Binance Academy. https://academy.binance.com/it/articles/what-is-a-blockchain-consensus-algorithm
- Cosa sono i fan token nel mondo del calcio. (4 gennaio 2022). Smartworld.
- https://www.smartworld.it/pop/fan-token-calcio-cosa-sono.html
- Gras, M. (28 maggio 2019). What Token Issuers and Exchanges should consider when undertaking an Initial Exchange Offering (IEO). Flag Theory. https://flagtheory.com/initial-exchange-offering-ieo/
- Van Valkenburgh, P. (17 ottobre 2019). What Are Cryptocurrency Forks,
 Airdrops, and What's the Difference? Coin Center
 https://coincenter.org/entry/what-are-cryptocurrency-forks-airdrops-and-what-sthe-difference.
- Digital Wallet. Inside Marketing.
 https://www.insidemarketing.it/glossario/definizione/digital-wallet/

- CRYPTO10250 Introduction to cryptoassets: exchanges and exchange fees.
 GOV.UK https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto10250
- Crypto Tax Guide Germany 2022 [Kryptowährung Steuer]. (31 maggio 2022). Koinly. https://koinly.io/guides/crypto-tax-germany/
- Germany Taxes on personal income. (30 giugno 2022). PwC Worldwide Tax Summaries. https://taxsummaries.pwc.com/germany/individual/taxes-on-personal-income
- Austria Taxes on personal income. (30 giugno 2022). PwC Worldwide Tax Summaries. https://taxsummaries.pwc.com/austria/individual/taxes-on-personal-income
- Tax treatment of cryptocurrencies. (25 maggio 2022). Federal Ministry Republic of Austria Finance. https://www.bmf.gv.at/en/topics/taxation/Tax-treatment-ofcrypto-assets.html
- Crypto Tax Austria: Ultimate Guide 2022. (19 aprile 2022). Koinly. https://koinly.io/guides/crypto-tax-austria/
- Singapore Taxes on personal income. (25 agosto 2022). PwC Worldwide Tax Summaries. https://taxsummaries.pwc.com/singapore/individual/taxes-on-personal-income
- Adams, R. (16 agosto 2022). Guide to Filing Taxes as Head of Household. Intuit Turbotax. https://turbotax.intuit.com/tax-tips/family/guide-to-filing-taxes-as-head-of-household/L4Nx6DYu9
- United States Taxes on personal income. (1 agosto 2022). PwC Worldwide
 Tax Summaries. https://taxsummaries.pwc.com/united-states/individual/taxes on-personal-income
- United States Other taxes. (1 agosto 2022). PwC Worldwide Tax Summaries. https://taxsummaries.pwc.com/united-states/individual/other-taxes
- The Ultimate USA Crypto Tax Guide 2022. (2 aprile 2022). Koinly. https://koinly.io/cryptocurrency-taxes/
- Chandrasekera, S. (7 marzo 2022). Crypto Couple's Victory Against The IRS
 Comes At The Cost Of Regulatory Clarity. Forbes.

 https://www.forbes.com/sites/shehanchandrasekera/2022/03/07/crypto-couples-

- victory-against-the-irs-comes-at-the-cost-of-regulatory-clarity/?sh=1733595b48f9
- Capital Gains Tax: what you pay it on, rates and allowances. Gov.uk.
 https://www.gov.uk/capital-gains-tax/rates
- CRYPTO22100 Cryptoassets for individuals: Capital Gains Tax: what is a disposal. Gov.Uk https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto22100
- CRYPTO21000 Cryptoassets for individuals: Income Tax: contents. Gov.uk https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto21000
- CRYPTO21100 Cryptoassets for individuals: Income Tax: earnings from employment - readily convertible assets. Gov.uk https://www.gov.uk/hmrcinternal-manuals/cryptoassets-manual/crypto21100
- CRYPTO21150 Cryptoassets for individuals: Income Tax: mining transactions. Gov.uk. https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto21150
- CRYPTO21200 Cryptoassets for individuals: Income Tax: staking. Gov.uk. https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto21200
- CRYPTO21250 Cryptoassets for individuals: Income Tax: airdrops. Gov.uk. https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto21250
- Income Tax rates and Personal Allowances. Gov.uk.
 https://www.gov.uk/income-tax-rates
- CRYPTO22300 Cryptoassets for individuals: Capital Gains Tax: blockchain forks. Gov.uk. https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassetsmanual/crypto22300
- Interpello Che cos'è. (2 dicembre 2021). Agenzia delle Entrate.
 https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/web/guest/schede/istanze/scheda-interpello/infogen-interpello
- Aliquote e calcolo dell'Irpef. (29 marzo 2022). Agenzia delle Entrate. https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/imposta-sul-reddito-delle-persone-fisiche-irpef-/aliquote-e-calcolo-dell-irpef

- Quadro RW Investimenti e attività finanziarie all'estero, monitoraggio.
 Agenzia delle Entrate.
 - https://info730.agenziaentrate.it/portale/web/guest/quadro-rw
- Galimberti, A. (20 agosto 2022). Redditi cripto senza Quadro RW se la piattaforma è italiana. Il Sole 24 Ore. https://www.ilsole24ore.com/art/redditi-cripto-senza-quadro-rw-se-piattaforma-e-italiana-AEMsXMuB?refresh_ce=1
- Sito del Senato della Repubblica, sezione dei disegni di legge.
 https://www.senato.it/leg/18/BGT/Schede/Ddliter/54882.htm
- Gallio, F., Giora, G. (17 giugno 2022). Criptovalute, NFT e altri assets digitali in attesa dell'inquadramento giuridico e fiscale. Commercialista telematico. https://www.commercialistatelematico.com/articoli/2022/06/monete-virtuali-nft-e-altri-assets-digitali-attesa-inquadramento-giuridico-e-fiscale.html

SINTESI

Per comprendere al meglio l'evoluzione dei crypto-asset, come sono nati e in che maniera si sono diffusi, può essere utile avere una prima impressione di cosa siano questi strumenti. Occorre, quindi, muovere i passi dalla definizione che nel 2019 ne ha dato Banca d'Italia: "il crypto-asset è un nuovo tipo di attività registrata in forma digitale e resa possibile dall'uso della crittografia che non è e non intende rappresentare un credito o un debito finanziario di un'entità identificabile. L'emergere dei crypto-asset è stato facilitato dalle tecnologie a registro distribuito (DLT)."1. L'aspetto principale di questa tipologia di attività, dunque, è il loro basarsi sulle Tecnologie a Registro Distribuito, di seguito DLT (dall'inglese Distributed Ledger Technology. L'idea iniziale degli strumenti crypto viene diffusa tramite la mailing list di un sito di appassionati di crittografia ("The Cryptography Mailing List"). Nel 2008 viene inviato agli iscritti un documento in cui si propone una nuova modalità di gestione delle transazioni, firmato da un autore con lo pseudonimo di Satoshi Nakamoto: "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System". Alla base del lavoro di Nakamoto c'è la volontà di creare un sistema di transazioni senza intermediari istituzionali o bancari, con una moneta decentralizzata, e che garantisca l'anonimato. Qualche mese dopo la diffusione del suo studio, nel gennaio 2009, Nakamoto ha rilasciato la prima piattaforma open-source, chiamata anch'essa Bitcoin, per le transazioni delle nuove criptovalute, coniando contestualmente un primo blocco di 50 Bitcoin. Il termine "coniare", in realtà, non è propriamente corretto quando ci si riferisce a delle criptovalute. In luogo di "emettere" o "coniare", legati alle monete tradizionali, in riferimento alle criptovalute si utilizza il termine "mining" (minare). Le criptovalute, infatti, si basano sulla memorizzazione delle transazioni finanziarie in una serie di banche dati pubbliche, denominate "blocchi". Per garantire un'evoluzione del sistema, è necessario aggiungere costantemente nuovi blocchi per registrare nuove transazioni; la loro generazione è chiamata mining. I miner si occupano di trovare, tramite la risoluzione di algoritmi, il codice che permette il completamento di un blocco, venendo remunerati tramite criptovalute. Come anticipato, i crypto-asset si basano sulla DLT. La DLT, brevemente, si sostanzia in un database decentralizzato condiviso, in cui gli utenti

¹ Sito di Borsa Italiana, Glossario Finanziario: "Crypto-asset" (https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario/crypto-asset.html).

possono accedere e memorizzare informazioni senza un sistema centrale che li convalidi. A differenza dei registri centralizzati, infatti, i database distribuiti sono gestiti direttamente dagli utenti (che vengono detti, come vedremo più avanti, "Nodi"). Un'altra caratteristica propria dei DLT è l'uso della crittografia come mezzo per memorizzare le attività e convalidare le transazioni. Tra le DLT più note c'è sicuramente la Blockchain, che si sostanzia in una piattaforma digitale in grado di verificare e memorizzare le informazioni riguardanti le transazioni avvenute tra gli utenti che partecipano alla rete. La forma che assume, come in parte suggerisce il nome, è quella di una catena formata da nodi e blocchi. Le Tecnologie a Registro Distribuito, dunque anche la Blockchain, hanno come caratteristica principale la loro natura decentralizzata. Tutti gli utenti che partecipano alla rete, infatti, sono in possesso della stessa copia del Registro e hanno la possibilità di modificarlo. Modifiche che saranno, poi, verificate dall'algoritmo di consenso. All'interno di questo schema, ai server corrispondenti ad ogni utente viene dato il nome di "Nodi". Ai nodi, in linea generale, viene affidato il compito di verificare e conservare sulla rete ogni transazione portata avanti. Dopo aver analizzato il ruolo degli utenti coinvolti nella rete, concentriamoci ora sui "magazzini" di informazioni che compongono il registro: i blocchi. In essi vengono raccolti: il numero identificativo del blocco, partendo da zero in misura crescente; il timestamp, ossia la registrazione in forma digitale della data e dell'ora in cui è stato creato il blocco; il "Codice Hash", ossia un algoritmo che viene utilizzato per identificare in maniera inequivocabile una serie di dati in modo da garantire la completa integrità. Lo schema di funzionamento tipico di una DLT è basato sul cosiddetto "algoritmo di consenso". In un sistema centralizzato, infatti, la funzione di garanzia, di accessibilità e di verifica delle informazioni è affidata ad un'autorità centrale. Nel caso della Blockchain, invece, che ha natura decentralizzata, saranno i partecipanti alla rete a svolgere tale ruolo. L'algoritmo di consenso, in questo scenario, garantisce che gli utenti siano concordi su quali voci debbano essere aggiunte alla rete. Gli elementi particolari di un algoritmo di consenso differiscono in base alla sua tipologia, ma esistono degli elementi comuni: lo stake richiesto ad un utente qualore voglia aggiungere un nuovo blocco; la ricompensa riconosciuta al nodo validatore che abbia agito in maniera corretta; la trasparenza del processo, dal momento che la condotta del validatore è sottoposta al controllo degli utenti regolari attraverso dei meccanismi crittografici. Convenzionalmente, all'interno della definizione di crypto-asset, si

distinguono tre diversi tipi di "token": asset-referenced token; electronic money token o e-money token; utility token. Un'asset-referenced token è: "un tipo di cripto-attività che intende mantenere un valore stabile facendo riferimento al valore di diverse monete fiduciarie aventi corso legale, di una o più merci o di una o più cripto-attività, oppure di una combinazione di tali attività."2 Questi token possono essere equiparabili ad asset di natura patrimoniale ed essere impiegati come riserva di valore o come mezzo di scambio. La seconda tipologia di crypto-asset che si descrive è l'electronic money token, anche detto e-money token. Si può prendere spunto, come precedentemente fatto, dalla definizione fornita dal MiCA, per cui questo strumento è: "un tipo di cripto-attività il cui scopo principale è quello di essere utilizzato come mezzo di pagamento e che mira a mantenere un valore stabile facendo riferimento al valore di una moneta fiduciaria avente corso legale." Lo stesso MiCA, inoltre, nelle considerazioni iniziali, indica che questi token possono essere considerai come "surrogati elettronici di monete e banconote". Per rientrare in questa classe un crypto-asset deve essere utilizzato come mezzo di pagamento. Il regolamento prevede, tuttavia, che questo debba essere il suo scopo principale, ma non esclusivo. Qualora, dunque, l'e-money venga utilizzato per altri scopi non perderà il suo status di moneta elettronica, purché la sua funzione principale rimanga quella di mezzo di pagamento. Ultima tipologia di token considerata dal MiCA è l'utility token, descritta come: "un tipo di cripto-attività destinato a fornire l'accesso digitale a un bene o a un servizio, disponibile mediante DLT, e che è accettato solo dall'emittente di tale token." Si nota subito come, diversamente dalle altre due classi di crypto-asset, per l'utility token non sia prevista l'intenzione di mantenere un valore stabile. Gli utility token vengono creati con l'obiettivo di fornire accesso digitale a un bene o a un servizio. Recentemente, ad esempio, nel mondo calcistico si è assistito al proliferare dei cosiddetti fan token, emessi dalle squadre per coinvolgere maggiormente la tifoseria. Si introducono, ora, le principali operazioni realizzate nel perimetro delle DLT che hanno come oggetto i crypto-asset, al fine di comprenderne i principali movimenti in vista dell'analisi del loro trattamento fiscale da parte dei diversi stati considerati da questa tesi. Le Initial Coin Offering (ICO) hanno introdotto un nuovo metodo di raccolta di capitali, realizzato attraverso il rilascio di criptovalute. L'emissione del corrispettivo, inoltre, non è condotta attraverso i canali tradizionali, come le banche

² Art 3, co. 1, MiCA.

³ Art 3, co. 1, MiCA.

⁴ Art 3, co. 1, MiCA.

d'investimento, ma è realizzata direttamente su una blockchain, rendendo obsoleti interventi di intermediazione. La maggioranza delle ICO avviene nelle fasi primordiali dello sviluppo di un progetto. Le aziende, generalmente start-up, infatti, spesso non hanno per le mani nient'altro che un'idea di un prodotto o di un servizio. I promotori dei progetti si limitano a presentare agli investitori il cosiddetto "whitepaper", un documento esplicativo in cui si espone in linea generale il progetto di sviluppo del servizio o del prodotto per cui si chiede il finanziamento. La nascita e la diffusione delle Security Token Offering (STO), che hanno spodestato le ICO nei sistemi di raccolta del capitale, è legata a due fattori. Il primo, a cui in parte si è già fatto riferimento, è stata la disillusione verso le ICO generata dal mancato rispetto delle promesse effettuate dai promotori. Il secondo motivo è legato alla vertiginosa espansione subita negli anni 2016-2018 dal mercato crypto, che ha portato ad interessarsene anche investitori più tradizionali. Per tali ragioni, il mercato ha favorito l'ascesa di strumenti crypto più simili agli asset tradizionali: gli asset-referenced token. Questa tipologia di token, infatti, presenta una minore volatilità. Le Initial Exchange Offering (IEO) rappresentano un tentativo di unire la finanza centralizzata tradizionale con il mondo delle blockchain. A differenza delle altre due forme di raccolta di capitali, infatti, le IEO vedono il coinvolgimento di una borsa come intermediario. Nelle ICO, ad esempio, è chi promuove il progetto ad amministrare la raccolta fondi, mentre nelle IEO è la borsa a gestire il processo di raccolta fondi e il collocamento iniziale dei crypto-asset. I vantaggi di questo strumento risiedono tutti nella rinnovata presenza di un punto di intermediazione. Per l'investitore, infatti, vi è la garanzia che i progetti sulla piattaforma siano soggetti a uno screening preventivo, favorendo la presenza nella borsa di progetti di alta qualità. Non esiste una definizione precisa per il termine airdrop, che non viene utilizzato in maniera coerente neanche dagli utenti della comunità crypto. Per essere brevi, un airdrop è una distribuzione gratuita di crypto-asset da parte di progetti blockchain in fase iniziale o già avviati. Esistono diverse modalità per poter accedere ad un airdrop. La prima è assolutamente fortunosa e non richiede un impegno attivo da parte dell'utente. Questo, infatti, dovrà solo essere registrato su una particolare blockchain in un determinato momento e si troverà registrati a suo favore dei crypto-asset. Alternativamente, gli airdrop possono essere il corrispettivo per l'impegno profuso nel sostenere il progetto, attraverso il sostenimento di task; in questo senso rassomiglia molto a un programma di fidelizzazione. Come in qualsiasi

tecnologia a registro distribuito decentralizzato, il software su cui si poggia la blockchain è open source. Gli utenti, quindi, possono duplicarlo e modificarlo. Questa operazione viene chiamata fork del software. Le modifiche effettuate, inoltre, possono risultare compatibili con la rete iniziale, si parla in questo caso di soft fork, o non compatibili, hard fork. Si possono, ulteriormente, distinguere tre forme di hard for: l'hard fork "temporaneo"; l'hard fork "conflittuale"; l'hard fork della base di codice. Tra questi, solo gli hard fork "conflittuali", la seconda classe, danno all'utente un nuovo crypto-asset, dal momento che possedeva già gli asset crittografici della blockchain originale. Si è già visto come il meccanismo di validazione di un blocco all'interno di una rete blockchain sia affidato agli utenti, incentivati nel loro compito da meccanismi di ricompensa e penalità. Il tutto si basa, ricordiamolo, sui meccanismi di consenso, tra i quali i più diffusi sono il Proof of Work (PoW) e il Proof of Stake (PoS). Il meccanismo PoW prevede che i validatori siano in competizione tra di loro, impegnati a risolvere complesse funzioni matematiche. La ricompensa per il primo che ottiene la soluzione sono delle nuove criptovalute dalla rete a cui partecipa. Questo premio viene definito "ricompensa da mining". Alla base del meccanismo PoS, invece, vi è una selezione semi-casuale. Gli aspiranti validatori, infatti, vengono suddivisi in gruppi in base al loro stake, una quantità di asset che si blocca come "acconto". Successivamente, il sistema seleziona casualmente uno dei gruppi e al suo interno sceglie il validatore. Nel processo di selezione, naturalmente, la rete è influenzata dall'ammontare dello stake. Dal momento che la competizione tra utenti è inesistente, nella PoS ai validatori non viene riconosciuta la ricompensa da mining, ma solo la commissione sulle transazioni validate. Rispetto al PoW, quindi anche al mining, sicuramente lo staking promette un guadagno minore. La mancanza di una competizione una volta diventato validatore, tuttavia, permette un guadagno più sicuro. Un ultimo modo per acquisire token, forse quello più legato al trading tradizionale, è l'acquisto, la vendita o lo scambio degli stessi sul mercato secondario. Tramite le piattaforme online che garantiscono l'accesso alla borsa, infatti, gli utenti potranno: comprare o vendere i crypto-asset a fronte di valute fiduciarie a corso legale; scambiare i token con altri token; convertire i token in valuta fiat.

Il primo paese che si procede ad analizzare è la Germania, che si è mossa sul tema tassazione delle criptovalute tramite la sua agenzia fiscale nazionale, la *Bundeszentralamt* für Steuer (BZSt), e tramite il lavoro del proprio Ministero delle Finanze. Proprio

quest'ultimo, infatti, ha diffuso le linee guida alla base della fiscalità delle criptovalute ai fini dell'imposta sul reddito (einkommensteuer). Alla base del documento, infatti, c'è la considerazione, da parte delle autorità tedesche, di questi strumenti crypto come private asset. Tale previsione implica, dunque, che questi vadano ricompresi nel perimetro di tassazione del reddito personale e non del capital gain, salvo specifiche contingenze. Nello specifico, i proventi derivanti da operazioni crypto rientrano nella voce "redditi diversi". Bisogna segnalare, inoltre, che nel caso dei private asset ciò che rileva nelle normative tedesche è il tempo di detenzione. Qualora, infatti, un individuo detenga un asset per meno di un anno, qualsiasi profitto derivante da questo dovrà essere riconsiderato tra i redditi che compongono la base imponibile per l'imposta sul reddito. Ad ogni contribuente, tuttavia, è riconosciuta una quota di esenzione pari a 600 € annuali (256€ nel caso di ricompense da attività di mining e di staking). Qualsiasi provento generato da una criptovaluta detenuta da più di un anno, invece, sarà considerato tax free. Nel caso della vendita di criptovalute per monete fiat, del loro scambio con altre criptovalute e del loro utilizzo per l'acquisto di beni o servizi, qualora la moneta elettronica sia stata detenuta per meno di un anno, se il profitto supera i 600 €, questo verrà ricompreso tra i redditi personali del contribuente. Per quel che riguarda i guadagni dalle operazioni di mining, l'alto impiego di energia elettrica e la necessità di un computer con alta capacità di calcolo per la loro realizzazione vengono viste come spese deducibili dall'importo guadagnato. Sia per le ricompense da mining che per quelle da staking, è prevista una quota annua di esenzione pari a 256 €. Nel caso in cui, infine, si riceva come compenso da lavoro autonomo o dipendente un pagamento in criptovalute, questo sarà soggetto all'imposta sul reddito. Il valore tassato sarà il valore dell'asset al momento in cui lo si è ricevuto come corrispettivo.

Nel discutere del trattamento delle criptovalute in Austria, invece, bisogna segnare una data spartiacque: il 1° marzo 2022. A partire da questa data, infatti, è entrata in vigore la *Ökosoziale Steuerreform*, letteralmente "riforma fiscale eco-sociale", che ha modificato il trattamento fiscale di questi strumenti. Prima della riforma, infatti, i proventi derivanti da operazioni crypto andavano a formare la base imponibile per l'imposta sul reddito, con le relative aliquote progressive. A seguito della riforma, invece, le criptovalute sono state equiparate alle azioni ed eventuali ricavi realizzati tramite queste, dunque, sono soggetti alla tassazione dei redditi da capitale, con un'aliquota unica al 27,5%. Tale previsione,

tuttavia, non si applica esclusivamente alle criptovalute acquistate dal 1° marzo 2022. Saranno soggetti al nuovo regime, infatti, tutti i ricavi realizzati con criptovalute acquistate dopo il 28 febbraio 2021. Con il nuovo sistema, inoltre, lo scambio di una criptovaluta per un'altra criptovaluta non avrà effetti dal punto di vista fiscale, come neanche le ricompense derivanti da *staking*, gli *airdrop* e gli *hard forks*. La criptovalute ottenute in queste modalità, dunque, non verranno tassate al momento dell'afflusso, ma saranno comunque soggette a tassazione se saranno oggetto di vendita successivamente. In questo caso, il loro costo di acquisizione sarà pari a zero. I redditi generati dalle operazioni in criptovaluta, come detto, vengono considerati reddito da capitale dal sistema austriaco e soggetti ad una tassazione del 27,5%. Gli interessi maturati su presiti in criptovaluta, tuttavia, rappresentano un caso particolare. I proventi da *landing*, infatti, vengono ricompresi all'interno del campo d'azione dell'imposta sul reddito. Concorreranno, dunque, alla formazione della base imponibile e saranno soggetti alle aliquote progressive.

Il regime tributario a cui sono sottoposti i crypto-asset in Svizzera, invece, è stato recentemente oggetto di analisi di un gruppo di lavoro dell'Amministrazione Federale delle Contribuzioni (AFC), che ha portato ad un documento chiarificatore sul trattamento delle criptovalute, dei security token e degli utility token. Vediamo il trattamento dei diversi strumenti crypto, cominciando dai token di pagamento (gli e-money token). Questi token, innanzitutto, sono considerati dall'amministrazione fiscale svizzera come asset patrimoniali immateriali, suscettibili a valutazione e potenzialmente oggetto di negoziazioni. Per tale ragione, cadranno nella sfera di applicazione dell'imposta sulla sostanza. L'imposta sulla sostanza, infatti, è un'imposta di competenza cantonale calcolata sul valore degli asset patrimoniali al netto dei debiti, con aliquote diverse da Cantone a Cantone. Il valore degli asset soggetto a tassazione è il loro valore di mercato; nel caso dei e-money token, chiarisce il documento, la dichiarazione dovrà riportare il loro "valore venale alla fine del periodo fiscale", reso disponibile dalla stessa AFC in un listino dei valori ai fini fiscali delle maggiori criptovalute. In riferimento al regime tributario dei security token (asset-referenced token), l'AFC ne individua tre categorie, prevedendo per ciascuna un diverso trattamento fiscale: i token basati sul capitale di terzi che obbligano l'emittente a restituire il capitale investito e all'eventuale riconoscimento di interessi; i token su base contrattuale con cui l'investitore ha diritto ad una quota

calcolata in base ad un indicatore indicato dall'emittente (ad esempio l'EBIT); i token con diritti di partecipazione. I token sul capitale di terzi, a livello fiscale, sono equiparati alle obbligazioni e rilevano in due momenti. Al momento dell'emissione, l'emittente iscrive a bilancio il capitale raccolto, che non costituisce reddito imponibile, mentre il soggetto che li acquista li iscrive tra i suoi asset patrimoniali, sui quali è applicata l'imposta di sostanza. Al momento del pagamento degli interessi, invece, l'emittente dovrà applicare su di questi l'imposta preventiva del 35%, mentre per l'investitore questi rientreranno nei proventi da sostanza mobiliare soggetti all'imposta sul reddito. Per l'ordinamento elvetico, i token su base contrattuale, invece, sono da ricomprendere nell'insieme degli strumenti finanziari derivati. Al momento dell'emissione, i fondi raccolti tramite questi dovranno essere iscritti dagli emittenti nel conto economico, andando a formare il reddito della società al quale è applicata un'aliquota federale dell'8.5% come "imposta sull'utile"; gli investitori, invece, dovranno iscrivere questi token tra gli asset patrimoniali, sui quali è applicata l'imposta sulla sostanza. Il pagamento della quota stabilita all'emissione sarà deducibile per l'emittente ma, diversamente dagli interessi dei token sul capitale di terzi, non sarà soggetto all'imposta preventiva. Dal punto di vista dell'investitore, invece, questo concorrerà alla formazione dei proventi da sostanza mobiliare, ai fini dell'imposta sul reddito. Per quel che riguarda i token con diritto di partecipazione, infine, questi seguono la medesima disciplina dei token su capitale di terzi. L'ultimo crypto-asset analizzato dal documento dell'AFC è l'utility token, che vengono emessi, come detto nel primo capitolo, per raccogliere fondi e garantiscono all'investitore di accedere ai servizi digitali sviluppati dall'emittente. Sotto il profilo fiscale, questi strumenti sono assimilati ad un mandato. Dal punto di vista dell'emittente, i fondi raccolti tramite l'emissione di questi strumenti saranno soggetti all'imposta sull'utile. Il "pagamento" dell'obbligazione dietro al mandato, non essendo un importo monetario, non è soggetto a imposta preventiva. Dal punto di vista dell'investitore, invece, dal momento che gli utility token possono essere negoziati, sono soggetti all'imposta sulla sostanza, applicata sugli asset patrimoniali.

Proseguendo, l'autorità tributaria di Singapore, la *Inland Revenue Authority of Singapore* (IRAS), ha diffuso nel 2020 una guida in cui illustra il trattamento fiscale delle diverse tipologie di crypto-asset ai fini dell'imposta sul reddito. Il primo asset analizzato sono i *payment token* (*e-money token*). Per l'IRAS, infatti, ai fini fiscali, i *payment token*

sono da assimilare ai beni immateriali; ne consegue che qualsiasi acquisto effettuato tramite questi è considerato al pari di un baratto. Stando così le cose, dunque, sarà estremamente importante stabilire per ogni operazione il valore da assegnare ai token, ossia il valore da tassare. Il secondo crypto-asset analizzato dalla guida dell'IRAS sono gli utility token, che forniscono al detentore l'accesso ad un servizio o un bene. Il costo sopportato dagli utenti per l'acquisto di questi strumenti è considerato un pagamento anticipato dal sistema fiscale singaporiano, in quanto collegato ad un servizio ancora da riscuotere, e sarà deducibile. Dal momento che gli utility token, tuttavia, generalmente sono emessi per raccogliere i capitali per un progetto ancora da sviluppare, i fondi raccolti saranno considerati come una forma di ricavo differito e saranno soggetti a tassazione al momento della prestazione del servizio. L'ultimo crypto-asset considerato, infine, sono i security token, considerati dall'amministrazione di Singapore come una tokenizzazione di titoli tradizionali. In capo alla società emittente, i proventi derivanti da questi strumenti non saranno tassati. Dal punto di vista del detentore, sarà la natura di ciascun token, poi, a determinare se i redditi generati da questi saranno da considerare come dividendi, interessi o altre forme di distribuzioni di utili e saranno tassati di conseguenza.

Per quel che riguarda il trattamento fiscale dei crypto-asset da parte degli Stati Uniti, invece, nel 2014, la Internal Revenue Service (IRS), l'agenzia federale che si occupa della riscossione dei tributi, ha rilasciato un documento esplicativo sul trattamento fiscale delle criptovalute, la *Notice* 2014 – 21. Nell'informativa, in apertura, viene reso noto come le criptovalute ai fini fiscali siano assimilate alle "property", venendo in tal modo sottoposte alla stessa disciplina prevista per le azioni, le obbligazioni e i beni immobili. In tale scenario, le criptovalute saranno soggette sia all'imposta sulle plusvalenze che all'imposta sul reddito, in base alle operazioni poste in essere. Le criptovalute saranno soggette alla capital gain tax esclusivamente nel momento in cui generano una plusvalenza a seguito di una delle seguenti operazioni: vendita di criptovalute a fronte di monete fiat; scambio tra criptovalute; acquisto di beni o servizi tramite criptovalute. Equiparare le criptovalute agli asset finanziari, inoltre, permette di dedurre eventuali perdite di uno degli strumenti detenuti dai guadagni registrati dagli altri. Le criptovalute saranno soggette all'imposta sul reddito, invece, ogni qualvolta sono oggetto di una delle seguenti operazioni: il riconoscimento di criptovalute come forma di stipendio; le ricompense da mining e da staking; l'airdrop e l'hard fork.

Il trattamento dei crypto-asset nel Regno Unito, infine, è stato parzialmente oggetto di trattazione in alcune sezioni del sito del dipartimento governativo responsabile della riscossione dei tributi, il *Her Majesty Revenue & Customs* (HMRC). Sul sito, infatti, sono indicate esclusivamente le indicazioni per il trattamento riservato alle criptovalute, che non sono identificate come moneta. In base all'opinione del HMRC, infatti, le criptovalute sono generalmente detenute come investimento personale e per tale ragione saranno soggette all'imposta sulle plusvalenze. Esistono, tuttavia, taluni casi in cui le stesse rientreranno nella sfera di competenza dell'imposta sul reddito. Sul sito della HMRC, inoltre, sono indicate le varie operazioni il cui guadagno è soggetto alla *capital gain tax*. Queste sono: la cessione di criptovalute a fronte di valute fiat; lo scambio di criptovalute con altre criptovalute; l'acquisto di beni o servizi tramite criptovalute. Saranno soggetti, al contrario, all'imposta sul reddito i redditi: riconosciuti dal datore di lavoro come forma di stipendio; realizzati da operazioni di *mining* e *staking*; ricevuti da *airdrop*.

Dopo aver analizzato il regime previsto per i crypto-asset dai paesi presi in considerazione, si procede con l'esposizione del quadro normativo italiano. Si anticipa come, non essendoci una normativa nazionale di riferimento, a sopperire alle mancanze del legislatore, che si è attivato solo recentemente con la presentazione del d.d.l. n. 2572 (d.d.l. Botto), è stata l'Agenzia delle Entrate con le sue risposte agli interpelli dei contribuenti. Agenzia delle Entrate e d.d.l. Botto, tuttavia, inquadrano diversamente i proventi da crypto-asset: l'Agenzia delle Entrate ricomprende questi tra i redditi diversi, mentre il disegno contiene l'esplicita previsione della loro appartenenza ai redditi di capitale. I redditi di capitale sono individuati dall'art. 44 del TUIR che ne fornisce un elenco dettagliato. In linea generale, si può dire che i redditi di capitale sono quei proventi generati, al di fuori dell'attività di impresa, tramite l'impiego di denaro o altri beni. L'elenco di voci appartenenti ai redditi di capitali fornito dall'art. 44 può essere suddiviso in tre categorie: dividendi o, in via generale, utili derivanti da partecipazioni in società; interessi e altri proventi derivanti da mutui e altri impieghi del capitale; altri proventi finanziari. La determinazione dei redditi di capitale, le cui modalità sono stabilite dall'art. 45 del TUIR, segue due principi: il principio di cassa e quello di tassazione al lordo. Nella composizione dei redditi da capitale, infatti, verranno considerati esclusivamente i proventi realizzati nel periodo d'imposta, non rilevando alcun credito maturato, e su

questi non sarà possibile applicare alcuna deduzione. Per quel che riguarda la tassazione di questa classe reddituale, invece, sono previste diverse forme di imposizione. La prima è l'imposizione, per così dire, ordinaria, in cui i redditi di capitale concorrono alla formazione della base imponibile IRPEF e sono, dunque, soggetti all'applicazione delle relative aliquote progressive. Una seconda forma riguarda l'applicazione di un'imposta sostitutiva al 26%. Si analizza ora la categoria dei redditi diversi, nello specifico i redditi diversi di natura finanziaria. All'interno di questa categoria, come si anticipava in precedenza, sono ricomprese le plusvalenze e le minusvalenze derivanti dalla negoziazione del capitale investito. Il loro importo non è predeterminato e sono soggetti all'eventualità di essere anche negativi (le minusvalenze). Vi è la possibilità, in questo caso, di portare i redditi diversi di natura finanziaria negativi a riduzione dei redditi diversi del medesimo periodo d'imposta e viceversa; eventuali proventi negativi non utilizzati in compensazione potranno essere portati a nuovo non oltre il quarto periodo di imposta successivo. Le eventuali plusvalenze sono determinate effettuando la differenza tra quanto percepito e il valore originario di acquisizione. Il regime di tassazione applicato a questa classe di reddito è a discrezione dei contribuenti, tra quelli previsti dalla legge.

L'inquadramento giuridico, e di conseguenza il trattamento fiscale, dei crypto-asset è ancora soggetto a un elevato grado di incertezza e oggetto di studio e discussioni. Dal punto di vista fiscale, inoltre, da alcune voci è posto in dubbio se effettivamente le criptovalute siano soggette all'imposta sul reddito, non rientrando apparentemente in nessuna delle fattispecie imponibili previste dal TUIR. Con riguardo agli altri token (utility token e security token), invece, l'opinione invalsa opta per valutarne la natura giuridica e il regime fiscale in relazione all'asset sottostante e ai rapporti contrattuali instaurati, non richiedendo dunque una regolamentazione specifica. Per tale ragione, infatti, nel terzo capitolo si concentrerà in prevalenza sul trattamento delle criptovalute, analizzando, innanzitutto, la posizione dell'Agenzia delle Entrate e, poi, i progetti di intervento del legislatore. La decisione di cominciare con la posizione dell'Agenzia delle Entrate risiede nella mancanza di una legge nazionale che riporti la disciplina fiscale delle criptovalute. Tale lacuna, infatti, ha comportato per chi effettua operazioni in questo settore la necessità di richiedere chiarimenti all'Agenzia delle Entrate tramite un'istanza d'interpello. Il primo caso sottoposto all'Agenzia delle Entrate è stato presentato da una società intenzionata a svolgere, per conto terzi, operazioni di compravendita di Bitcoin.

Nell'istanza di interpello si richiedevano lumi su quale fosse il corretto trattamento fiscale delle operazioni di acquisto e vendita di Bitcoin ai fini IVA, Ires e Irap. La risposta dell'Agenzia delle Entrate, con la Risoluzione n. 72/E/2016 è così sintetizzabile: le criptovalute vengono assimilate alle valute estere. Per tale ragione, l'Agenzia delle Entrate ricomprende l'attività di compravendita per conto terzi di Bitcoin tra le attività rilevanti ai fini IVA, IRES e IRAP, con il requisito, tuttavia, che questa sia "svolta in modo professionale e abituale". Risulta, dunque, come eventuali plusvalenze non siano rilevanti ai fini fiscali se generate da un'attività privata di trading e non da un'attività imprenditoriale; differenza, questa, di difficile identificazione non essendo sempre netti i confini tra le due. La Risoluzione n. 72/E/2016, infine, con riguardo ai soggetti che detengono Bitcoin "al di fuori dell'attività d'impresa", ricorda come questi non siano soggetti all'imposta sul reddito in quanto "le operazioni a pronti (acquisti e vendite) di valuta non generano redditi imponibili mancando la finalità speculativa." La disciplina delle imposte sul reddito derivante da operazioni in criptovalute è arricchita dalla Risoluzione n. 956/39/2018. La suddetta, infatti, da un lato conferma la non rilevanza delle operazioni a pronti e l'applicazione dei principi che normano le valute tradizionali, dall'altro si basa su quanto previsto dal TUIR nella definizione dei redditi diversi con riguardo alle operazioni in valuta estera e ricomprende tra i redditi diversi soggetti all'imposta sui redditi le plusvalenze realizzate sulle criptovalute solo se la valuta ceduta è stata detenuta in portafogli elettronici per almeno sette giorni lavorativi continui nel periodo d'imposta e per un importo superiore a 51.645,69€. Un ulteriore elemento aggiuntivo, poi, è introdotto dalla Risoluzione n. 788/2021. Questa, infatti, prevede che il reddito generato dalla compravendita di criptovalute "percepito da una persona fisica al di fuori dell'esercizio di attività d'impresa" sarà soggetto all'imposta sostitutiva del 26%, in base all'art. 5 del d.lgs. n. 461/1997. Fino a qui si è tralasciato di analizzare il trattamento riservato ai contribuenti che esercitano un'attività di impresa legata alla compravendita di criptovalute. Le plusvalenze realizzate dai contribuenti che esercitano un'attività di impresa, in base ai requisiti previsti dal TUIR e dal codice civile, andranno ricompresi nei redditi di impresa ai fini IRPEF. Questi concorreranno, dunque, alla formazione degli scaglioni reddituali sui quali saranno applicate le aliquote progressive. L'analisi degli obblighi dichiarativi in tema di criptovalute può essere affrontata da due

_

⁵ Risoluzione n. 72/E/2016. Agenzia delle Entrate.

prospettive: a monte, dal lato degli operatori che ricoprono un ruolo di intermediazione e, a valle, dal lato del contribuente che riceve il reddito derivante dalla criptovaluta. L'art. 1 del d.l. n. 167/1990 impone, a monte, l'obbligo per gli operatori finanziari e non finanziari di trasmettere i dati relativi alle operazioni che hanno portato al trasferimento di mezzi di pagamento da e verso l'estero in favore o per conto di persone fisiche, società semplici ed enti non commerciali. Per quanto concerne gli obblighi dichiarativi a valle, invece, l'Agenzia delle Entrate sostiene la sussistenza dell'obbligo di monitoraggio in capo al soggetto residente che detiene criptovalute, in quanto queste sono identificabili come "attività estere di natura finanziaria, suscettibili di produrre redditi imponibili in Italia." In base alla Circolare n.38/E del 23 dicembre 2013, infatti, sono soggette all'obbligo di indicazione nel Quadro RW tutte le attività generatrici di redditi derivanti da fonti estere o da soggetti non residenti, con specifica menzione, tra queste, delle valute estere. L'Agenzia delle Entrate, nel 2019, rende ancora più esplicitò l'obbligo dichiarativo per le criptovalute, con la pubblicazione delle istruzioni per la compilazione della dichiarazione 2019 dei redditi delle persone fisiche. Nella parte relativa al Quadro RW del documento, infatti, l'Agenzia delle Entrate ricomprende nella "Tabella codici investimenti all'estero e attività estere di natura finanziaria" la voce "Altre attività estere di natura finanziaria e valute virtuali".

Il 30 marzo 2022 è stato presentato al Senato della Repubblica il disegno di legge n. 2572 contenente "Disposizioni fiscali in materia di valute virtuali e disciplina degli obblighi antiriciclaggio", anche denominato d.d.l. "Botto" dal nome della Senatrice Elena Botto che l'ha presentato. L'iter legislativo del disegno, tuttavia, è stato bloccato dalla crisi del Governo Draghi e dal conseguente scioglimento delle Camere. Il d.d.l Botto si compone di due articoli: il primo introduce il riconoscimento fiscale delle valute virtuali attraverso una loro definizione unitaria e regola le previsioni in materia di antiriciclaggio; il secondo disciplina il trattamento fiscale delle criptovalute in modo da garantire ai soggetti coinvolti la possibilità di riferirsi ad un quadro normativo definito. Da segnalare, inoltre, come il disegno di legge si occupi delle criptovalute esclusivamente in relazione alle imposte sulle persone fisiche. Il primo comma dell'art.1 del disegno di legge mira a superare la confusione di definizioni intorno alla materia trattata, prevedendo un termine

⁶ Risoluzione n. 788/2021. Agenzia delle Entrate.

che sostituisca l'utilizzo improprio di "valute virtuali", "criptovalute", "cripto attività" e "token". Viene infatti indicato il termine "unità matematica" per identificare "l'unità minima matematica crittografica, statica o dinamica, suscettibile di rappresentare diritti, con circolazione autonoma", facendo esplicita menzione di come la valuta virtuale sia una "unità matematica". Al secondo comma, inoltre, il d.d.l puntava a rendere norma nazionale quanto già previsto dall'Agenzia delle Entrate nella Risoluzione n. 72/E/2016: l'assimilazione delle criptovalute alle valute tradizionali. Tale assimilazione viene effettuata attraverso la modifica della definizione legale di queste contenuta nel d.lgs. n. 231/2007. Sul tema delle plusvalenze derivanti da valute virtuali, l'Agenzia delle Entrate aveva indicato l'applicazione di quanto previsto dal TUIR in materia di valute estere: concorrono a formare il reddito le plusvalenze generate da una cessione a pronti di valute estere la cui giacenza media per sette giorni lavorativi sia stata superiore a 51.645,69€.8 L'Agenzia delle Entrate, come già riportato, nelle sue risposte, aveva ritenuto opportuno assimilare le criptovalute alle valute tradizionali estere. Ciò detto, il d.d.l. Botto non solo non abbandona questa impostazione, ma mira ad introdurla nella normativa fiscale nazionale attraverso una modifica dell'art. 67, al comma 1-ter del TUIR. Quella che sembra una normale conferma di ciò che aveva già previsto l'Agenzia delle Entrate, in realtà, ha al suo interno alcune novità. Viene, infatti, espressamente determinata la rilevanza fiscale, con riguardo alle valute virtuali, esclusivamente per le operazioni che comportano il pagamento o la conversione in euro o in valute estere delle stesse. La portata innovativa di tale previsione risiede sia nell'esclusione dalla tassazione delle operazioni di scambio tra criptovalute che nel cambio del momento impositivo. Per le valute estere, infatti, il momento impositivo coincide con il prelievo; con questo d.d.l., invece, il momento impositivo per le valute virtuale coinciderebbe con il momento del pagamento o della loro conversione in altre valute. Ulteriore novità introdotta dal d.d.l. n. 2572 riguarda il superamento della soglia prevista per determinare la rilevanza fiscale delle valute virtuali. Essendo le criptovalute assimilate alle valute virtuali in base all'orientamento dell'Agenzia delle Entrate, infatti, la rilevanza fiscale di questa sussisteva se la loro giacenza superava i 51.645,69€ per almeno sette giorni lavorativi continui nel periodo di imposta. La difficoltà di tenere questo approccio anche in

⁷ Art. 1, co. 1, d.d.l n. 2572.

⁸ Art. 67, co. 1-*ter*, TUIR.

relazione alle valute virtuali risiede nell'elevata volatilità di queste. A tal proposito, il d.d.l botto prevede che per le valute virtuali il superamento della soglia non dovrà riguardare la giacenza ma il loro controvalore. Sul tema del monitoraggio fiscale e degli obblighi dichiarativi, il d.d.l. fa propria la posizione assunta dall'Agenzia delle Entrate in base alla quale l'assimilazione delle valute virtuali alle valute estere comporta che chiunque ne detenga dovrà darne comunicazione tramite la compilazione del quadro RW. Nel disegno, tuttavia, è prevista l'esenzione dall'obbligo di dichiarazione qualora il costo o il valore di acquisto delle criptovalute detenute complessivamente non superi i 15.000€. Al comma 5, dell'art.2, il d.d.l., inoltre, introduce la possibilità per tutti i possessori di valute virtuali al 1° gennaio 2022 di rideterminarne il valore di acquisto. Queste, infatti, si considereranno al valore determinato da una perizia giurata di stima redatta da dottori commercialisti, ragionieri, periti commerciali e revisori legali iscritti nei rispettivi albi o registri. Su questo valore il contribuente potrà pagare un'imposta sostitutiva con un'aliquota progressiva legata al valore soggetto a tassazione. Uno dei punti che fa scaturire maggiori dubbi del d.d.l. Botto risiede nella sua volontà di confermare quanto già stabilito dall'Agenzia delle Entrate, ossia l'assimilazione delle criptovalute con le valute estere. Questa impostazione, infatti, risulta essere non propriamente rispondente alla natura stessa delle criptovalute. Prevedere che queste siano necessariamente all'estero limita nettamente la loro natura a-territoriale e decentralizzata. L'assimilazione alle valute estere, inoltre, introduce un'ulteriore criticità che risiede nell'applicazione per le criptovalute del medesimo regime di esenzione previsto per le valute aventi corso legale. Si ricorda, infatti, che per le plusvalenze realizzate tramite compravendita di valute estere è prevista una quota di esenzione di 51.645,69€. Tale previsione è stabilita dal comma 1-ter dell'art. 67 ed è pensata per assicurarsi la tassazione esclusivamente della cessione di valute acquistate come investimenti e non di quelle acquistate come mezzo di scambio o pagamento. Dal momento che le criptovalute, soprattutto quelle diverse da Bitcoin ed Ether, sono accettate come mezzo di pagamento solo da un numero esiguo di soggetti e che, dunque, una loro detenzione risponde prevalentemente a volontà di investimento, c'è da domandarsi se abbia senso prevedere questa quota di esenzione anche per loro.