

# ARTE DIGITALE: ESPRESSIONE DI UN VALORE INNOVATIVO ANCORA DA SCOPRIRE

di Federica Lissandrello, Mila Albert, Giorgio Rea, Maurizio Rea



Fig. 1 - Realizzazione di una scansione al Museo Diocesano Francesco Gonzaga di Mantova. Il processo è veloce e non invasivo.

La digitalizzazione come punto di partenza di un nuovo modo di esprimere il potenziale museale: dal 3D per la conservazione e fruizione, passando per la blockchain per garantire la tracciabilità e sicurezza fino agli NFT per raccolta fondi.

**T**our virtuali, *gamification* e presenza sui *social network* sono solo una parte dei modi in cui, negli ultimi anni, i musei hanno dato il via ad un inevitabile processo di rivoluzione digitale. Basti pensare al progetto Brera Plus+ della Pinacoteca di Brera di Milano e ai diversi tour virtuali del Museo Egizio di Torino o dei Musei Vaticani, tanto per citarne alcuni di particolare rilievo. La chiusura forzata conseguente alla pandemia è stato il peggiore scenario che si potesse delineare per istituzioni, come quelle culturali, che fanno leva sull'accessibilità ai loro servizi. Affrontare le opportunità del digitale era un'impresa in atto già da molto prima: con

il raggiungimento di diversi risultati incoraggianti e il superamento di alcuni gap psicologici, siamo ad un punto di svolta importante.

C'è infine un aspetto ancora da affrontare: investire per fare della digitalizzazione una grande occasione per contribuire alla ricerca, alla conservazione e alla mappatura. Tuttavia, come ogni trasformazione di grossa portata, deve scontrarsi con una forte inerzia al cambiamento anche se supportata da un crescente d'entusiasmo.

### L'IMPATTO DELLA NUOVA DIGITALIZZAZIONE

Il progressivo ritorno alla normalità non ha comportato l'abbandono delle soluzioni innovative adottate: queste innovazioni hanno mostrato il pregio di avvicinare le nuove generazioni iper-connesse, che si affacciano sul web come corsia preferenziale. La digitalizzazione si conferma come una naturale evoluzione finalizzata ad avvicinare il pubblico ai musei, non a sostituirli. Un'ulteriore agevolazione concessa dalla digitalizzazione riguarda la comunicazione, resa più rapida e capillare dal web. L'approccio visivo dei contenuti condivisi online, pensati ad hoc per utenti differenti, coinvolge e incuriosisce, anticipando la necessità di entrare in museo o di acquistare opere. L'irrompere dei musei sui *social network* ha aperto gli occhi a molti giovani e li ha avvicinati parlando nel loro linguaggio. È nato così un nuovo target di fruitori e talvol-



Fig. 2 - La scansione 3D viene realizzata in tutti i tipi di opere, sia dai quadri di grandi dimensioni, che sculture, arazzi, gioielli...

ta anche collezionisti d'arte: i *millennials* (under 40), che abbassano l'età media degli acquirenti nelle aste.

### DIGITALIZZAZIONE E CONSERVAZIONE

Chi opera nei beni culturali deve fare i conti con ovvie dif-

ficoltà nel tenere monitorate in modo costante le opere di collezioni così vaste: la digitalizzazione, in tal senso, è una grandissima opportunità che stiamo sfruttando ancora in maniera minimale. Spesso utilizziamo questi dati solo per rendere accessibili le opere



Fig. 3 - Durante la fase di scansione si raccolgono tutti i minimi dettagli dell'opera, che vengono poi processati.



Fig. 4, 5, 6 - Render 3D dalle scansioni realizzate da AerariumChain. La precisione è di circa 0,1mm.

online. A ben vedere, il processo per creare questi duplicati digitali, è prima di tutto un modo per raccogliere tante informazioni di alta qualità sulle opere.

Diversi progetti stanno nascendo proprio in tale direzione, raccogliendo migliaia di foto o eseguendo scansioni 3D in alta definizione di ogni oggetto. Tali informazioni sono esse stesse un nuovo ed importante *asset* per i musei: documentano uno stato preciso dell'opera che possiamo utilizzare per

confronto in caso di necessità in futuro.

Considerando le capacità di calcolo e di raccolta dati disponibili oggi, la digitalizzazione non dovrebbe essere più un punto di arrivo, ma un punto di partenza (se non addirittura un vero e proprio rilancio) del patrimonio che comprende numerose opere non appropriatamente valorizzate. Questa è una sfida nazionale ed europea come testimoniano gli ingenti investimenti del Pnrr.

Come rendere però questa strategia attuabile e sostenibile abbattendo i costi? Soprattutto in futuro, quando i fondi previsti finiranno? È stato bello constatare che non fosse necessario allontanarsi troppo e che la soluzione risiedesse nella ricchezza del patrimonio stesso e negli incredibili risvolti che un buon impiego della tecnologia può riservare.



### IL NUOVO COLLEZIONISMO DIGITALE

Negli ultimi anni si è consolidato un collezionismo digitale forte e sfaccettato: dopo aver varcato e superato la soglia delle aste online e della *digital art*, è poi approdato al complesso ambito degli NFT. Tutto parte dall'emergere di una tecnologia chiamata *blockchain*, che permette la condivisione di dati garantendo che ogni modifica sia sempre tracciata, in automatico, e verificabile da chiunque. Gli

NFT (letteralmente *non fungible token*) sono dei certificati digitali virtualmente collegati ad un *asset* (fisico o digitale), come può essere un'opera d'arte, e salvati in *blockchain*: quest'ultimo aspetto garantisce una maggiore trasparenza e tracciabilità di qualsiasi operazione.

In base a come sono stati realizzati, gli NFT possono assegnare a chi li acquista determinati servizi e/o diritti (es. proprietà, sfruttamento dell'immagine,...) sulle ope-

re connesse. Si tratta di un nuovo tipo di prodotti che ha una grande flessibilità e si può adeguare alle diverse esigenze del proprietario dell'opera e degli acquirenti.

Nel 2021, per fare uno degli esempi più famosi, l'NFT dell'opera digitale "Everydays: The First 5000 Days" Mike Winkelmann (in arte Beeple) è stato venduto per l'incredibile somma di 69 milioni di dollari.

### NFT E IMPACT INVESTING

Il mercato dell'arte degli ultimi anni si è fortemente trasformato, spostandosi sul digitale e adattandosi alle nuove esigenze e abitudini di acquisto. L'acquisto di opere digitali e NFT ha rallentato negli ultimi mesi, ma non si è fermato durante la crisi delle criptovalute: i grandi collezionisti hanno speso una media di 46mila dollari in NFT d'arte, contro i 44mila del 2021. Questi dati confermano un interesse in pieno sviluppo nel mercato, che si trova soltanto nei suoi inizi, e consentono di intravedere le potenzialità che gli NFT possono avere anche come forma innovativa di raccolta fondi.

I *millennials* si sono dimostrati molto interessati al collezionismo tradizionale, ma ancor di più a quello nuovo introdotto dell'arte digitale e dagli NFT. Da notare che tra gli acquirenti degli NFT, attualmente sono gli appartenenti alla generazione Z (i nati dopo il 2000) a farla da padroni.

Ad aver colto questo potenziale, sono stati molti *criptoartisti* che, consapevoli dell'in-

teresse suscitato da questa nuova forma di collezionismo, si sono fatti portavoce del valore filantropico della *crypto arte*. Un esempio è l'iniziativa di Save The Children *#CryptoArtForChildren*, dove i proventi ottenuti dalla vendita delle opere NFT di *cryptoartisti* sono devolute al sostegno di bambini e famiglie che vivono in situazioni di conflitto. Piccoli e grandi donatori supporteranno sempre la cultura attraverso le tradizionali attività solidali, ma gli NFT si candidano a diventare un nuovo ed efficace strumento dell'*impact investing* proprio in questo settore.

### NFT PER RACCOLTA FONDI E CONSERVAZIONE MUSEALE

Gli NFT si delineano quindi come un mezzo di autosostentamento per l'arte, tornando utili alle istituzioni culturali nelle attività di prevenzione, conservazione e valorizzazione del patrimonio che espongono.

L'attuale definizione di mu-

seo dall'ICOM recita: il museo è un'istituzione permanente senza scopo di lucro e al servizio della società, che compie ricerche, colleziona, conserva, interpreta ed espone il patrimonio culturale, materiale e immateriale. Secondo queste parole, l'esposizione del patrimonio, seppur imprescindibile, è annoverata come ultima tra le attività condotte da un museo. Ciò mette in crisi l'idea tanto diffusa quanto sbagliata secondo cui i musei non sono altro che contenitori di capolavori. Un museo è parte viva e integrante della società per la società; un museo è ciò che fa, non quello che ha. Gli NFT possono quindi costituire per i musei una modalità virtuosa e innovativa di raccolta fondi a partire dalla digitalizzazione del patrimonio in loro possesso, con conseguenze sulla sua diffusione e conservazione.

Partendo da questo punto, sono nate realtà come AerationChain o i progetti NFT sviluppati dal British Museum o

Museo Belvedere di Vienna legato al Bacio di Klimt. L'obiettivo è sempre lo stesso: contribuire in modo attivo e pratico alla conservazione del patrimonio artistico partendo dal suo immenso valore intrinseco.

AerationChain, ad esempio, propone un sistema che mira alla democratizzazione dell'arte, generando per ogni opera del museo decine o centinaia di migliaia di NFT acquistabili anche a pochi centesimi e limitando drasticamente possibili speculazioni nel processo di compravendita di questi NFT. In questo modo, il progetto ha l'intento di agire per il bene del patrimonio e della cultura, introducendola negli scenari odierni favorendo una forma di collezionismo 4.0 alla portata di tutti che non si limiti a diffondere contenuti affascinanti con l'acquisto di NFTMicro, ma che diffonda soprattutto una grande dose di consapevolezza sulla storia, sulla bellezza e sulla natura materiale e deperibile del patrimonio che ci appartiene.

### IL CASO DEL MUSEO DIOCESANO FRANCESCO GONZAGA DI MANTOVA

Uno degli aspetti più interessanti di queste tecnologie è che sono accessibili per qualsiasi tipo di realtà culturale, dalla grande alla più piccola. In un paese come il nostro, con una grande densità artistica e culturale, gli NFT rappresentano un modo per riscoprire tesori meravigliosi conservati in piccoli musei poco noti a tutto il mondo.



Fig. 7 - Il Marketplace di AerationChain: aerariumchain.io - Tramite la vendita di NFTMicro i musei aderenti raccolgono fondi per le proprie attività di conservazione.

Render 3D dell'Angelo dell'Apocalisse presso il Museo Diocesano Francesco Gonzaga di Mantova. Le scansioni realizzate da AerariumChain hanno una precisione di 0,5 - 0,1 mm.



Ciò è quanto sta succedendo con il Museo Diocesano Francesco Gonzaga (il terzo polo museale di Mantova), che ospita una vasta e ricca collezione di dipinti, arazzi, armature, gioielli, avori e smalti, sconosciuta al grande pubblico.

Nel 2022, grazie al progetto InnovaMusei, è stata avviata una grande campagna di scansione della collezione del museo in partnership con AeraariumChain, che ha portato alla digitalizzazione 3D in alta definizione (con notarizzazione *blockchain*) di oltre 300 opere. La campagna è tuttora in corso e si estenderà all'intera collezione.

Il progetto prevede anche la generazione di NFTMicro (particolare tipo di NFT realizzati da AeraariumChain) in vendita sul marketplace AeraariumChain.io. Questo progetto prefigge il raggiungimento di diversi obiettivi: aumentare la visibilità e la notorietà del museo; intercettare nuovi visitatori; permettere l'avvio di nuovi e più ampi progetti di restauro; consentire la realizzazione di nuove mostre e lo sviluppo di aree più attente all'accessibilità e ai nuovi pubblici. Il tutto creando una *community* di collezionisti che grazie al loro *wallet* sosterranno economicamente il museo. Il Museo Diocesano di Mantova si candida a fare da apripista nell'ambito della digitalizzazione così come nella raccolta fondi tramite strumenti innovativi come gli NFT.

### GUARDANDO AVANTI

È difficile avere un'idea completa delle opportunità offer-

te dalla digitalizzazione oggi. Molte tecnologie sono ancora giovani ed è necessario tempo per identificare le potenzialità, le modalità d'uso e valutarne correttamente pro e contro. Eppure un paese come l'Italia è il candidato perfetto per avviare un processo del

genere, in virtù di un patrimonio così vasto e pregevole e della presenza diffusa di competenze riconosciute a livello internazionale.

Il freno più grande che possiamo avere è non voler conoscere queste possibilità e averne paura a priori.



#### BIBLIOGRAFIA

- Rea G. (2020) Aeraariumchain Project, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, IOP Publishing 949, 011006
- Foster H., Krauss R. & Bois Y. (2017) *Arte dal 1900. Modernismo, antimodernismo, postmodernismo*. Zanichelli.
- Solima L. (2018) *Management per l'impresa culturale*. Roma: Carrocci Editore.
- Deloitte Private "Il mercato dell'arte e dei beni da collezione" Report 2022 [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/it/Documents/strategy/PrivateBrochure/ArtFinanceReport2022\\_Deloitte.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/it/Documents/strategy/PrivateBrochure/ArtFinanceReport2022_Deloitte.pdf)
- Rubino M. (2023) "Il mercato dell'arte è ripartito. A trainarlo sono i grandi collezionisti", Forbes <https://forbes.it/2023/01/04/arte-mercato-ripartito-trainarlo-grandi-collezionisti/>
- Schio A., Consolini M., Bonomi E. & Lotito V. (2022), "La digitalizzazione dell'arte e della cultura: tra spazi immersivi e multisensorialità", *Culture digitali* <https://www.culturedigitali.org/la-digitalizzazione-dellarte-e-della-cultura-tra-spazi-immersivi-e-multisensorialita/>
- "Art market predictions for 2023: wet painting is out but guarantees are here to stay", *The Art Newspaper* [\[painting-is-out-but-guarantees-are-here-to-stay\]\(https://www.theartnewspaper.com/2023/01/03/auctioneer-simon-de-purys-art-market-predictions-for-2023-wet-painting-is-out-but-guarantees-are-here-to-stay\)](https://www.theartnewspaper.com/2023/01/03/auctioneer-simon-de-purys-art-market-predictions-for-2023-wet-</a></li></ul></div><div data-bbox=)

- Definizione di museo: <https://www.icom-italia.org/definizione-di-museo>

- #CryptoArtForChildren: <https://www.savethechildren.it/crypto-artisti-per-i-bambini>

- The Kiss NFT: <https://thekiss.art/>

- Brera Plus: <https://breraplus.org/>

- Tour virtuali Musei Vaticani: <https://www.museivaticani.va/content/museivaticani/it/collezioni/musei/tour-virtuali-elenco.html>

- Tour virtuali Museo Egizio: <https://museoegizio.it/scopri/tour-virtuali/>

#### ABSTRACT

*Digitization as the starting point for a new way of expressing museum potential: from 3D for conservation and use, through the blockchain to guarantee traceability and security up to NFTs for fundraising.*

#### PAROLE CHIAVE

NFT; BLOCKCHAIN; COLLEZIONISMO; CRYPTO ART

#### AUTORE

FEDERICA LISSANDRELLO

MILA ALBERT

GIORGIO REA

MAURIZIO REA

INFO@AERARIUMCHAIN.IT

Dettaglio del Render 3D dell'Angelo dell'Apocalisse presso il Museo Diocesano Francesco Gonzaga di Mantova realizzato da AerariumChain.

