

Bitcoin e altre monete digitali: aspetti fiscali, contabili e di bilancio

MARCO RUBINI¹
Ordine di Verona

Il mondo delle monete virtuali o criptovalute, tra cui il più noto Bitcoin, pur essendo in rapidissima crescita, è tuttora caratterizzato da notevoli profili di incertezza. L'Autore, dopo aver inquadrato le principali problematiche ed aver illustrato le posizioni assunte dai Paesi Esteri e dalla Corte di Giustizia UE, espone lo stato dell'arte nel nostro Paese, e si sofferma sul ruolo che potrebbero avere i commercialisti nello sviluppo di questi strumenti innovativi e sulle correlate opportunità.

Il mondo delle valute digitali, virtuali e criptovalute (ed in genere delle valute *non fiat*, ove per *fiat* si intende la moneta emessa da una banca centrale) è intrinsecamente collegato alla blockchain, una tecnologia relativamente recente e potenzialmente rivoluzionaria.

L'articolo presente verte sugli aspetti fiscali, contabili e di bilancio dell'utilizzo di Bitcoin e delle criptovalute in genere.

L'Italia – ad avviso dello scrivente – offre un quadro normativo sufficientemente chiaro per operare in Bitcoin solo a seguito della Risoluzione Agenzia Entrate 72/E del 2/9/2016; per comprenderne la portata e le implicazioni pratiche è opportuno uno sguardo al passato a quanto hanno affermato altre giurisdizioni, senza presunzione di esaustività e tenendo presente la necessaria sintesi per motivi di spazio.

Sino al 2013 non vi erano documenti di stati sovrani che rispondessero alla domanda fondamentale: i Bitcoin sono una moneta/valuta, un bene immateriale o una “merce”? Perché, se non sono una moneta/valuta, qualsiasi transazione di Bitcoin è una cessione di “beni” rilevante ai fini IVA ed i servizi collegati ai Bitcoin (ad esempio: le commissioni percepite dagli *exchangers*) sono imponibili IVA.

Nel 2013 escono le prime pronunce ufficiali; quella del fisco olandese data 10/4/2013 afferma che:

- i Bitcoin non sono assimilabili a monete con corso legale perchè non c'è una autorità di controllo e mancano di stabilità;

- i Bitcoin sono una “quasi merce” i cui scambi sono imponibili Iva (olandese).

Nell'aprile 2013, quindi, un italiano che avesse voluto acquistare o vendere Bitcoin con un soggetto olandese contro valuta *fiat*, o avesse voluto scambiare Bitcoin a fronte di beni o servizi, si sarebbe trovato nella posizione di non sapere quale fosse la posizione dello stato italiano nei confronti dei Bitcoin e, contemporaneamente, avrebbe dovuto interagire con un soggetto obbligato alla fatturazione dei Bitcoin come “quasi merce”, con collegato adempimento intrastat ecc.

Sempre nell'aprile 2013 il fisco canadese afferma che:

- gli scambi Bitcoin contro merci o servizi sono considerati baratto (*barter*);

- gli acquisti/vendite ai fini speculativi di Bitcoin sono considerati investimenti speculativi finanziari.

L'affermazione lascia perplessi per la sua ambiguità: gli acquisti e vendite speculativi sono di carattere finanziario mentre in altre transazioni i Bitcoin hanno natura di “merce” ed originano baratto.

Al tempo avremmo potuto concludere che alcune transazioni tra olandesi e canadesi sarebbero state inquadrare in termini omogenei (baratti/cessione di “quasi merce”), mentre altre transazioni sarebbero state inquadrare in modo disomogeneo (merce vs. finanza); il tutto senza approfondire gli eventuali riflessi doganali, per i quali si sarebbe dovuto chiarire se ed in quale misura i Bitcoin sarebbero stati considerati importati o esportati, e quali sarebbero stati gli adempimenti doganali collegati.

Nel luglio 2013 il fisco tedesco afferma che il Bitcoin è una valuta privata, ma nulla dice sul regime IVA. E' facile immaginare quale sarebbe stata la difficoltà di una transazione tedesco/olandese in Bitcoin, visti gli inquadramenti diametralmente opposti (valuta vs. “quasi merce”).

Di particolare importanza è, a mio avviso, quanto affermato dal fisco finlandese il 28 agosto 2013 e nel successivo ruling 34/2014. Lo scritto – disponibile anche inglese – è ricco di esempi numerici (utili per comprendere aspetti di attualità anche in Italia) e tratta anche del reddito derivante dalla attività di *mining* (cioè dalla attività di creazione della criptovaluta da parte dei *miners*) – considerato imponibile – (aspetto spesso trascurato dagli altri pronunciamenti). Secondo il fisco finlandese, i Bitcoin sono una valuta e l'attività degli *exchangers* (cambiavalute online) è da inquadrare come “servizio bancario”, quindi le commissioni percepite dagli *exchangers* finlandesi sono esenti IVA (ruling 34/2014).

Nel novembre 2013 il fisco norvegese qualifica i Bitcoin come merce e dichiara imponibili IVA le transazioni, salvo cambiare completamente orien-

SEGUE A PAGINA 6

BITCOIN

Bitcoin è una valuta digitale creata e gestita elettronicamente. Non si sa chi l'abbia inventata nel 2008 (Satoshi Nakamoto è uno pseudonimo). Nessuno la controlla. I Bitcoin non sono stampati, bensì creati da persone o attività commerciali che, partecipando alla blockchain-Bitcoin (con la “B” maiuscola), ne permettono il funzionamento grazie a software che risolvono problemi crittografici. La remunerazione di questi soggetti (*miners*) per l'attività prestata (tempo, computer, energia elettrica) è in Bitcoin.

(tratto in parte da *CoinDesk.com*, in parte adattamento dell'Autore)

BLOCKCHAIN

Una blockchain è un registro pubblico distribuito di transazioni (block) la cui integrità è garantita dalla crittografia e dalla considerazione che i costi per comprometterla sarebbero superiori alle utilità astrattamente ritraibili, senza dimenticare che una eventuale compromissione distruggerebbe il valore della blockchain, disincentivando quindi tentativi di compromissione. La blockchain è un esempio concreto di applicazione della teoria dei giochi. Ogni blocco contiene una data ed un riferimento al blocco precedente. Le transazioni non possono essere modificate retroattivamente (da cui la non annullabilità delle transazioni). La blockchain consente transazioni tra due parti in modo efficiente e verificabile, senza intervento di alcun intermediario. La blockchain in sé può essere programmata per gestire transazioni in automatico (da cui gli *smartcontract*).

La prima blockchain (Bitcoin) è stata teorizzata nel 2008 da Satoshi Nakamoto (pseudonimo), ed implementata come componente di base della criptovaluta Bitcoin; il ruolo principale della blockchain/Bitcoin è quello di tracciare tutti i movimenti di Bitcoin, impedendo che un Bitcoin sia duplicato e/o speso 2 volte.

Esistono diverse blockchain con le relative criptovalute.

WALLET

Da un punto di vista pratico il *wallet* è il portafoglio elettronico in cui “sono conservate le criptovalute”. Ce ne sono di diversi tipi (desktop, dispositivo mobile, dispositivo hardware ecc.) con caratteristiche tecnologiche e di uso diverse. Quelli più diffusi sono semplici da creare, installare ed usare. Più precisamente, il *wallet* è il software contenitore delle chiavi private crittografiche che consente le transazioni nella criptovaluta prescelta.

CARATTERISTICHE DI UNA TRANSAZIONE BITCOIN/BLOCKCHAIN

1. completamente decentralizzata, senza alcun intermediario o ente validatore;
2. facile da implementare;
3. pseudo-anonima (attenzione: è errato parlare di anonimato);
4. completamente trasparente: chiunque può vedere tutti i passaggi di ogni singola transazione;
5. commissioni transazionali estremamente ridotte rispetto a quelle convenzionali;
6. veloce;
7. tecnicamente incontrovertibile (non può essere revocata o annullata a causa della tecnologia sottostante.).

¹ Presidente della Commissione Internazionalizzazione delle Imprese 2017 - 2020 dell'Ordine dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili di Verona.

Bitcoin e altre monete digitali

SEGUE DA PAGINA 5

tamento nel gennaio 2017.

La Slovenia nel dicembre 2013 si allinea sulla posizione di negare ai Bitcoin lo status di moneta e li qualifica come merce.

Il Regno Unito si pronuncia con la circolare Revenue and Custom Brief 9/2014 HMRC del 3/3/2014, in cui si afferma che:

- il reddito che deriva dalla attività di *mining* è fuori campo IVA perché non può essere considerata prestazione di servizi;
- il reddito ricevuto dai *miners* per altre attività o i corrispettivi per servizi resi (tipicamente le commissioni dei cambiavalute, n.d.a.) sono esenti IVA ai sensi dell'art. 135(1)(d) della direttiva IVA in quanto ricadono nella definizione di "transazione, inclusa la negoziazione, riguardante depositi e conti correnti, pagamenti, ... ed altri strumenti negoziali";
- quando i Bitcoin sono convertiti in Sterline o altre valute straniere quali Euro e Dollari, non è dovuta IVA sul valore dei Bitcoin stessi (al contrario: Olanda, Norvegia e Slovenia);
- le commissioni afferenti transazioni in Bitcoin sono esenti IVA (al contrario: Olanda, Norvegia e Slovenia).

Nel marzo 2014 l'Estonia indica il Bitcoin come bene e non come valuta, con conseguente imponibilità IVA estone delle transazioni in Bitcoin.

Nel maggio 2014 si pronuncia il Belgio con un riling del 9/5/2014 in cui si afferma che i Bitcoin sono un sistema di pagamento virtuale esente IVA.

Gli USA si pronunciano nel 2014 e prendono una posizione completamente opposta al Regno Unito (inevitabile pensare anche ad aspetti politici sul dollaro).

La Notice 21/2014 afferma che (estratto parziale):

- in alcuni paesi le valute virtuali operano come valute reali (*fiat*, n.d.a.) quali il dollaro USA, nonostante la valuta virtuale non abbia valore legale (quello delle valute *fiat* n.d.a.);
 - per quanto riguarda le imposte federali, le valute virtuali sono considerate come un bene reale (merce). Si applicano dunque i principi generali fiscali che riguardano le transazioni di beni;
 - la tassazione di plus-minusvalenze di trading o cambio di valute virtuali dipende se queste valute virtuali costituiscono un investimento finanziario o meno (posizione che ricorda quella canadese, n.d.a.);
 - i pagamenti fatti con valuta virtuale sono soggetti agli stessi obblighi di reportistica di qualsiasi altro pagamento fatto in natura.
- Nel 2014, quindi, il quadro è quindi quello di un mondo diviso in 3 raggruppamenti:

1. quello dei paesi che considerano i Bitcoin una valuta;
2. quelli che lo considerano una merce;
3. e quelli (tra cui l'Italia) che non si sono ancora pronunciati.

Non sorprende pertanto che, negli anni scorsi, qualche imprenditore italiano abbia effettuato qualche investimento necessariamente attraverso veicoli societari esteri (anche eventualmente dichiarandoli quali estero-vestiti, con assunzione di doppia residenza fiscale), al fine di operare in giurisdizioni in cui rilevanti aspetti fiscali (e non) fossero certi; non sarebbe stato prudente - a mio avviso - operare in Italia senza alcuna pronuncia da parte della stessa (almeno) in materia di IVA.

Nell'ambito delle giurisdizioni europee, il punto di svolta è dato dalla sentenza della Corte di Giustizia dell'Unione europea del 22 ottobre 2015, causa C-264/14.

La sentenza origina dal contenzioso tra un contribuente svedese che aveva chiesto ed ottenuto un riling (favorevole) riguardante il trattamento IVA delle commissioni dell'attività di *exchanger*, e l'amministrazione fiscale svedese che aveva impugnato il riling stesso (che in Svezia non viene accordato dall'amministrazione finanziaria).

La sentenza, che non sembra equiparare i Bitcoin alla moneta con corso legale, interpretando la direttiva IVA per quanto riguarda il regime di esenzione, indica che:

- L'articolo 2, paragrafo 1, lettera c), della direttiva 2006/112/CE del Consiglio, del 28 novembre 2006, relativa al sistema comune d'imposta sul valore aggiunto, va interpretato nel senso che costituiscono prestazioni di servizi effettuate a titolo oneroso, ai sensi di tale disposizione, operazioni, come quelle oggetto del procedimento principale, che consistono nel cambio di valuta tradizionale contro unità della valuta virtuale «Bitcoin» e viceversa, effettuate a fronte del pagamento di una somma corrispondente al margine costituito dalla differenza tra, da una parte, il prezzo al quale

Direttiva Comunità Europea 28 novembre 2006, n. 112/2006 relativa al sistema comune d'imposta sul valore aggiunto

Articolo 135 Operazioni soggette a esenzione

1. Gli Stati membri esentano le operazioni seguenti:

(...)

- e) le operazioni, compresa la negoziazione, relative a divise, banconote e monete con valore liberatorio, ad eccezione delle monete e dei biglietti da collezione ossia monete d'oro, d'argento o di altro metallo e biglietti che non sono normalmente utilizzati per il loro valore liberatorio o presentano un interesse per i numismatici

Il parere della Corte di Giustizia UE sentenza 22 ottobre 2015, causa C-264/14

Agli effetti dell'Iva, la Corte europea ha riconosciuto che le operazioni che consistono nel cambio di valuta tradizionale contro unità della valuta virtuale bitcoin e viceversa, effettuate a fronte del pagamento di una somma corrispondente al margine costituito dalla differenza tra il prezzo di acquisto delle valute e quello di vendita praticato dall'operatore ai propri clienti, costituiscono prestazioni di servizio a titolo oneroso, e rientrano tra le operazioni "relative a divise, banconote e monete con valore liberatorio" di cui all'articolo 135, paragrafo 1, lettera e), della direttiva 2006/112/CE.

l'operatore interessato acquista le valute e, dall'altra, il prezzo al quale le vende ai suoi clienti;

- L'articolo 135, paragrafo 1, lettera e), della direttiva 2006/112 va interpretato nel senso che prestazioni di servizi, come quelle oggetto del procedimento principale, che consistono nel cambio di valuta tradizionale contro unità della valuta virtuale «Bitcoin» e viceversa, effettuate a fronte del pagamento di una somma corrispondente al margine costituito dalla differenza tra, da una parte, il prezzo al quale l'operatore interessato acquista le valute e, dall'altra, il prezzo al quale le vende ai suoi clienti, costituiscono operazioni esenti dall'imposta sul valore aggiunto ai sensi di tale disposizione.

A seguito di questa sentenza, la Norvegia, nel gennaio 2017, ha radicalmente cambiato posizione e si è allineata alla tesi che i Bitcoin sono una valuta e non una merce.

La sentenza della Corte di Giustizia è interpretazione autentica della direttiva IVA e, quindi, impatta nelle normative nazionali; è logico ipotizzare che le varie giurisdizioni si allineeranno alla sentenza; nel frattempo, però, prima di operare in Bitcoin con un operatore intracomunitario, sarà opportuno verificare come quella giurisdizione tratti i Bitcoin.

Esaminiamo ora la Risoluzione 72/E del 2/9/2016 dell'Agenzia delle Entrate (a cui si rimanda per la lettura integrale), che tratta la fattispecie di un *exchanger* (cambiavalute) Bitcoin/monete *fiat* e fa espresso riferimento alla sentenza 22 ottobre 2015, causa C-264/14. Si precisa che:

Il Bitcoin è una tipologia di moneta "virtuale", o meglio "criptovaluta", utilizzata come "moneta" alternativa a quella tradizionale avente corso legale emessa da una Autorità monetaria;

- *L'attività di commercializzazione di Bitcoin deve essere qualificata quale prestazione di servizi effettuata a titolo oneroso;*
- *le prestazioni in esame, pur riguardando operazioni relative a valute non tradizionali, "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";*
- *"nel procedimento principale, 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";*
- *le prestazioni dell'exchanger sono esenti IVA ai sensi dell'articolo 10, primo comma, n. 3), del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633;*

SEGUE A PAGINA 7

² Testo in corsivo virgolettato ripreso dalla sentenza della Corte di Giustizia. Per altre finalità ci si riferisce - ad esempio - al collezionismo, n.d.a.

Bitcoin e altre monete digitali

SEGUE DA PAGINA 6

- se l'attività è svolta in modo professionale, ne discende imponibilità IRES e IRAP;

- i Bitcoin che a fine esercizio sono nella disponibilità (a titolo di proprietà) dell'impresa devono essere valutati secondo il cambio in vigore alla data di chiusura dell'esercizio e tale valutazione assume rilievo ai fini fiscali ai sensi dell'articolo 9 T.U.I.R. Occorre, quindi, far riferimento al valore normale, intendendosi per tale il valore corrispondente alla quotazione degli stessi Bitcoin al termine dell'esercizio. A tal fine potrebbe ben farsi riferimento alla media delle quotazioni ufficiali rinvenibili sulle piattaforme on line in cui avvengono le compravendite di Bitcoin;

- Per quanto riguarda la tassazione ai fini delle imposte sul reddito dei clienti della Società, persone fisiche che detengono i Bitcoin al di fuori dell'attività d'impresa, si ricorda che le operazioni a pronti (acquisti e vendite) di valuta non generano redditi imponibili mancando la finalità speculativa. La Società, pertanto, non è tenuta ad alcun adempimento come sostituto d'imposta.

- Si ritiene che la Società istante, intenzionata ad esercitare professionalmente l'attività di negoziazione a pronti di valuta, sia assimilabile ai soggetti di cui all'articolo 11, comma 2, lettera c), del decreto legislativo 21 novembre 2007, n. 231. Adeguata verifica e segnalazione.

La risoluzione 72/E del 2016, pertanto, fornisce i chiarimenti necessari per operare in Bitcoin, e indica concetti rilevanti in termini di sostituto d'imposta e antiriciclaggio³.

Dal contenuto della risoluzione si conclude – a mio avviso – che, in regime di impresa:

- il Bitcoin è trattato come una valuta estera;

- è possibile compiere operazioni attive e passive con fatturazione e/o pagamento in Bitcoin;

- le operazioni in Bitcoin vanno convertite in Euro al cambio del giorno; dato che non esiste – al momento – una quotazione ufficiale, sarà opportuno scaricare le quotazioni dei principali siti di *exchangers*. Ritengo che la modifica dell'art. 110 comma 9 dello scorso febbraio e le indicazioni della circolare costituiscono un supporto legislativo e di prassi importante;

- le differenze di cambio dei saldi di fine esercizio dei *wallet* contenenti Bitcoin, o dei saldi presso gli *exchanger*, rilevano ai fini dei redditi ai sensi dell'art. 9 TUIR;

- le differenze di cambio valutative di poste contabili in Bitcoin sono fiscalmente irrilevanti sino al momento in cui sono realizzate;

- gli interessi attivi o passivi su operazioni in Bitcoin concorrono alla formazione del reddito con le stesse regole di quelli che originano da operazioni in valuta estera;

- è possibile utilizzare la contabilità plurimonetaria, senza quindi dover convertire in euro ogni singola operazione originariamente in Bitcoin al cambio del giorno, ma convertendo solo i saldi di fine anno, alla pari del consolidamento di una gestione estera, come previsto dall'OIC 17, semplificando così moltissimo i processi contabili;

- i derivati su criptovalute possono essere utilizzati come previsto per quelli quotati o OTC di derivazione bancaria, ma il loro utilizzo è reso complesso dal fatto che non è né scontato né agevole ottenere le informazioni richieste per la loro corretta contabilizzazione e rappresentazione a bilancio;

- in bilancio si dovrà dare adeguata informativa sulla riclassificazione e l'uso di Bitcoin (al pari di qualsiasi altro strumento finanziario) e sui rischi connessi al loro utilizzo (volatilità, potenziale variazione del grado di liquidità della criptovaluta usata ecc.). Il fatto che i Bitcoin siano fiscalmente assimilati ad una valuta estera non li trasforma in moneta con valore legale e, soprattutto, non attribuisce loro le caratteristiche proprie che permettono la classificazione in bilancio tra le liquidità. Dato che non vi è una voce specifica dove classificare le criptovalute, la nota integrativa e la relazione sulla gestione dovranno essere molto esaustive sul punto.

A mio avviso, per le persone fisiche ed altri soggetti non in regime di impresa opera l'art. 67 del T.U.I.R. in merito alla rilevanza degli utili e delle perdite di cambio.

Conclusioni

Si ritiene di concludere che l'Italia offra un quadro normativo sufficientemente chiaro per operare in criptovalute, pur se con la dovuta prudenza. Credo sia fondamentale che i commercialisti siano pronti per assistere i clienti, i quali possono iniziare ad operare in Bitcoin – ad esempio – partendo dall'incasso degli stessi a fronte della vendita di beni o servizi.

Incassare Bitcoin è una leva di marketing per noi ed i nostri clienti perché si attrae clientela; in questo momento, è relativamente facile acquistare Bitcoin, cambiarli in altre criptovalute (Ethereum, Zcash), cambiarli in monete fiat, ma non è facile spenderli (non tutti acquistano una prestigiosa auto elettrica in Bitcoin ...), e chi li possiede desidera poterli utilizzare, soprattutto per un semplice caffè.

L'uso delle criptovalute ha una serie di vantaggi e svantaggi rispetto all'uso di bancomat o carte di credito (ad esempio: quasi azzeramento delle commissioni ma forte volatilità giornaliera della criptovaluta) che vanno attentamente valutati; l'esperienza sul campo è fondamentale.

A Rovereto è nata una Bitcoin-valley e diversi operatori economici accettano Bitcoin, con i quali pagano acquisti e remunerano in tutto o in parte i dipendenti.

Esistono diverse soluzioni informatiche per la gestione dei Bitcoin e per snellirne la movimentazione, conversione in valute fiat e contabilizzazione. L'importante è evitare che problemi meramente contabili (quali la conversione in Euro delle operazioni in Bitcoin al cambio del giorno) complichino l'operatività al punto di far rinunciare noi ed il nostro cliente.

Il nostro ruolo può essere quello di innovatori e facilitatori, ma ciò implica una certa pratica con le criptovalute ed i servizi offerti dagli *exchangers*; alcuni offrono la possibilità di scaricare dati in formato elettronico che possono essere importati automaticamente nei programmi contabili e snellire il processo di contabilizzazione; è quindi opportuno che noi per primi sperimentiamo su noi stessi l'uso e la contabilizzazione delle criptovalute. (ci si può impraticare investendo qualche centinaio di euro per acquistare e movimentare criptovalute).

Gli *exchangers* di azionariato/cultura italiani, inoltre, potrebbero essere più attenti di altri *exchangers* alle esigenze amministrative della clientela italiana e dei loro professionisti.

Ritengo necessario essere pronti ad offrire consulenza e servizi in materia di criptovalute e contabilità plurimonetaria, perché questo strumento facilita molto i processi contabili; normalmente, però, i software contabili maggiormente diffusi, sia negli studi che tra i clienti, non offrono questa possibilità; dobbiamo quindi essere promotori di cambiamento, facendo leva sui provider di software contabile, per evitare che una banale mancanza tecnica impedisca l'utilizzo di questi strumenti innovativi, l'apprendimento culturale e lo sviluppo economico nostro e dei nostri clienti.

Il ruolo del professionista potrà essere anche quello di:

- verificare se ed in quale misura le singole giurisdizioni estere si sono pronunciate sulle criptovalute, per evitare che il cliente italiano possa trovarsi in difficoltà a causa di transazioni con giurisdizioni che qualificano i Bitcoin come merce o, peggio, che non hanno alcuna posizione in materia;

- pianificare e coordinare gli aspetti di fiscalità nazionale ed internazionale dell'uso di criptovalute e degli investimenti collegati alla blockchain effettuati in proprio o attraverso veicoli nazionali o esteri.

E' solo l'inizio; la blockchain è una tecnologia complessa ed affascinante che offre potenzialità che vanno ben al di là della criptovaluta; però proprio questa sua complessità crea difficoltà di adattamento a norme legislative che mostrano un certo grado di obsolescenza, ma che esistono e vanno interpretate o modificate. L'importante è che la normativa resti al passo con i tempi e non crei un contesto avverso a questa tecnologia.

L'Italia, in questo momento, considerando anche gli incentivi per gli investimenti in alta tecnologia e la riforma dell'istituto del ruling, è un paese all'avanguardia rispetto a molte altre giurisdizioni europee e non.

Bibliografia

Kuo Chuen David Lee, *Handbook of digital currency* – Aprile 2015.

Mougayar William, *The business blockchain* – Wiley giugno 2016.

Capaccioli Stefano, *Regime impositivo delle monete virtuali: poche luci e molte ombre*, in *Il fisco*, 37/2016.

³ L'interpretazione delle norme antiriciclaggio è della Banca d'Italia e dell'UIF. Non si concorda sulla assimilazione degli *exchanger* ai cambiavalute per i motivi esposti da Stefano Capaccioli in *Regime impositivo delle monete virtuali: poche luci e molte ombre*. Stefano Capaccioli, *Il fisco* 37/2016