

Blockchain e arte: il mercato è maturo per l'artech?
di Silvia Segnalini con Riccardo Piselli

1. Introduzione.

Nel 2013, Kuno Goda dava alla luce l'opera "200 Bitcoin", in onore dell'anonimo inventore del Bitcoin, Satoshi Nakamoto. Nel luglio 2014, l'artista francese Youl vendeva su eBay "The Last Bitcoin Supper" per un bitcoin. Riprendendo il famoso dipinto parietale di Da Vinci, nel dipinto veniva raffigurata all'interno della sagoma di Gesù Cristo una catena di blocchi (cd blockchain) con antistante un QR code¹. Poco prima, nel 2013, veniva sviluppata la beta version di Ethereum, sistema blockchain poi diffusosi nel 2015 per la sua capacità di permettere la programmazione dei cd smart contracts. Gli anni successivi hanno visto la consacrazione della blockchain quale tecnologia dirompente in grado di ingenerare una rivoluzione più grande di quella di Internet. Sono nati molteplici progetti e oltre 1000 criptovalute o *tokens*, è volata alle stelle la capitalizzazione del mercato - fino a sfiorare il trilardo di dollari nel dicembre 2017, risultato impensabile per i primi cryptoanarchici dei meetup di Zug - le autorità di regolazione nazionali hanno iniziato a interessarsi al fenomeno e gli artisti, anche loro, hanno continuato la loro produzione artistica ispirata alla blockchain. Come nell'antichità, l'arte primordiale era strumento di comprensione di fenomeni sconosciuti, quasi mistici, così l'arte ispirata alla blockchain ha anticipato legislatori e policymakers nella comprensione delle meccaniche interne di un fenomeno complesso. Dapprima introdotta come tecnologia per far funzionare un sistema decentralizzato di pagamenti al di fuori del circuito di intermediazione delle banche centrali, le distributed-ledger technologies si sono evolute sia da un punto di vista quantitativo che qualitativo. Oggi, esse sono usate per effettuare diversi tipi di transazioni contrattuali - la vendita, un prestito, una locazione - o semplificare procedure amministrative - si pensi al rilascio di un'autorizzazione - senza necessità di passare per la necessaria intermediazione di un *cd middle man*.

Le infinite potenzialità legate alla tecnologia hanno finito così per influenzare le dinamiche di diversi mercati, tra i quali non è andato esente il mercato dell'arte. Oltre a fungere da fonte d'ispirazione per il lavoro di artisti emergenti, la blockchain ha iniziato così a riscrivere le logiche di mercato di artisti e case d'aste, risolvendo criticità e semplificando processi, in onore di una maggiore democraticità della fruizione artistica. Veritas, ad esempio, è una start-up che certifica e verifica opere d'arte e oggetti da collezione utilizzando la Bitcoin blockchain². L'obiettivo della società è il contrasto alla falsificazione di opere d'arte tramite un metodo di autenticazione "ermetica" che consente una verifica in tempo reale dell'autenticità grazie alla tecnologia distributed ledger, il riconoscimento d'immagine e gli standard di certificazione dei musei. Ancora, Maecenas è una start-up che funge da galleria d'arte "decentralizzata", che consente un accesso democratico agli investimenti di opere d'arte di valore³. È costituita da una

¹http://www.ilsole24ore.com/art/arteconomy/2018-03-06/le-criptovalute-che-ispirano-arte-175700.shtml?uuid=AEvg9OCE&refresh_ce=1

² <https://www.verisart.com>

³ <https://www.maecenas.co>

piattaforma blockchain grazie alla quale sono acquistate e vendute porzioni di opere d'arte di valore.

Scopo del presente lavoro è l'analisi delle implicazioni della blockchain sul vecchio mercato dell'arte o meglio su quello che convenzionalmente viene chiamato il sistema dell'arte, e sulle regole non scritte che caratterizzano il medesimo. Dapprima sarà brevemente descritta la tecnologia e i principali profili innovativi che la contraddistinguono.

2. La blockchain, gli smart contracts e le DAOs: le basi.

La blockchain, anche definita *distributed ledger technology*⁴, è una complessa architettura digitale che consente ai diversi punti, i nodi del sistema, di compiere transazioni attraverso il medesimo protocollo di comunicazione. Ogni transazione avviene attraverso l'uso di due chiavi crittografiche ed è validata dal sistema stesso attraverso l'azione di un algoritmo cd del consenso. Una volta validata, la transazione viene raggruppata in un blocco che si aggiunge alla catena e che non può essere modificato se non con il consenso di più della metà dei nodi. Ogni singolo nodo, nella logica del database distribuito, reca una copia di tutti i blocchi che compongono la catena, rendendo il sistema assolutamente trasparente e sicuro. Infatti, ogni nodo può accedere allo storico di tutte le transazioni, fino a risalire alla prima transazione; inoltre, un potenziale attacco hacker alla catena non è in grado di arrecare alcun danno a meno che non riesca a compromettere il 51% dei nodi⁵.

Questa complessa architettura dà alla luce una cd "trustless infrastructure"⁶ dove la fiducia è assicurata direttamente dal sistema e non dalla presenza di un intermediario, sia esso una banca centrale, un'autorità di regolazione o una impresa privata.

Come la *blockchain art* da mera rappresentazione iconoclastica del bitcoin è evoluta nel tempo sino a divenire più dinamica⁷, così è stato per la tecnologia. Con lo sviluppo delle più recenti architetture blockchain, si pensi ad Ethereum, sono aumentate le potenzialità applicative. Si è infatti realizzato che con la *datification*⁸ della società, la tecnologia blockchain poteva essere usata non solo per la circolazione del denaro ma per infinite altre applicazioni. Le moderne tecnologie blockchain rendono oggi possibile incorporare nel codice istruzioni che consentano alle persone di entrare in relazioni contrattuali con altre persone o macchine: gli accordi contrattuali vengono quindi validati in via decentralizzata dai vari nodi della blockchain ed eseguiti immediatamente in modo

⁴ "Distributed ledgers are a type of database that is spread across multiple sites, countries or institutions, and is typically public. Records are stored one after the other in a continuous ledger, rather than sorted into blocks, but they can only be added when the participants reach a quorum.", *Distributed Ledger Technology: beyond block chain A report by the UK Government Chief Scientific Adviser*, (2016, Crown) 17.

⁵ Per un inquadramento, si veda, Rainer Böhme, Nicolas Christin, Benjamin Edelman, and Tyler Moore, "Bitcoin Economics, Technology, and Governance", (2015), 29(2), *Journal of Economics Perspectives*, 213.

⁶ Primavera De Filippi, Benjamin Loveluck, "The invisible politics of Bitcoin: governance crisis of a decentralised infrastructure"(2016) 5(3), *Internet Policy Review*, 5.

⁷ Si prenda, ad esempio, *Symphony of Blockchains*, progetto di rappresentazioni audio-visive dell'evoluzione delle transazioni in blockchain (<https://iohk.io>).

⁸ Robert D. Galliers, Richard S. Newell., Thomas G. Shanks, Heikki Topi, "Call for Papers the Journal of Strategic Information Systems Special Issue: the Challenges and Opportunities of 'Datification' Strategic Impacts of 'Big' (and 'Small') and Real Time Data - for Society and for Organizational Decision Makers", (2015) 24(2) *The Journal of Strategic Information Systems*, II-III.

automatico. Questi accordi sono stati definiti nella prassi smart contracts⁹, in quanto semplificano la predisposizione e l'esecuzione del contratto a una mera transazione in blockchain. Uno smart contract altro non è che una stringa di codice contenente una serie di istruzioni registrabili sulla catena. Gli smart contracts possono assumere una minore o maggiore complessità sino a consentire a molteplici parti di interagire in organizzazioni complesse, le cd decentralised autonomous organisations¹⁰. Queste, da un punto di vista tecnico, non sono altro che gruppi di contratti (smart) che ordinano le reciproche relazioni tra i partecipanti del sistema.

L'odierna diffusa tendenza a incorporare accordi e clausole contrattuali nel codice porta così a riconoscere nella blockchain una vera e propria "regulatory technology", nel senso che essa stessa orienta e modifica il comportamento degli individui che la utilizzano nella propria sfera personale e nei rapporti con altre persone¹¹.

3. Blockchain e arte: applicazioni future.

Dal quadro tracciato finora, tornando così più nello specifico di questa analisi, emerge come lo studio e la proposta di soluzioni blockchain innovative non abbiano che sfiorato il c.d sistema dell'arte e come ulteriori applicazioni possano essere implementate per semplificare processi complessi, migliorare l'efficienza degli operatori del mondo dell'arte e finanche aumentare la fruizione delle opere. Non è un caso che durante l'ultima edizione di Art Basel di Basilea, uno dei talks più seguiti sia stato "Is blockchain the future of art?"¹², in cui però mancava il necessario punto di vista del giurista.

Punto di vista che, qui di seguito, cercheremo quindi di fornire, scegliendo – per economia di discorso – solo alcuni dei temi specifici possibili e rinviando ad altra sede ulteriori approfondimenti e suggestioni¹³.

3.1 Blockchain e regime autorizzatorio per la vendita delle opere d'arte

In questa sede, basterà un solo esempio, scelto forse tra i più disruptive, per capire che tipo di impatto sul c.d. sistema dell'arte stanno valutando e analizzando chi scrive.

⁹ Secondo la definizione fornita da Nick Szabo, gli smart contracts sono "programs whose correct execution is automatically enforced without relying on a trusted authority". Nick Szabo, "Formalizing and Securing Relationships on Public Networks" (1997) 2 (9), First Monday <<https://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/548/469>> accessed 3 May 2018; Melanie Swan, *Blockchain: Blueprint for a New Economy*, (O'Reilly Media 2015),16.

¹⁰ Una Decentralized Autonomous Organization (DAO) può essere definita come "a computer program, running on a peer-to-peer network, incorporating governance and decision-making rules, which can be programmed to operate autonomously, without human involvement, or the code can provide for direct, real-time control of the DAO and funds controlled by it. Jamil Khan, "To What Extent Can Blockchain Be Used as a Tool for Community Guidance", (2017) 3 *Edinburgh Student Law Rev*, 114.

¹¹ Primavera De Filippi, Samer Hassan, "Blockchain Technology as a Regulatory Technology: From Code is Law to Law is Code" (2016) 21(12), First Monday <<http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/7113/5657#author>> accessed 3 May 2018.

¹²https://www.artbasel.com/news/blockchain-artworld-cryptocurrencycryptokitties?utm_campaign=&utm_source=Instagram&utm_medium=social

¹³ Gli autori sono infatti impegnati in una più ampia pubblicazione di impianto monografico in materia di Art and Tech; oltre ad una serie di articoli più specifici sulle singole applicazioni della blockchain nel mercato dell'arte.

La premessa per capire il ragionamento è quella per cui la blockchain costituisce essenzialmente un registro al cui interno può essere indelebilmente annotato ogni genere di informazione.

Questo dato incontrovertibile potrebbe avere un grande impatto sia per quanto riguarda tutta la materia delle autentiche delle opere, delle autorizzazioni e degli attestati/licenze per la circolazione internazionale delle medesime¹⁴, sia – per rimanere ad un esempio più immediato da spiegare nel limitato spazio a disposizione e che parte essenzialmente dalla realtà e legislazione italiana¹⁵ – , per quanto riguarda la tenuta del registro che è adempimento obbligatorio per chiunque eserciti il commercio dell’arte¹⁶. E vi è di più: è materia su cui maldestramente il nostro legislatore sta intervenendo per cercare di modernizzarla.

Ma andiamo con ordine.

L’autorizzazione al commercio di cose d’arte e la tenuta del registro costituiscono i due principali adempimenti burocratici cui è tenuto chi vuol aprire e condurre una galleria d’arte moderna o contemporanea, una galleria antiquaria, una casa d’aste o una libreria antiquaria, nel caso in cui nella medesima si eserciti il commercio di alcune particolari categorie di cose, individuate in dettaglio dalla norma: in particolare, nell’elenco che si trova sotto la lettera *A.* dell’Allegato A al Codice dei beni culturali e del paesaggio, da coordinarsi con l’art. 63 del medesimo Codice (di entrambe le fonti normative dapprima esponiamo il contenuto, per così dire, “ante-riforma” del Codice dei Beni culturali entrata in vigore lo scorso 29 agosto 2017).

La lista di tali cose di arte è piuttosto lunga, e individua con un duplice criterio (di antichità e di valore) tutta una serie di oggetti d’arte e di collezionismo.

Solo per esemplificare, in tale lista troviamo: incunaboli e manoscritti, comprese le carte geografiche e gli spartiti musicali, isolati o in collezione, a prescindere dal loro valore; reperti archeologici aventi più di cento anni e una particolare provenienza, qualunque ne sia il valore; quadri e pitture, su qualsiasi supporto e materiale aventi più di cinquanta anni e non appartenenti all’autore, di valore pari o superiore a 139.794 euro; fotografie, film e relativi negativi, aventi più di cinquanta anni e non appartenenti all’autore, di valore pari o superiore a 13.979,50 euro; libri aventi più di cento anni, isolati o in collezione, di valore pari o superiore a 46.598 euro; altri oggetti di antiquariato, non meglio identificati, aventi più di cinquanta anni, e così via.

Si tratta delle stesse categorie di cose per l’esportazione delle quali dall’Unione Europea (anche solo per venderle ad un collezionista americano), è richiesto non solo l’attestato di libera circolazione, ma anche una licenza d’esportazione, che nel nostro Paese ha validità di (soli) sei mesi.

¹⁴ Su questi temi sia consentito un rinvio per tutti, per una prima disamina della materia, a S. Segnalini, *Dizionario giuridico dell’arte*, Milano, 2009, *passim*.

¹⁵ Vi è infatti qualcuno che ha autorevolmente detto come solo una precisa delimitazione dei problemi, può portare ad una discreta approssimazione nella risoluzione dei medesimi.

¹⁶ Così l’art. 63 del Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e successive modificazioni, recante il Codice dei Beni culturali e del paesaggio; e Allegato A, lettera *A.* (Categorie di beni) e lettera *B.* (Valori applicabili alle categorie indicate nella lettera *A* [in euro]), del medesimo Codice. Articoli da 126 a 128 del Testo unico delle leggi di Pubblica Sicurezza (c. d. TULPS), approvato con Regio decreto 18 giugno 1931 n. 773, e successive modificazioni; articoli da 242 a 247 del Regolamento d’esecuzione del TULPS, approvato con Regio decreto del 6 maggio 1940 n. 635. Per le sanzioni: articolo 705 del Codice penale e articolo 174, comma 4, del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

In tutti questi casi, l'esercente l'attività commerciale dopo aver assolto le comuni formalità richieste dalle Camere di commercio e dopo essersi premunito della licenza del Questore, facendone domanda (licenza che va rinnovata ogni anno, mediante vidimazione, e che è valida per tutti gli esercizi della medesima persona o ditta, anche siti in località diverse), è tenuto essenzialmente a due tipi di adempimenti: 1. denunciare l'attività commerciale all'autorità locale di Pubblica Sicurezza; 2. tenere il registro.

Vediamo con quali modalità.

1. La denuncia dell'attività commerciale deve contenere l'indicazione della sede e della specie del commercio. L'autorità locale di Pubblica Sicurezza è tenuta a ricevere tale dichiarazione, a rilasciare una ricevuta all'esercente (che può così dimostrare di aver assolto l'obbligo) ed a trasmetterne copia al Soprintendente e alla Regione. In caso di trasferimento o di cessione dell'azienda, la dichiarazione deve essere rinnovata.

2. Nella tenuta del registro, il gallerista, l'antiquario o la casa d'aste deve annotare giornalmente le operazioni eseguite: gli acquisti, le vendite, ma anche i semplici depositi attraverso cui le opere o gli oggetti gli vengono affidati per la (eventuale) vendita. Per ciascuna di queste operazioni va indicato di seguito, e senza spazi bianchi, il nome, cognome e domicilio dei venditori (o depositanti) e dei compratori, la data dell'operazione, la specie della merce comprata, venduta o ricevuta in deposito per la vendita, ed il prezzo pattuito. Tali operazioni possono essere compiute solo con persone provviste di un valido documento rilasciato dall'amministrazione dello Stato, che permette di provare la loro identità.

Oltre certi limiti di valore (stabiliti con decreto ministeriale) è obbligatoria, nel registro, una descrizione ancor più dettagliata delle operazioni commerciali eseguite.

Il registro deve essere esibito, per i controlli, a ogni richiesta dei Soprintendenti (che, come specifica ora il Codice dei beni culturali e del paesaggio dopo l'ultimo *restyling*, possono delegare, allo scopo, i Carabinieri preposti alla tutela del patrimonio culturale); degli ufficiali o agenti di Pubblica Sicurezza; o dei funzionari della Regione, nei casi previsti dalla legge (articolo 5, commi 2, 3, e 4 del Codice dei beni culturali e del paesaggio).

Nel Codice, anche nella versione attuale, non sono invece più previste delle ispezioni con cadenza obbligata (prima la legge prevedeva almeno un controllo dei registri ogni sei mesi). In ogni caso, il verbale dell'ispezione deve essere notificato all'esercente e alla locale autorità di Pubblica Sicurezza.

Il Codice infine aggiunge, nel comma 4 dell'articolo 63, che «coloro che esercitano il commercio di documenti, i titolari delle case di vendite, nonché i pubblici ufficiali preposti alle vendite mobiliari hanno l'obbligo di denunciare al Soprintendente l'elenco dei documenti di interesse storico posto in vendita. Allo stesso obbligo sono soggetti i privati proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo di archivi che acquisiscano documenti aventi il medesimo interesse, entro novanta giorni dall'acquisizione». Il tutto per permettere, nel termine di (altri) novanta giorni dalla comunicazione, l'eventuale avvio della procedura di 'notifica', come comunemente si usa dire, del bene (cfr. 'Notifica' [i.e. il procedimento di verifica e di dichiarazione dell'interesse culturale]). Anche se, e va detto, la Soprintendenza ha comunque il potere, a prescindere da tale denuncia, di accertare d'ufficio l'esistenza di archivi o di singoli documenti, di cui presume un interesse storico particolarmente importante.

Si ricorda inoltre che chi esercita il commercio di oggetti artistici e/o di antiquariato è esonerato dall'obbligo di apporre sui medesimi, per la vendita al pubblico, l'indicazione del prezzo. Anche se è consuetudine delle gallerie tenere un prezzario, puramente

indicativo, ad uso e consumo esclusivo del gallerista e dei suoi assistenti, quest'ultimo non può essere considerato come base della trattativa nella compravendita (cfr. 'Compravendita di opere d'arte e da collezione').

Infine, va segnalato che, in base alla normativa penale, il gallerista, l'antiquario, e chiunque eserciti il commercio di cose preziose senza chiederne la licenza, senza denunciare la sua attività all'autorità locale di pubblica sicurezza (e più in generale senza osservare le prescrizioni della legge) è punito con una sanzione pecuniaria che può andare da 258 a 1.549 euro (senza nessuna possibilità di pagamento in misura ridotta), e che è sempre disposta nei suoi confronti la cessazione dell'attività illecitamente esercitata (mentre è solo un'eventualità quella per cui il medesimo sia anche sottoposto al regime di libertà vigilata). L'interdizione dalla professione (da un mese a cinque anni), che va ad aggiungersi alla pena della reclusione da uno a quattro anni o della multa da 258 a 5.165 euro, è invece disposta nei confronti dei medesimi soggetti nel caso in cui facciano uscire o esportino all'estero cose di interesse artistico, storico o archeologico senza l'attestato di libera circolazione o la licenza di esportazione, o nel caso in cui non facciano rientrare (affatto o nel termine stabilito) beni culturali per i quali sia stata autorizzata semplicemente l'uscita o l'esportazione temporanea dall'Italia.

Su questo contesto normativo, il 2 agosto 2017 è finalmente intervenuta la legge n. 124 del 4 agosto 2017 (in vigore, come si diceva, dal 29 agosto 2017): la quale rappresenta senz'altro un importante segnale di apertura verso una politica meno conservatrice, e con istanze di modernizzazione e internalizzazione, nei confronti del mercato italiano dell'arte, finora fortemente penalizzato da un forte provincialismo (innanzitutto legislativo e burocratico) e da una certa arretratezza complessiva anche dal punto di vista dell'innovazione tecnologica (il che lo accomuna però al mercato dell'arte globale). Finora la nostra normativa era fortemente sbilanciata a favore della tutela nazionale dei beni culturali rispetto alla circolazione internazionale dei beni stessi.

Il comma 175 della Legge n. 124/2017 ha precisato come le finalità della legge siano di «semplificare le procedure relative al controllo della circolazione delle cose antiche che interessano il mercato dell'antiquariato».

In che modo? Ad esempio, tra le altre disposizioni, la legge in commento prevede la trasformazione dell'archivio nel quale i mercanti di arte e di cose antiche da sempre sono tenuti a registrare le opere vendute – in base alle disposizioni già viste – in un registro elettronico, che consenta la consultazione in tempo reale a tutte le Soprintendenze (diviso in due distinti elenchi: uno per le cose che necessitano di presentazione all'ufficio esportazione; e uno per quelle che non necessitano di tale presentazione per il rilascio dell'attestato di libera circolazione);

Per ora non è dato di saperne di più, in quanto il tutto è stato bloccato – si tratta infatti di una riforma per così dire “azzoppata” – dalla mancata emanazione dei decreti attuativi della riforma, che molto avrebbero dovuto chiarire e precisare su questo upgrade del registro (che così rimane lettera morta nella legge).

Non vi è bisogno a questo punto di molte parole per intendere come l'occasione (momentaneamente) persa potrebbe rivelarsi vincente se e quando la si volesse rileggere in termini di blockchain, facendo così del mercato dell'arte italiano – fino ad esso una sorta di cenerentola di quello internazionale – il capofila di una rivoluzione.

4. Conclusioni. Il mercato dell'arte: dall'opacità all'eticità.

A questo punto del discorso, non resta che cercare di comporre il sistema, in chiave ovviamente problematica – l'unica realisticamente consentita, sia per lo stato di avanzamento delle ricerche di chi scrive, sia per il particolare momento storico in cui si scrive, in cui molti provvedimenti aspettano di essere emanati¹⁷ –, partendo da un sicuro dato di fatto: come rilevato più volte anche nelle pagine di ArtEconomy del Sole24Ore, tra le categorie di collezionisti di arte, se ne rileva una, di recente formazione, quella degli investitori, che rappresenta già il 24% del mercato, percentuale che è in deciso e progressivo aumento.

Non è necessario in questa sede approfondire altri possibili campi di applicazione della blockchain al mercato dell'arte¹⁸, per comprendere come la sfida, e le opportunità, che il fintech sta ponendo al mondo dell'arte, siano essenzialmente due, di cui la seconda un corollario della prima: innanzitutto, infatti, il cd sistema dell'arte – e lo si evince già dalle poche suggestioni fornite in queste pagine – ha un'opportunità micidiale di vedere superate quelle opacità che hanno spesso costituito un limite per molte possibilità di investimento che richiedono mercati regolamentati¹⁹; da qui, come naturale conseguenza, discende quella per cui la blockchain può essere uno dei veicoli potenziali per una più decisa trasformazione dell'investimento in arte da “*passion investment*”²⁰, come finora di fatto è stato, a investimento più razionale e strutturato, contribuendo alla risoluzione delle asimmetrie informative e all'assenza di regolamentazione, da sempre terreno fertile per *l'insider trading*, che diventino l'eccezione e non la regola di questo interessante, e a ben guardare vantaggioso – soprattutto in tempi in cui si cercano di implementare gli investimenti sul lungo periodo –, settore di investimenti.

¹⁷ Allo stato si registrano, infatti, a livello legislativo solo degli Action Plans da parte della Commissione europea (come quello di marzo 2018 che contiene una Proposta di Regolamento per le piattaforme di lending e di crowdfunding), per altro riguardati altri aspetti del fintech. Su questi temi, cfr. per tutti in generale, M.T. PARACAMPO (a cura di), *Fintech. Introduzione ai profili giuridici di un mercato unico tecnologico dei servizi finanziari*, Torino, 2017.

¹⁸ Approfondimento che i due Autori stanno svolgendo altrove, anche a livello monografico.

¹⁹ Per intenderci meglio, si permetta il rinvio a S. SEGNALINI, *Art funds e gestione collettiva del risparmio*, Torino, 2016.

²⁰ Così si esprime, opportunamente, A. ZORLONI, *L'economia dell'arte contemporanea. Mercati, strategie e star system*, Milano, 2011, 188 s.