

Rapporto di maggioranza

numero

7522 R1

data

30 marzo 2021

Dipartimento

FINANZE E ECONOMIA

Concerne

**della Commissione gestione e finanze
sulla mozione 16 ottobre 2017 presentata da Paolo Pamini e cofirmatari
"Lanciare un segnale di fiducia al FinTech ticinese accettando il
pagamento in Bitcoin per i servizi dell'Amministrazione cantonale,
partendo con un'applicazione pilota nel Dipartimento delle istituzioni"
(v. messaggio 10 aprile 2018 n. 7522)**

1. LA MOZIONE

I deputati Pamini, Bignasca, Galeazzi, Morisoli e Passalia, insieme ai colleghi già deputati al Gran Consiglio Censi, Giudici e Pinoja, hanno presentato, ormai 4 anni or sono, una mozione volta ad introdurre la possibilità di pagare in Ticino in bitcoin al fine di posizionare il nostro Cantone quale polo complementare in materia FinTech rispetto a quello di Zugo, ormai affermato. La città di Zugo aveva iniziato permettendo il pagamento delle prestazioni del Servizio controllo abitanti, mentre il Cantone quelle del registro di commercio. In Ticino, inoltre, conosciamo l'esperienza del Comune di Chiasso (CryptoPolis). Oggi Zugo permette di pagare in bitcoin le imposte fino all'equivalente di ben CHF 100'000.00!

La mozione, come indicato già nel titolo, intende lanciare un segnale di fiducia al settore FinTech ticinese accettando il pagamento in Bitcoin per i servizi dell'Amministrazione cantonale, partendo con progetto pilota nel Dipartimento delle istituzioni (DI).

2. IL MESSAGGIO

Il Governo, nel suo messaggio, fatte alcune considerazioni su questo mezzo di pagamento ed anche le relative implicazioni giuridiche, si dice *"aperto a valutare l'avvio di un progetto pilota legato alla piattaforma di vendita online dei servizi dello Stato denominata eServices. Con questa piattaforma oggi lo Stato eroga molteplici servizi che spaziano su diversi Dipartimenti, con pagamento esclusivamente online (carte di credito e di debito). In questo ambito, in collaborazione con partners del settore, si potrà cercare di integrare l'accettazione di pagamenti anche tramite Bitcoin."*

In buona sostanza, il Consiglio di Stato propone di ritenere evasa la mozione nel senso di consentire il pagamento con questa moneta elettronica nel circuito elettronico già in essere, alla stregua dei pagamenti tramite carte di debito e di credito.

Interessanti anche le considerazioni del Governo in risposta all'interrogazione 38.19 dell'11 marzo 2019¹, evasa il successivo 11 settembre 2019, legata ad un'iniziativa definita TicinoCoin – identità digitale, sostenuta in via trasversali da diversi attori del territorio².

3. PREMESSA

Prima di entrare nel merito delle considerazioni commissionali, è importante dire che questo tema è complesso, tecnico, e si contraddistingue per processi e linguaggi tutt'altro che immediati (sia dal punto di vista delle conoscenze informatiche, sia in relazione alla terminologia tecnica, in inglese).

Chi scrive ha deciso di tradurre – per quanto possibile – in **linguaggio semplice**, allegando al presente rapporto la presentazione dell'avv. Lars Schlichting, che riferisce con precisione (in inglese) sia termini sia processi in relazione al sistema bockchain in generale e del bitcoin in particolare (cfr. 4.3. del presente rapporto e allegato A).

4. LAVORI COMMISSIONALI

La Commissione, nel maggio del 2019, ha assegnato a chi scrive la trattazione della mozione del 2017 e del relativo messaggio governativo del 2018. Una prima discussione ha avuto luogo in Commissione il 10 settembre 2019: la relatrice ha presentato a grandi linee il tema e raccolto le prime domande ed anche preoccupazioni.

Nel corso delle successive discussioni in Commissione³ queste indicate di seguito sono le principali criticità emerse:

- volatilità del bitcoin;
- quale possibilità (e con quali costi) di azzerare i rischi di cambio;
- quale impatto ambientale;
- quali considerazioni in relazione alla criminalità;
- quale opportunità per lo Stato di favorire valori digitali rispetto alla nostra moneta;
- quale utilizzo, quale diffusione.

La Commissione per determinarsi, oltre a confrontarsi in merito agli approfondimenti eseguiti dalla relatrice, ha sentito in audizione il primo firmatario della mozione (e collega di Commissione), Paolo Pamini, nonché l'avv. Lars Schlichting, attivo nel settore. Purtroppo, un'audizione della polizia giudiziaria e/o di altre figure di perseguimento penale non è stata possibile. Al punto 4.2 del presente rapporto troviamo in ogni caso una breve presa di posizione del Capitano della Polizia cantonale Orlando Gnosca.

Ma andiamo con ordine.

¹https://www4.ti.ch/poteri/gc/messaggi-e-atti/ricerca/risultati/dettaglio/?user_gcparlamento_pi8%5Battid%5D=100014

² Vedi La Regione, 9 marzo 2019, "Una moneta solo ticinese", Generoso Chiaradonna.

³ La Commissione ha discusso il tema in occasione 14 riunioni da settembre 2019 a oggi (segnatamente il 10.09.2019, il 17.09.2019, l'01.10.2019, il 15.10.2019, il 12.11.2019, il 19.11.2019, l'1.12.2020, il 15.12.2020, il 12.01.2021, il 26.01.2021, il 02.03.2021, il 16.03.2021, il 23.03.2021 e il 30.03.2021), con anche lunghe sospensioni della trattazione del dossier richieste per discuterne nei diversi gruppi parlamentari. Il tema, complesso e per alcuni controverso, non ha permesso la redazione di un rapporto unico. Non appena si sono delineate le posizioni favorevoli e contrarie, si è proceduto alla sottoscrizione dei relativi rapporti.

4.1 Audizione mozionante Paolo Pamini 1° ottobre 2019

Il primo firmatario dell'atto parlamentare, ha anzitutto precisato che l'attuazione della proposta avanzata avrebbe una **portata di entrate o movimentazioni pressoché nulla**, costituendo, però, un **segnale importante verso la piazza finanziaria e verso l'economia in generale, nonché verso l'opinione pubblica in termini di apertura**.

Il collega deputato Pamini ha sottolineato il costo bassissimo dell'iniziativa, poiché le soluzioni tecniche già esistono, e gli esempi da cogliere, in particolare i casi di Chiasso e Zugo, dove da alcuni anni sono possibili pagamenti in bitcoin. Il Canton Ticino, accogliendo la mozione in parola, e dunque introducendo la criptovaluta bitcoin quale mezzo di pagamento, permetterebbe di ancor meglio sfruttare il substrato della tradizione bancaria e via via le nuove competenze tecnologiche presenti sul nostro territorio. Questo, per altro, nel solco dell'attività della Swiss Blockchain Foundation, di cui il Canton Ticino è cofondatore e azzerando i rischi, poiché i pagamenti in bitcoin verrebbero commutati immediatamente in CHF. Il Cantone dal profilo della **sicurezza** non avrebbe particolari difficoltà, perché emette fatture verso persone già identificate, e senza che vi sia alcuna differenza rispetto al contante. Oggi ogni fattura può essere pagata in contanti e, anzi, utilizzando il conto da cui si effettuano le transazioni questo è tracciato per l'eternità. Nella blockchain si riescono infatti a ricostruire tutte le transazioni effettuate dacché il bitcoin è stato creato.

Il mozionante ha poi ricordato l'eco della notizia di Chiasso, giunta fino in Sud Corea, nonostante si trattasse inizialmente di permettere pagamenti delle imposte fino ad un massimo di soli CHF 250.00. Vi è apertura da parte dei firmatari della mozione sull'attuazione del progetto pilota: dai vari servizi del DI (imposte di circolazione, collaudi, permessi, ecc.) ai corsi per adulti. Da tempo, per altro, le FFS offrono la possibilità di acquistare biglietti presso i propri distributori con cripto valute.

Infine, in relazione al **tema energetico**, il collega deputato Pamini ha spiegato che il consumo di energia è imprescindibile, poiché nel mondo digitale l'informazione è replicabile a costo zero. È un grandissimo vantaggio nella diffusione dell'informazione ma diventa uno svantaggio nel garantire una transazione che sia unica, perché si vuole essere certi che il bitcoin impiegato per una determinata transazione non venga utilizzato anche per un'altra. Per essere chiari: la costruzione tutt'attorno allo scambio di bitcoin, che consuma così tanta energia, ne garantisce anche la sicurezza, e permette di dire con certezza che il bitcoin che sto dando a Paolo non potrà essere dato anche a Michele. Per evitare doppie transazioni, la soluzione proposta implica un sacrificio per convalidare una transazione. Da ciò deriva il consumo di energia, che nel caso dei bitcoin a livello mondiale si stima sia pari al consumo della Danimarca.

4.2 Presa di posizione della Polizia cantonale

Su richiesta della Commissione, il Capitano Orlando Gnosca ha segnalato⁴ che la Polizia Cantonale osserva il tema delle criptovalute soprattutto dal punto di vista degli illeciti che con esse vengono commessi e che proprio per questo aspetto di anonimato vengono usate massicciamente in tutti gli ambiti illegali.

Non è purtroppo disponibile del materiale (prese di posizione, riferimenti quantitativi ecc.) nel nostro Cantone. Si ricorda unicamente la costituzione di un gruppo di lavoro che si

⁴ Scambio mail 2/8 marzo 2021 con il Capitano Gnosca.

occupa in generale della sicurezza informatica e che si sta confrontando con la criminalità online⁵.

Per tornare al tema nello specifico, **il Capitano Gnosca ha sottolineato l'atteggiamento prudente sia verso le valute digitali, sia rispetto all'uso del contante nelle transazioni, in particolar modo nei pagamenti a favore degli enti pubblici.**

Dalla Polizia sono inoltre state sollevate le seguenti criticità:

- le criptovalute non hanno un corso legale e dunque l'accettazione come mezzo di pagamento è su base volontaria (quindi con **rischio di cambio** in caso di riconversione in denaro);
- la caratteristica più importante che distingue la criptovaluta dalla moneta convenzionale è la sua decentralizzazione: **nessuna istituzione o autorità centrale controlla queste valute che non sono nemmeno coniate**. Nel caso dei Bitcoin, ad esempio, la valuta viene immessa nel circuito sotto forma di remunerazione per l'attività svolta dai miner. I miner - minatori - sono delle persone o delle società munite di particolari sistemi hardware e software che consentono loro di verificare le nuove transazioni, confermarle e registrarle nella blockchain;
- la **natura relativamente anonima** delle valute digitali li ha resi molto attraenti per i criminali, che potrebbero utilizzarli per riciclaggio di denaro sporco e altre attività illegali;
- secondo le ricostruzioni delle autorità di settore, le criptovalute possono comportare rischi notevoli anche con riguardo alle **truffe**. Pongono quindi numerosi interrogativi in termini di protezione dei consumatori/investitori. Infatti se si naviga nel DarkWeb si potrà constatare che la totalità dei siti che offrono servizi o prodotti illegali chiedono il pagamento delle loro prestazioni con una criptovaluta;
- l'assenza di un quadro giuridico preciso determina l'impossibilità di attuare un'efficace tutela legale e/o contrattuale degli interessi degli utenti, che possono, pertanto, trovarsi esposti a dover subire ingenti **perdite economiche**, ad esempio in caso di condotte fraudolente, fallimento o cessazione di attività delle piattaforme on-line di cambio presso cui vengono custoditi i portafogli digitali personali (i cosiddetti e-wallets);
- in un contesto di assenza di obblighi informativi e di regole di trasparenza, le piattaforme di scambio sono altresì esposte a elevati rischi operativi e di sicurezza: esse, infatti, a differenza degli intermediari autorizzati, non sono tenute ad alcuna garanzia di qualità del servizio, né devono rispettare requisiti patrimoniali o procedure di controllo interno e gestione dei rischi, con conseguente elevata probabilità di frodi ed esposizione al cybercrime;
- sussistono, inoltre, rischi di controparte, di mercato, di liquidità e di esecuzione. Priva di ogni garanzia è d'altronde la futura possibilità di un'immediata conversione delle criptovalute in moneta ufficiale a prezzi di mercato;
- le criptovalute suscitano molta diffidenza nell'ambito bancario svizzero e la maggior parte di loro hanno un futuro alquanto incerto, **grandi aspettative vengono riposte invece nella blockchain, la tecnologia informatica sulla quale si basano le transazioni irreversibili di criptomonete. Questa tecnologia appare in grado di rivoluzionare il settore finanziario, decentralizzando le transazioni, eliminando gli intermediari, riducendo i costi di gestione e aprendo la via a nuove applicazioni in moltissimi rami economici;**

⁵ <https://www4.ti.ch/di/cybersicuro/home/>

- da decenni la comunità internazionale sta lottando contro i reati legati al denaro contante. Ora ci troviamo di fronte ad una nuova entità che sostituisce il denaro contante e che è ancora più facilmente occultabile.

4.3 Audizione avvocato Lars Schlichting, LL.M. - integrazioni della relatrice

L'avvocato Schlichting è considerato un esperto⁶ in ambito FinTech e nella sua audizione del 23 marzo 2021 ha spiegato il funzionamento della tecnologia blockchain, l'opportunità di accettare pagamenti in valuta digitale bitcoin, chinandosi anche sulle criticità e i falsi miti.

Prima della sua audizione, è stato chiarito con l'avv. Schlichting che, nel rispetto dell'art. 84 del Codice delle obbligazioni (CO)⁷, il pagamento in bitcoin può essere accettato dallo Stato. Inoltre, come verrà spiegato nel prosieguo, la proposta della maggioranza della Commissione è di introdurre – sin dal progetto pilota – il vincolo di incassare franchi svizzeri e non bitcoin. I bitcoin versati dai debitori devono essere immediatamente cambiati una volta ottenuti dalla società terza e (già in valuta CHF) venir trasferiti allo Stato.

Come indicato in ingresso, un estratto dell'ampia presentazione dell'avv. Schlichting è allegato al presente rapporto (già citato allegato A) e ne è parte integrante in termini di definizioni, descrizioni di processi e via di seguito. Si segnala che l'avv. Schlichting è un riconosciuto esperto del settore e che è anche personalmente e professionalmente attivo in questo ambito (consulenza a società terze, partecipazione diretta in società, ecc.), come da lui stesso confermato in sede di audizione.

Di seguito, il riassunto delle sue riflessioni in sede audizionale⁸ tradotto nel linguaggio più semplice possibile, con alcuni complementi per facilità di comprensione da parte della relatrice:

4.3.1 Che cos'è la blockchain

Registro che indica il trasferimento di bitcoin, che necessita di molta energia proprio ai fini della sicurezza, per non permettere di minare i blocchi, di non forzarli e dunque cambiare i dati contenuti nei blocchi stessi.

Le transazioni sono certe, poiché l'hackeraggio necessiterebbe più tempo di quanto a disposizione prima che questi blocchi siano considerati definitivi ed inviolabili. La crittografia odierna permette un grado di sicurezza pari al 100%.

⁶ L'avvocato Schlichting è attivo a Lugano, partner dello studio Kellerhals-Carrad, ed è specializzato in ambito Fintech, in particolare per quanto ai temi legati alla tecnologia blockchain. Già attivo quale partner dei servizi legali e di revisione regolatoria finanziaria presso KPMG Lugano, nonché in qualità di collaboratore della Commissione federale delle banche (precursore della FINMA) e della Commissione federale delle case da gioco. L'avvocato Schlichting insegna al Centro di Studi Villa Negroni / Centro di Competenze Compliance di Vezia.

L'avvocato ha seguito e segue tuttora numerose società attive nello sviluppo di soluzioni blockchain, nella negoziazione di criptovalute e di analisi degli aspetti legati all'anti riciclaggio (anti money laundering), nonché di identificazione della controparte (KYC (know your client).

⁷ Art. 84 CO: I debiti pecuniari devono essere pagati con mezzi legali di pagamento della moneta in cui è stato contratto il debito (cpv. 1). Se il debito è espresso in una moneta che non è moneta del Paese nel luogo di pagamento, questo potrà farsi in moneta del Paese al corso del giorno della scadenza, a meno che con la parola «effettiva» o con altra simile aggiunta non sia stato stipulato l'adempimento letterale del contratto (cpv. 2).

⁸ Audizione 23 marzo 2021 in Commissione gestione e finanze.

Per intenderci: un dato da modificare sarebbe da ricercare su di una spiaggia composta da tutti i granelli di sabbia del mondo.

Prima (dell'ideazione della blockchain) una transazione da persona a persona non era possibile, oggi, grazie a questa tecnologia, è possibile il trasferimento di valuta digitale in maniera definitiva. Nel senso che il proprietario, come con la moneta corrente, non può spendere due volte lo stesso importo, ancorché digitale.

4.3.2 La blockchain è (davvero) anonima

Per utilizzare la tecnologia blockchain è necessario un portafoglio (un "wallet" in gergo). Ogni portafoglio si riferisce ad un proprietario e, di conseguenza, è possibile risalire sia alle transazioni eseguite sia al proprietario stesso. Le modalità di accertamento della titolarità è già in uso da parte delle autorità fiscali e di perseguimento penale sul piano internazionale.

Di conseguenza, è corretto dire che si tratta di un processo, sì, anonimo, ma, al contempo, tracciabile.

Molti sono gli esempi di autori di reati (anche gravi) scoperti, arrestati e condannati, proprio grazie a questa tecnologia. Un caso che ha fatto il giro del mondo concerne Ross William Ulbricht, noto anche con lo pseudonimo di Dread Pirate Roberts (nato a Austin il 27 marzo 1984). Ulbricht, informatico statunitense, è stato arrestato a San Francisco nell'ottobre del 2011 e accusato dal Federal Bureau of Investigation (FBI) di essere la mente del sito Silk Road⁹, dove veniva venduta droga (MDMA, eroina, cannabis), ma anche contenuti pornografici, prodotti contraffatti, documenti falsi ed anche armi, generando introiti per oltre 2 milioni di dollari al mese.

Su questo caso eclatante è anche stato girato un film¹⁰, come che sia nonostante si trattasse di un negozio online, nel mercato nero del web, e gli utenti dovessero pagare in bitcoin (proprio per poter sfuggire ai controlli delle forze dell'ordine), come detto, Ulbricht è stato arrestato e, in seguito, condannato per riciclaggio di denaro, computer hacking, traffico di documenti d'identità falsi e traffico di droga nel febbraio del 2015. Dal 2017 sta scontando una pena all'ergastolo senza possibilità di alcuna liberazione condizionale (sentenza confermata dalla Corte di appello e dalla corte suprema).

4.3.3 La rivoluzione digitale: verso l'automazione dei pagamenti

Oggi le valute digitali sono conosciute ma non ancora così diffuse. Allorquando le Banche centrali emetteranno propria valuta digitale, tutto cambierà.

Si tratta del mercato che risponde a sé stesso e alle sue falle... il bitcoin nasce, infatti, proprio da una crisi. Nel 2008, a causa della crisi finanziaria mondiale, gli Stati hanno iniziato a mettere in circolazione più moneta. Questo, però, può avere un influsso sull'inflazione e, in generale, sul mercato, poiché vi è una rincorsa ai beni rifugio, in particolare l'oro.

Come l'oro, estratto nelle miniere, ogni anno sempre meno, di conseguenza bene scarso e al riparo dell'inflazione, anche il **bitcoin**, definito proprio **oro digitale** dal suo ideatore, è considerata una **moneta deflazionaria**. Per la sua ideazione si rimanda ai molti contributi disponibili¹¹ di media ed enti di ogni parte del mondo. Il primo articolo di stampa sul tema,

⁹ <https://www.fbi.gov/contact-us/field-offices/newyork/news/press-releases/ross-ulbricht-the-creator-and-owner-of-the-silk-road-website-found-guilty-in-manhattan-federal-court-on-all-counts>

¹⁰ Silk Road, 2021.

¹¹ <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/bitcoin-172.htm>

del Times, è del gennaio 2009. Se guardiamo ai contributi di stampa recenti, proprio in relazione al bitcoin quale bene rifugio, risulta di particolare facile lettura l'articolo de Il Sole 24 Ore "Bitcoin e la rivalità con l'oro"¹², che riferisce della sua volatilità, ma anche della forte ascesa del valore (+145%), e, appunto, del suo impiego quale forma di risparmio, quale bene rifugio.

La valuta bitcoin è partita da un valore pari a zero, oggi è - secondo il mercato - pari a circa USD 54'000 (è possibile acquistare frazioni di bitcoin anche per pochi franchi).

4.3.4 I falsi miti

L'impiego di valute digitali solleva domande, anche di mera opportunità e numerose criticità, come già indicato nell'introduzione del presente rapporto. Come per tutti i temi complessi a molti quesiti non è possibile rispondere con un secco "vero" o "falso", poiché il contesto, l'evoluzione e lo sviluppo costante delle tecnologie, non possono non essere considerati nel loro insieme.

Il **tema ambientale**, in particolare il forte consumo di energia per permettere il funzionamento della blockchain e dunque l'uso delle cripto valute, è uno dei cavalli di battaglia degli oppositori.

Vero è che questa tecnologia consuma molto. Vero altresì che l'impiego diffuso della blockchain permetterebbe un consumo inferiore rispetto a quello del sistema finanziario attuale; il processo digitale permetterebbe, su larga scala, di risparmiare energia e di utilizzare per la gran parte energie rinnovabili.

Se da un lato alcuni rilevamenti stimano che un cosiddetto blocco (che contiene numerose transazioni) consuma l'equivalente di 7 giorni di energia elettrica, dall'altro è pacifico che 1 CHF in oro costa indubbiamente di più in energia di 1 CHF in bitcoin.

Di più.

Secondo altri rilevamenti, anche coniare una moneta da 2 CHF costerebbe più energia dell'equivalente in bitcoin...

Altri oppositori sostengono che il **riciclaggio di denaro** venga addirittura favorito dal bitcoin. Questo è semplicemente falso. Le valute tradizionali e quelle digitali possono allo stesso modo essere utilizzate dalla criminalità ai propri scopi.

Basti pensare al contante e al fatto che, oggi come oggi, è più semplice seguire le transazioni digitali e vedere la cosiddetta uscita, ad esempio per comprare un bene di lusso, e dunque essere identificati, piuttosto che seguire transazioni estero su estero complesse o anche originate in Svizzera e destinate a Paesi dai quali è impossibile ottenere sostegno rogatorio per risalire agli autori dei reati e/o ai riciclatori.

Inoltre, il **Gruppo d'azione finanziaria (GAFI)**, organo internazionale leader nella lotta contro il riciclaggio di denaro e il finanziamento del terrorismo, ha emanato 40 raccomandazioni, di cui verifica regolarmente l'attuazione nel diritto nazionale dei propri Stati membri e le ultime concernono anche le cripto valute, in particolare l'edificazione dei cosiddetti wallet.

¹² Da Il Sole 24 Ore, 7 marzo 2021, Marcello Minenna. Si ricorda che Il Sole 24 Ore è un quotidiano economico-finanziario italiano con sede a Milano, e rappresenta la testata più diffusa nel proprio settore in Italia.

4.3.5 Regolamentazione

La Svizzera, così come molti altri Stati, è particolarmente attenta all'evoluzione di queste nuove tecnologie. Non solo nel seguire ed implementare le raccomandazioni in punto alla sicurezza e all'antiriciclaggio, anche per varare leggi atte a favorire questa transizione e a **regolamentare** le attività in maniera adeguata ai tempi e alle innovazioni via via presenti, in particolare la Legge sui servizi finanziari (LSerFi) entrata in vigore il 1. gennaio 2020, che sostanzialmente armonizza le norme di autorizzazione per determinati istituti finanziari, e annessi (Ordinanza sui servizi finanziari (OSerFi); Ordinanza sugli istituti finanziari (OIsFi); Ordinanza sugli organismi di vigilanza (OOV), nonché le disposizioni di esecuzione relative alla LSerFi e alla LIsFi, che entreranno in vigore contestualmente).

Non solo.

L'Autorità federale di vigilanza sui mercati finanziari (FINMA) segue da anni e da vicino le sfide legate al settore fintech, sia per quanto riguarda le questioni concernenti le autorizzazioni sia per quelle relative alla vigilanza o alla regolamentazione. Di primaria importanza, oltre a buone condizioni quadro per lo sviluppo di idee innovative, è anche la tutela del sistema e dei clienti¹³.

Non dimentichiamo che sia il Dipartimento federale delle finanze sia la FINMA hanno sostenuto l'apertura di conti aziendali per le imprese blockchain promossa (nel 2018) dall'Associazione Svizzera dei Banchieri ed oggi a tutti gli effetti realtà della piazza finanziaria elvetica.

Ora, pur non negando i potenziali rischi connessi con l'attività per mezzo di blockchain e dunque di valute virtuali, la FINMA pone l'accento sulle autorizzazioni preventive così come la sorveglianza a posteriori¹⁴.

Per tornare sul piano cantonale, nel 2018, il Centro di Studi bancari di Villa Negroni a Vezia ha pubblicato un'interessante analisi "FinTech: evoluzione e opportunità per il Canton Ticino¹⁵", dove troviamo un inquadramento dell'evoluzione digitale nel settore finanziario, stato dell'offerta e delle prospettive della piazza finanziaria ticinese, ma anche aspetti regolatori, confronti con altre realtà, condizioni quadro e via narrando. **Quanto emerso dimostra un forte interesse del nostro tessuto economico finanziario locale per questo ambito, non il contrario, e la necessità di accompagnare questa transizione con normative ed iniziative all'altezza della sfida epocale.**

4.4 Ulteriori considerazioni commissionali

La Commissione ha affrontato una discussione franca ed è giunta alla conclusione che un rapporto unico non fosse possibile, non solo in relazione allo specifico della valuta digitale bitcoin, ma, più in generale, per rapporto alla visione (più o meno liberale e progressista) del mondo, del ruolo della digitalizzazione e del suo spazio di promozione anche da parte dell'ente pubblico e non solo da parte dei privati. In questo ambito, si segnala che

¹³ <https://www.finma.ch/it/autorizzazione/fintech/>

¹⁴ FINMA, Scheda informativa sulle valute virtuali, stato 1° gennaio 2020

¹⁵ <https://www.abti.ch/sito/wp-content/uploads/Studio-Fintech.pdf>

inizialmente è stata anche considerata la possibilità di ampliare il discorso, ad esempio estendendolo a Libra¹⁶ o a Ethereum¹⁷.

Queste opzioni sono state in seguito scartate, risultando già difficile la convergenza sul bitcoin e volendo finalmente portare la discussione nel plenum del Gran Consiglio e, non meno importante, all'attenzione della cittadinanza.

Digitalizzazione: fenomeno mondiale, attuale e inarrestabile

Riassumendo, possiamo dire che secondo la maggioranza firmataria di questo rapporto, la digitalizzazione è un fenomeno tanto attuale quanto inarrestabile, che non si tratta dunque di frenarlo, bensì di accompagnarlo al meglio, considerando sia i rischi sia le opportunità e questo su tutti i fronti (energia, mercato del lavoro, ecc.).

In questo senso, giova ricordare che nel giugno 2020, Deloitte¹⁸ ha reso noti i dati di un'inchiesta secondo cui il 39% delle aziende in tutto il mondo ha inserito la blockchain nella produzione. Il sondaggio, intitolato "Deloitte's 2020 Global Blockchain Survey¹⁹", è stato condotto dal 3 febbraio al 6 marzo 2020 in 14 Paesi, tra 1.488 dirigenti e professionisti delle principali società tecnologiche del mondo.

Su tutti, un dato eclatante: il 40% degli intervistati ha affermato che la propria azienda ha già inserito la blockchain nei processi produttivi, e che quasi il 90% ritiene diventerà ancora più importante nei prossimi tre anni.

In effetti, nel 2019, ossia solo un anno prima, la percentuale delle aziende che aveva inserito la blockchain nella produzione era del 23% (dato raddoppiato in un anno...). La maggioranza degli intervistati ha anche confermato che nel prossimo futuro gli asset digitali saranno molto importanti, rivelando un interesse davvero elevato nei confronti di queste tecnologie. Inoltre, l'82% degli intervistati ha dichiarato che nei prossimi 12 mesi verrà esplicitamente assunto personale con esperienza nel settore blockchain.

Una nota d'attualità che concerne la Svizzera, ci racconta che, purtroppo, al di là del settore finanziario, la pandemia scatenata dal virus covid-19 ha evidenziato tutte le lacune e arretratezze del processo di digitalizzazione nella nostra Nazione.

Molte le autorevoli voci critiche, fra cui quella del presidente del Politecnico di Losanna, Martin Vetterli, secondo cui in Svizzera *'dobbiamo essere onesti e diventare migliori'*²⁰ come dichiarato di recente alla NZZ. Secondo Vetterli una pandemia come quella che stiamo vivendo ormai da oltre un anno mette in rilievo le debolezze di una società, non solo dal punto di vista sociale, politico e medico, ma anche tecnologico. E i limiti elvetici sono ormai noti a tutti.

¹⁶ Sul tema vedi per una panoramica il dossier completo de Il Sole 24 Ore

https://www.ilsole24ore.com/dossier/libra-facebook-ACWxu6S?refresh_ce=1#

¹⁷ <https://www.blockchain4innovation.it/criptovalute/andamento/cose-quali-gli-ambiti-applicativi-ethereum/>

¹⁸ Deloitte è un'azienda di servizi di consulenza e revisione, la prima nel mondo in termini di ricavi e numero di professionisti. La società fa parte delle cosiddette Big Four, cioè le quattro più grandi aziende di revisione, insieme a PricewaterhouseCoopers, EY e KPMG.

¹⁹ <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/topics/understanding-blockchain-potential/global-blockchain-survey.html>

²⁰ Da La Regione, "La pandemia evidenzia i deficit della digitalizzazione", 25 marzo 2021, che riprende l'intervista di medesima data rilasciata alla NZZ «Man kann es nicht beschönigen: Wir haben ein Problem».

La Confederazione è conosciuta nel mondo per la sua piazza finanziaria. È evidente la necessità di legare l'evoluzione tecnologica con l'affidabilità elvetica, anche in relazione allo sviluppo di nuove tecnologie nell'ambito dei servizi finanziari. L'innovazione sulla carta è un'utopia, non una premessa per il successo.

Di più.

Lo Stato può (per non dire deve) farsi promotore del progresso. Come avviene, ad esempio, in ambito ambientale, dove lo Stato per primo fa uno sforzo ad esempio per il risanamento energetico degli edifici e elargisce incentivi ai privati. Alla stessa stregua introducendo i pagamenti in bitcoin, l'Amministrazione inizia a fare delle esperienze sulle tecnologie del futuro e anima il dibattito pubblico in merito – e dunque l'iniziativa privata.

Impiego dei bitcoin: da Zugo a Miami, passando dalle FFS e dall'interesse locale

L'**esempio del Comune di Chiasso** è già stato citato. All'inizio di quest'anno, a fronte dell'esperienza positiva e non problematica, la cittadina di confine ha deciso di ampliare l'offerta e accettare fino a CHF 1'000.00 in bitcoin per pagare le imposte (invece di CHF 250.00), ricordando che l'ente pubblico incassa in ogni caso franchi svizzeri, avvalendosi di una società terza che garantisce il cambio e dunque azzeri i rischi legati alla volatilità²¹.

La società in questione è la **Eidoo Sagl**²², qui citata espressamente poiché è l'unica (al momento) a fornire questo servizio in modo automatizzato²³. Quanto ai costi, è evidente che il cittadino debitore versa l'equivalente in bitcoin della fattura emessa, la società si occupa dell'incasso della valuta virtuale e del cambio a favore del Comune, così come potrebbe fare per il Cantone. La stima dei costi a carico del Cantone potrebbe essere attorno all'1%. Come detto più volte, non ci si attende numerose transazioni, in effetti solo chi dispone di un conto con cripto valuta potrà se del caso pagare con questa.

È notizia recente che la città di **Miami** stia valutando la possibilità di accettare i bitcoin per i pagamenti e addirittura di permettere ai dipendenti comunali che lo desiderino di ricevere lo stipendio in questa valuta digitale²⁴.

Ma non occorre andare oltreoceano, in Ticino, a Lugano, troviamo ad esempio la Banca Zarattini che da tempo si interessa al tema della Distributed Ledger Technology (DLT)²⁵. La DLT e la blockchain sono registri di informazioni digitalizzati e decentralizzati ma differenziati da un insieme non condiviso di funzionalità specifiche. In poche parole: le blockchain sono DLT, ma non tutte le DLT sono blockchain. In ogni caso, per quanto attiene all'attività di Zarattini vi è uno sviluppo in relazione alle transazioni con criptovalute.

Per restare sul semplice, è già stato citato anche l'esempio delle FFS, che, da tempo, permette di acquistare presso tutti i distributori automatici (24 ore su 24) biglietti per un controvalore da CHF 100.00 a CHF 500.00²⁶. Vale la pena anche ricordare Manor, che

²¹ https://www.chiasso.ch/wp-content/uploads/2021/01/CS_Bitcoin_Chiasso.pdf

²² La società, costituita nel 2017, ha sede a Lugano: <https://eidoo.io/>

²³ https://eidoopay.com/comune_chiasso

²⁴ <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-02-11/miami-mayor-pushes-crypto-with-offer-to-pay-workers-in-bitcoin>

https://www.ansa.it/sito/notizie/economia/criptovalute/2021/02/12/usa-miami-accelera-su-bitcoin-da-salari-dipendenti-a-tasse_124b5450-c4e3-4b53-b08b-87962bfa948b.html

²⁵ <https://www.ticinowelcome.ch/it/item/1115-distributed-ledger-technology-zarattini-bank>

²⁶ <https://www.sbb.ch/it/stazione-servizi/in-stazione/servizi-al-distributore-di-biglietti/bitcoin.html>

permette di acquistare carte regalo in bitcoin e l'assicurazione malattia Atupri²⁷ che pure permette pagamenti in bitcoin.

Visto tutto quanto precede, dopo le ripetute discussioni avvenute in Commissione e i molteplici approfondimenti, la maggioranza della Commissione ritiene di poter rispondere come segue alle criticità sollevate sin dalla prima analisi dell'atto parlamentare, e meglio:

- volatilità del bitcoin e azzeramento dei rischi di cambio;
- quale impatto ambientale;
- quali considerazioni in relazione alla criminalità;
- quale opportunità per lo Stato di favorire valori digitali rispetto alla nostra moneta;
- quale utilizzo, quale diffusione.

4.4.1 Volatilità: nel nostro caso nessun rischio di cambio

Come spiegato a più riprese nel presente rapporto, lo Stato non diventerebbe depositario, tesoriere di bitcoin. Verrebbe incaricata una parte terza, ossia una società che incassi bitcoin e trasferisca franchi svizzeri, azzerando i rischi. Come è il caso per Chiasso grazie all'intervento della Eidoo Sagl.

4.4.2 Ambiente: le valute digitali non sono insostenibili

Il tema dell'impatto delle nuove tecnologie sull'ambiente è tra i primi degli oppositori della digitalizzazione in generale e della blockchain in particolare. Come indicato e confermato dal mozionante come pure dall'esperto sentito in audizione, è fuor di dubbio che queste tecnologie necessitino (per altro proprio ai fini della sicurezza) di molta energia.

Pur non volendo banalizzare, semplificando al massimo, potremmo paragonare questa situazione ad una casa con infissi in legno e nessun impianto di allarme, dove avviene un furto, che genera un intervento di polizia, poi della magistratura, dell'assicurazione per rifondere il danno e via di seguito, oppure ad un immobile con un sistema performante di allarme, che costa e consuma qualcosa, certo, ma può di fatto evitare altri costi e consumi legati all'assenza di questa tecnologia. Abbiamo già detto del consumo vorace per l'estrazione e la commercializzazione dell'oro, volendo estremizzare le obiezioni e portare il discorso sul consumo energetico in generale, bisognerebbe non solo considerare i conti sull'energia (Physical Energy Flow Accounts; PEFA), che permettono di rilevare produzione e consumo di diversi vettori energetici per attività economica, ma anche i bisogni ivi legati, il valore aggiunto creato, i posti di lavoro creati, e via narrando.

Si rinuncia qui ad un'analisi comparativa tra una vita proiettata al futuro e orientata allo sviluppo, purché sostenibile, o alla conservazione dello status quo, se non addirittura improntata alla decrescita. Certo è che, anche per i servizi finanziari, per dirlo con un esempio chiaro per tutti, vi sono molte vie tra i due estremi di camminare solo a piedi e consumare le soles delle scarpe o spostarsi solo in aereo.

Per tornare alla blockchain, numerosi sono gli studi che relativizzano il tema dell'impatto ambientale.

²⁷ <https://www.swissinfo.ch/ita/atupri--via-libera-ai-pagamenti-in-criptovaluta/46005818>

Per fare solo due esempi, troviamo un contributo del 2019 secondo cui oltre il 74% di bitcoin minati lo sono stati grazie ad energie rinnovabili²⁸.

Vi è inoltre un contributo del 2020, estremamente dettagliato e tecnico (si tratta di un testo diffuso e in inglese), secondo cui **non è possibile concludere che il consumo energetico della blockchain rappresenti un (ulteriore) ostacolo per il raggiungimento degli obiettivi climatici**²⁹. Sebbene si tratti di una tecnologia ancora agli albori, la blockchain generalmente consuma meno energia rispetto alle architetture informatiche non basate sulla blockchain.

4.4.3 Bitcoin e criminalità: tra rischi concreti e opportunità

I rischi sono parte integrante delle attività finanziarie, come lo sono, per altro, di ogni attività. Una società potrebbe fallire, un partner commerciale potrebbe rivelarsi poco solido o poco serio, un prodotto inadeguato o addirittura dannoso, e via narrando.

Il rischio zero non esiste, men che meno in relazione allo sviluppo, eppure un noto esperto ticinese, responsabile del Servizio informatica forense della SUPSI, Alessandro Trivilini, ha di recente affermato ai microfoni RSI³⁰ che la cripto valuta rappresenta “un artefatto digitale sicuro, perché garantito dalla matematica, dagli algoritmi” e che può rappresentare dei rischi solo “se gestita con imprudenza informatica e assenza di consapevolezza”.

Questo non vale forse anche per le nostre mail, carte di credito e anche tutti gli altri servizi online cui facciamo capo?

Per tornare all'aspetto innovativo, celebre ed evocativa la frase attribuita a Henry Ford: *se avessi chiesto ai miei clienti cosa avessero voluto, la loro risposta sarebbe stata “cavalli più veloci.”* In realtà, è nata l'automobile.

Ora, il fatto che uno strumento sia in sé sicuro, non significa che non venga utilizzato a scopo criminale. Dunque, come ci poniamo? Ritiriamo dal mercato tutto ciò che può rappresentare un'arma? Dal coltello da cucina all'automobile lanciata a tutta velocità? E per restare in ambito finanziario: togliamo tutto il contante? Niente più spesa, pagamento di fatture e chi più ne ha più ne metta in contanti?

Sia chiaro: nessuno nega i rischi connessi alla digitalizzazione, alla blockchain e alle criptovalute, di cui si fornisce una panoramica in via del tutto trasparente³¹. Vi sono, però, anche studi autorevoli che relativizzano i cosiddetti falsi miti sull'anonimità, immutabilità, trasparenza e inviolabilità, e che contestualizzano il tema dei cyber attacchi (allegato B).

Al contempo è corretto affermare che, secondo numerose fonti e studi di università americane e del Medio Oriente, risulta evidente come l'espansione dei bitcoin e la possibilità

²⁸ Study: Over 74% of Bitcoin Mining is Powered by Renewable Energy
<https://finance.yahoo.com/news/study-over-74-bitcoin-mining-180300738.html>

²⁹ Cfr. l'analisi approfondita: Sedlmeir, J., Buhl, H.U., Fridgen, G. et al. The Energy Consumption of Blockchain Technology: Beyond Myth. Bus Inf Syst Eng 62, 599–608 (2020).
<https://doi.org/10.1007/s12599-020-00656-x>
<https://link.springer.com/article/10.1007/s12599-020-00656-x>

³⁰ Il Quotidiano, 10 marzo 2021

<https://www.rsi.ch/play/tv/il-quotidiano/video/pagare-in-bitcoin-forse-si-puo?urn=urn:rsi:video:13894456>

³¹ https://www.garp.org/?j=399495&sfmc_sub=4277917&l=309_HTML&u=1027783&mid=100026644&jb=12011&utm_medium=email&utm_source=ExactTarget&utm_campaign=GARP+Weekly+Newsletter+3-22&utm_term=4277917&utm_content=399495#!/risk-intelligence/technology/all/a1Z1W000005kuiXUAQ

di pagare in bitcoin aiutino a sviluppare una tracciabilità fondamentale per un antiriciclaggio più efficace, anche maggiore rispetto a quello possibile oggi, rispetto alle transazioni per così dire tradizionali. **Più la rete si diffonde, più il sistema riesce a difendersi permettendo di penetrare anche sistemi presenti sul cosiddetto Dark Web, sventando attività criminali.** Gli esempi di condanne in diverse parti del mondo, anche all'ergastolo, non mancano.

Va anche ricordato che – anche per le criptovalute – vale il detto: non fare di tutta un'erba un fascio. Le transazioni eseguite con determinate criptovalute sono effettivamente più difficili da tracciare e queste monete digitali (Monero, Zcash, Dash, per citare degli esempi) sono considerate anonime (a differenza del bitcoin).

Come indicato al punto 4.3.5 del presente rapporto, appare chiara la direzione positiva del DFF e della FINMA, in punto alla sicurezza e alla regolamentazione a tal fine. **Nel rispetto delle opinioni dei singoli e delle correnti di pensiero di ogni partito, mal si comprende come il Parlamento ticinese, o una parte di esso, possa negare le posizioni dell'autorità di vigilanza, prudente, certo, ma nient'affatto contraria rispetto allo sviluppo di queste tecnologie, anzi, e stabilire cosa sia o meno sicuro, cosa sia o meno opportuno.**

4.4.4 Perché dire sì al bitcoin in Ticino

Non per generare lunghe code di cittadini debitori paganti in bitcoin le fatture dello Stato. È stato detto. Prevedere gli sviluppi futuri è difficile, quello che però si può fare e considerare la base di partenza con esempi concreti.

Anche grazie all'iniziativa del Comune di Chiasso, qui si è insediata la società ETHLend Sagl, oggi Aave Sagl³², che ha emesso l'omonima criptomoneta AAVE, considerata tra le prime dieci criptovalute del settore della finanza decentralizzata, nonostante sia di giovanissima età, e che nasce da un progetto solido, sotto l'aspetto tecnologico e anche dell'utilità per chi partecipa al protocollo³³.

Per tornare al bitcoin, nel 2019, la FINMA ha autorizzato sia Sygnum (Zurigo) sia SEBA Bank (Zugo), presso cui è possibile aprire conti bancari e depositarvi bitcoin. Una nota di colore: in questi istituti lavorano anche dei ticinesi.

Ora, Zurigo è la prima piazza finanziaria elvetica e Zugo si fa largo per la finanza del domani³⁴, come si dice.

Già realtà nel Cantone della Svizzera centrale l'accettazione delle cripto monete quale mezzo di pagamento delle imposte (fino a CHF 100'000!)³⁵, il supporto a progetti legati alla blockchain³⁶, e ancora all'interno del Dipartimento delle finanze personale dedicato all'assistenza diretta alle aziende interessate ad insediarsi ed operare nel Cantone (permessi, autorizzazioni, consulenti per materia, ecc.).

E il Canton Ticino?

³² <https://ti.chregister.ch/cr-portal/auszug/auszug.xhtml?uid=CHE-221.010.436>

³³ <https://www.criptovaluta.it/aave>

³⁴ <https://www.cryptoglobe.com/latest/2020/09/swiss-canton-of-zug-to-accept-bitcoin-and-ethereum-for-tax-payments/>

³⁵ <https://www.zg.ch/behoerden/finanzdirektion/direktionssekretariat/aktuell/kanton-zug-akzeptiert-ab-2021-kryptowaehrungen-fuer-steuerzahlungen>

³⁶ <https://medium.com/uport/zug-id-exploring-the-first-publicly-verified-blockchain-identity-38bd0ee3702>

Le possibilità non mancano, partendo dall'accettazione del bitcoin alla creazione di un'identità digitale sulla blockchain, o ancora l'emissione del Ticinocoin (stable coin del Canton Ticino) per rendere il nostro Cantone un attore di primo piano con anche possibilità di guadagno.

D'altra parte, la concorrenza non sta a guardare e anche a Milano, solo per fare un esempio, ormai ad un passo da Zurigo e Zugo anche in treno, c'è chi guarda al futuro delle criptovalute con interesse³⁷. Che l'Italia fosse sempre più attiva è fatto noto, Banca Generali, nel dicembre 2020, ha annunciato la partecipazione nel gruppo Conio Inc., società di FinTech nata nel 2015, attiva nei servizi di criptovalute, in particolare di bitcoin³⁸.

Un recente studio della City Bank (marzo 2021), che analizza criticamente rischi e opportunità (108 pagine con dati, fonti, approfondimenti, ecc.), conclude che il bitcoin si trovi ad un punto di svolta e – tutto considerato – valga la pena cogliere le opportunità e puntare sul bitcoin, piuttosto che farsi frenare dai rischi (Allegato C).

4.4.5 Quale impatto del progetto pilota proposto

Nel breve periodo è verosimile che la grande maggioranza dei debiti, ad esempio delle fatture emesse dallo Stato, verranno ancora pagate in larga misura con la moneta tradizionale (franchi svizzeri), poiché il bitcoin è considerato un bene rifugio, per salvaguardare il patrimonio, più che per fare pagamenti. È vero che a Chiasso e a Zugo si è incassato poco o niente ma non è questo il punto. Come esposto brevemente nel paragrafo precedente (4.4.4), si tratta di offrire un'immagine del nostro Cantone innovativa, rivolta al futuro, effettivamente interessata – e dunque interessante – al FinTech e alle società che volessero insediarsi e sviluppare queste tecnologie, come indicato anche al punto precedente.

5. CONCLUSIONI

Visto tutto quanto precede, in particolare le considerazioni commissionali di cui al punto 4.4, la maggioranza della Commissione aderisce al messaggio governativo e propone quindi di ritenere evasa la mozione nel senso di effettivamente avviare quanto prima un progetto pilota che permetta il pagamento in bitcoin da parte dei cittadini debitori verso lo Stato, incaricando una società terza affinché venga annullato il rischio di cambio e incassato l'equivalente in CHF.

Per la maggioranza della Commissione gestione e finanze:

Natalia Ferrara, relatrice

Bignasca - Caprara - Foletti - Gianella Alessandra -

Guerra - Pamini - Pini - Quadranti

Allegati (consultabili sul sito):

A Estratto presentazione avv. Schlichting in Commissione della gestione, marzo 2021

B MIT: Systematic Approach to Analyzing Security and Vulnerabilities of Blockchain Systems, Cybersecurity, Jae Hyung Lee, febbraio 2019

C Rapporto City Bank, BITCOIN - At the Tipping Point, marzo 2021

³⁷ <https://cryptovalues.eu/paypal-acquista-curv-e-milano-si-candida-a-diventare-citta-crypto?cn-reloaded=1>

³⁸ <https://www.ilsole24ore.com/art/banca-general-entra-conio-e-offre-servizi-l-acquisto-bitcoin-AD0GWQ8>