



EURO DIGITALE

Position paper

Marzo 2023

ABI Associazione
Bancaria
Italiana

INDICE

EXECUTIVE SUMMARY	4
OBIETTIVI DELLA BANCA CENTRALE EUROPEA	6
EURO DIGITALE: I PILASTRI ABI	7
RUOLO DEGLI INTERMEDIARI	9
Modello di distribuzione	9
Modello di compensazione	10
Strumenti per evitare un uso eccessivo dell'euro digitale	11
Alimentazione e de-alimentazione delle posizioni in euro digitale	12
MODELLO DI REGOLAMENTO	14
Validazione delle transazioni	14
Riservatezza dei dati personali	15
ARCHITETTURA TECNOLOGICA	16
Infrastruttura Distributed Ledger Technology	16
Programmabilità	16
Un caso concreto di programmabilità: il Culture Pass	19
CONCLUSIONI	20
ALLEGATO: 10 CRITERI PER UNA MONETA DIGITALE DI BANCA CENTRALE	21

*Le banche italiane ritengono che l'**euro digitale** possa costituire un caposaldo dell'economia digitale europea, in particolare se riuscirà ad abilitare gli intermediari vigilati a sviluppare su di esso servizi innovativi a valore aggiunto, permettendo di soddisfare esigenze attualmente non soddisfatte o di semplificare i processi esistenti.*

In questo modo, sarà possibile: i) offrire un servizio di base gratuito per i consumatori e facilmente fruibile; ii) affiancare a esso servizi avanzati, che possano abilitare gli attori interessati a realizzare processi di pagamento realmente innovativi; iii) realizzare appieno un modello articolato su due livelli, dove un nucleo fondamentale di componenti gestiti dalla banca centrale funga da volano per lo sviluppo del mercato nel suo complesso, abilitando le banche commerciali a offrire servizi di base e a valore aggiunto in modo competitivo e senza dipendenze da attori non europei.

EXECUTIVE SUMMARY

Central Bank Digital Currency, dalle nostre parti **euro digitale**. Le banche centrali di tutto il mondo (il 90% del totale¹) stanno analizzando, studiando o sperimentando la possibile emissione di una moneta digitale di banca centrale. Al contempo, sono in avanzato stadio progetti e iniziative per sviluppare monete digitali, le cosiddette *stablecoin*, emesse da soggetti privati ad oggi non vigilati, che intendono mantenere la stabilità di tali valute ancorandone il valore a una valuta ufficiale. In questo contesto di rapida evoluzione, dove le iniziative condotte da banche centrali di altri paesi fungono da stimolo per quelle promosse da soggetti privati e viceversa, la Banca Centrale Europea, insieme alle banche centrali nazionali che compongono l'Eurosistema, sta conducendo un'attività istruttoria per l'**euro digitale** che procede a ritmo spedito, tanto da essere considerata una delle banche centrali più attive.

Nel luglio 2021 il Consiglio dei Governatori della Banca Centrale Europea ha deciso di avviare la fase di indagine legata all'**euro digitale**, declinando gli obiettivi che l'Eurosistema pone per l'eventuale emissione di una valuta sovrana digitale europea. Al fine di abilitare tale possibile emissione, la Commissione europea proporrà un quadro normativo che, tra le altre cose, disciplinerà il corso legale dell'**euro digitale**.

Le banche operanti in Italia partecipano al dibattito in modo attivo e costruttivo: tramite ABI hanno risposto alla consultazione sul primo Report² e promosso attività di sperimentazione concrete sui possibili servizi a valore aggiunto che, nell'ipotesi che l'**euro digitale** sia realizzato implementando funzioni di programmabilità delle transazioni, potranno accelerare l'innovazione e arricchire il novero di servizi offerti alla clientela.

Lo scenario non è ancora definito e alcune ricadute che l'introduzione di un tale strumento può comportare sono all'attenzione dell'Eurosistema e del mercato per essere bilanciate e rese sostenibili.

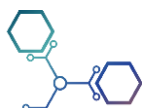
L'euro digitale dovrà essere adottato diffusamente dai cittadini nelle loro abitudini...

Per assicurare un buon grado di adozione, le banche possono agire come efficaci distributori, fornendo assistenza e strumenti pratici e orientati ai bisogni dei cittadini e, al contempo, eseguendo i controlli di *Know Your Customer*, antiriciclaggio e di contrasto al finanziamento del terrorismo per garantire che la moneta di banca centrale sia utilizzata nel rispetto delle normative.

... senza diventare uno strumento di riserva di valore.

¹ Banca dei Regolamenti Internazionali – “BIS Papers No 125”, Maggio 2022 ([link](#))

² Banca Centrale Europea – “Report on a digital euro”, Ottobre 2020 ([link](#))



La Banca Centrale Europea ha nel suo mandato l'obiettivo di preservare la stabilità finanziaria e assicurare che le banche perseguano il proprio ruolo di sostegno all'economia. Per tali ragioni è essenziale evitare uno spiazzamento dei depositi bancari, in ottica strutturale e ciclica. Gli strumenti ipotizzati dalla Banca Centrale Europea con lo scopo di evitare un eccessivo uso di **euro digitale** e i meccanismi per assicurare uno scambio senza frizioni fra conto corrente e posizione in **euro digitale** hanno il duplice scopo di evitare che l'**euro digitale** sia adottato come riserva di valore senza limitarne la funzionalità nei pagamenti.

Occorre generare un effetto rete per assicurare il successo dell'iniziativa.

Il mercato dei pagamenti ha due lati: per assicurare il successo di uno strumento occorre un'ampia accettazione da parte dei negozianti e un'estesa diffusione presso i cittadini, due elementi che sono fortemente stimolati dall'attiva partecipazione degli intermediari. Ecco perché il modello economico sottostante deve soddisfare contemporaneamente tutti gli attori, assicurando incentivi economici adeguati a ciascuno di essi. La caratterizzazione dell'**euro digitale** come bene pubblico, al pari del contante, potrà consentire di trovare la chiave di volta per scatenare l'effetto rete.

L'euro digitale potrà agire come materia prima per accelerare l'economia digitale europea.

La sfida rappresentata dalla digitalizzazione della moneta di banca centrale potrà rappresentare un'opportunità di innovazione se il modello di regolamento e le scelte essenziali di disegno assicureranno che essa sia pronta per l'era digitale, senza limitarsi ad essere una mera dematerializzazione del contante che, di fatto, sperimentiamo già tutti i giorni. Se l'**euro digitale** si presenterà come una materia prima modellabile, atta ad essere utilizzata dagli intermediari come fondamento per costruire servizi di nuova generazione, in grado di accompagnare i bisogni di pagamento in modo estremamente flessibile, allora porterà un reale valore aggiunto all'economia e ai cittadini, nel rispetto delle logiche competitive e senza comprimere l'innovazione privata.

Con questa ambizione, le banche italiane hanno sviluppato già all'inizio del 2021 alcuni casi d'uso pensati per agevolare l'esperienza quotidiana.

In quest'ambito, nello spirito costruttivo che agevola il dialogo fra regolatori e operatori di mercato, ABI e le banche in Italia stanno fornendo il massimo contributo di conoscenze e di partecipazione fattiva al dibattito e alle analisi in corso, anche tramite un ampio coinvolgimento nei numerosi forum di discussione attivati dalla Banca Centrale Europea (*Market Advisory Group, Euro Retail Payments Board, Rulebook Development Group*), nonché ai gruppi di lavoro dedicati della Federazione Bancaria Europea. Questo documento vuole essere un ulteriore contributo, che illustra i diversi aspetti della posizione condivisa dalle banche operanti in Italia.



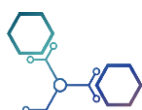
OBIETTIVI DELLA BANCA CENTRALE EUROPEA

Per **euro digitale** si intende una passività della Banca Centrale Europea resa disponibile in forma digitale per i pagamenti al dettaglio, a complemento del contante e dei depositi presso la banca centrale. Con l'eventuale emissione dell'**euro digitale**, l'Eurosistema si pone i seguenti obiettivi:

- mantenere l'accesso al pubblico e la piena utilizzabilità della moneta della banca centrale in un mondo in cui i consumatori e le imprese utilizzano sempre più i pagamenti digitali e meno il contante come mezzo di pagamento;
- supportare la digitalizzazione nell'economia europea;
- preservare la sovranità monetaria in uno scenario di diffusione di monete digitali di banca centrale straniera o di loro alternative private.

La Banca Centrale Europea ha affermato che un **euro digitale** risponderebbe alla crescente preferenza delle persone per i pagamenti elettronici, ribadendo, tuttavia, che non intende sostituire altri metodi di pagamento elettronico, né il contante, ma consentirà di rendere disponibile la moneta di banca centrale ai cittadini europei, anche nel mondo digitale; inoltre, darà la possibilità di effettuare pagamenti tra persone, come avviene già oggi per i pagamenti in contanti.

Le banche ritengono che l'**euro digitale** possa contribuire al mantenimento della sovranità monetaria e, allo stesso tempo, allo sviluppo della economia digitale europea. Perché questi obiettivi siano concretamente soddisfatti, è necessario che i cittadini adottino l'**euro digitale** e lo utilizzino per i pagamenti e ciò potrà accadere solo se l'**euro digitale** consentirà una miglior esperienza d'uso e lo sviluppo di servizi innovativi.



EURO DIGITALE: I PILASTRI ABI

Partendo dalle prime posizioni espresse già nel giugno 2020 con riguardo alle monete digitali di banca centrale ed elaborate prima dell'avvio della fase di investigazione dell'euro digitale (si veda allegato) e che hanno costituito un importante riferimento per la risposta associativa alla consultazione della Banca Centrale Europea³, sono derivati i tre pilastri che guidano ABI e i suoi membri in tutti i lavori inerenti all'**euro digitale**.

1. È essenziale salvaguardare il ruolo di intermediazione delle banche per il sistema economico.

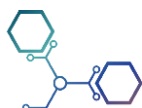
È importante mantenere il ruolo di intermediari delle banche nel sistema economico. È inoltre necessaria un'architettura a due livelli che, a fianco di quello dell'Eurosistema, preservi il ruolo attivo degli intermediari in processi quali l'identificazione, la distribuzione del denaro, la validazione delle transazioni e i controlli antiriciclaggio. Gli intermediari vigilati, dato il loro contatto diretto con gli utenti, rappresentano i soggetti più adatti a individuare servizi avanzati di pagamento da offrire alla clientela che soddisfino i loro bisogni.

2. L'euro digitale dev'essere funzionalmente diverso dagli strumenti di pagamento elettronici, per integrare e non competere con la moneta di banca commerciale, le iniziative e gli investimenti delle banche.

Come oggi le banconote e le monete hanno una funzione e una "forma" diversa rispetto agli strumenti di pagamento elettronici, tali per cui i cittadini possono rendersi immediatamente conto della differenza, lo stesso dovrebbe accadere con l'**euro digitale** di domani. Dal punto di vista delle banche, deve avere caratteristiche diverse per consentire casi d'uso specifici. A tal fine, sarebbe utile definire le potenziali sinergie con gli strumenti di pagamento esistenti e, allo stesso tempo, identificare i fattori di differenziazione della nuova soluzione per creare una nuova esperienza per i clienti che porti un valore reale agli utenti finali.

3. L'euro digitale deve svolgere un ruolo a supporto dell'economia digitale, offrendo la materia prima per offrire servizi innovativi e a valore aggiunto. La funzionalità

³ Banca Centrale Europea – “Eurosistema lanches digital euro project”, Luglio 2021 ([link](#)).



chiave per abilitare questa possibilità è la programmabilità dei pagamenti realizzata tramite *Distributed Ledger Technology*.

Grazie alla programmabilità dei pagamenti, l'**euro digitale** potrebbe contemporaneamente, da un lato, il pieno controllo e governo dell'emissione da parte della Banca Centrale Europea/Eurosistema e, dall'altro, consentire alle banche di fornire e proporre nuovi servizi, o servizi già offerti in modo molto più efficiente.

Le banche italiane considerano l'uso delle tecnologie *distributed ledger* necessarie per fornire funzionalità realmente innovative e proporre nuovi servizi. L'**euro digitale** potrebbe effettivamente portare "valore aggiunto" solo se permettesse di soddisfare esigenze attualmente non soddisfatte o di semplificare i processi attuali, ciò che le funzionalità di programmabilità possono consentire.

Sulla base di questi tre pilastri, ABI sta contribuendo attivamente alla fase di indagine della Banca Centrale Europea⁴ (Figura 1), direttamente e con la Federazione Bancaria Europea e le altre associazioni europee del settore creditizio.

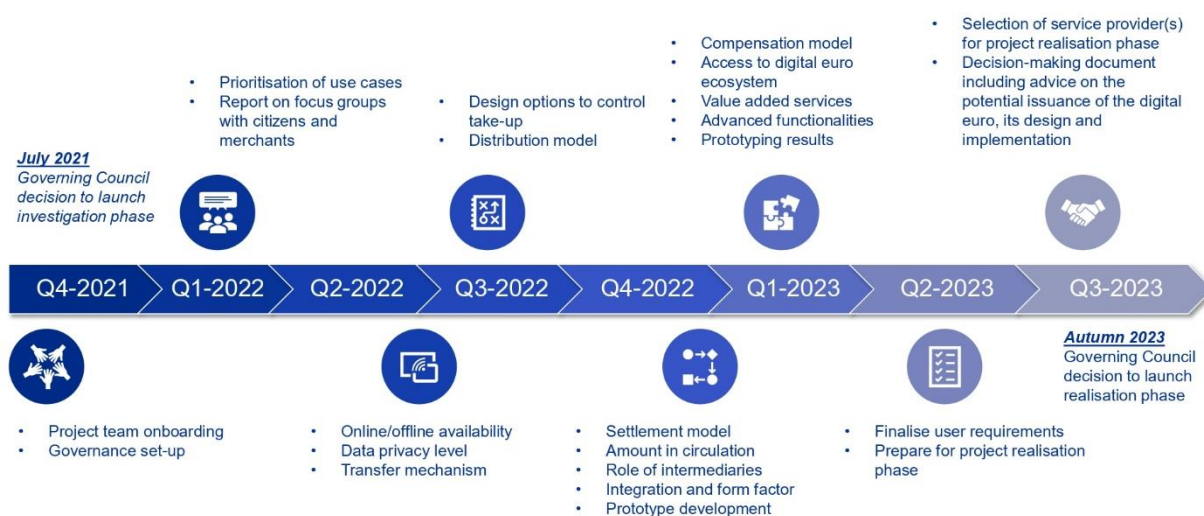
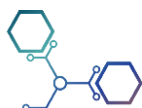


Figura 1 – Attività previste dalla Banca Centrale Europea durante la fase di indagine sull'euro digitale

Nelle sezioni che seguono, sono riportati i messaggi chiave veicolati alla Banca Centrale Europea sui principali temi di discussione.

⁴ Banca Centrale Europea – "Publications on a digital euro" ([link](#)).



RUOLO DEGLI INTERMEDIARI

Per salvaguardare la funzione creditizia delle banche e in continuità con il ruolo fondamentale che hanno nella distribuzione del denaro fisico e nell'offerta al pubblico dei servizi di pagamento, si ritiene che esse debbano svolgere il ruolo di intermediari anche per quanto riguarda la distribuzione e la gestione dell'**euro digitale**, eseguendo attività come:

- garantire la conoscenza del cliente, tramite i processi di *Know Your Customer* in fase di identificazione;
- distribuire e ritirare l'**euro digitale** come il contante oggi (e domani);
- fornire portafogli digitali ad hoc per l'**euro digitale** e collegarli alle loro app per l'effettuazione di transazioni e per alimentare e de-alimentare la posizione in **euro digitale**;
- sviluppare casi d'uso innovativi per i pagamenti in **euro digitale**;
- effettuare i controlli di *Anti-Money Laundering* e *Counter Terrorism Financing*, per garantire l'antiriciclaggio e la lotta al terrorismo;
- integrare i servizi dell'**euro digitale** per gli esercenti con la riscossione del contante e i pagamenti digitali online e nei punti vendita fisici.

È inoltre fondamentale che la distribuzione dell'**euro digitale** sia affidata ai soli intermediari vigilati ai sensi della normativa europea.

Modello di distribuzione

Dal punto di vista della predisposizione delle regole di funzionamento del modello di distribuzione dell'**euro digitale**, si concorda con l'Eurosistema che l'opzione preferita sia uno "schema di pagamento" organizzato in tre livelli separati ma interconnessi, quali i seguenti:

- livello Banca Centrale Europea, il quale dovrebbe regolare gli aspetti relativi all'emissione, alla convertibilità e alla manutenzione dell'**euro digitale**, nonché i principi per garantire l'armonizzazione di alcuni aspetti chiave definiti nei livelli successivi (ad esempio, l'identificazione, i controlli antiriciclaggio e gli aspetti relativi a scelte di *policy*) e consentire lo sviluppo di servizi a valore aggiunto da parte degli intermediari;
- livello A, il quale, analogamente a quanto avviene per gli schemi SEPA (*Single Euro Payments Area*), dovrebbe fissare le regole sui pagamenti, ricercando



sinergie con gli schemi SEPA esistenti. Potrebbe essere inoltre esplorata anche l'interoperabilità con altri schemi e valute digitali. Questo livello dovrebbe essere gestito dalla Banca Centrale Europea in collaborazione con attori privati;

- livello B, il quale sarebbe demandato al settore privato e dovrebbe essere in grado di costruire soluzioni con servizi innovativi e a valore aggiunto. Il ruolo dello schema dovrebbe essere quello di definire gli standard tecnici che garantirebbero l'interoperabilità delle varie soluzioni di pagamento che verrebbero successivamente sviluppate e gestite dal settore privato nel rispetto dei principi stabiliti nei livelli precedenti.

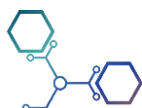
Si prevede la necessità di garantire inoltre un aspetto che renda chiaro agli utenti quando utilizzano l'**euro digitale** emesso dalla Banca Centrale Europea rispetto ad altri strumenti di pagamento digitali.

Modello di compensazione

L'**euro digitale**, quale moneta di banca centrale, rappresenterebbe un bene pubblico. La Banca Centrale Europea prevede quindi che sia necessario offrire un uso di base gratuito che coprirebbe tutti i servizi necessari per consentire ai cittadini di pagare e ricevere **euro digitale** (apertura e gestione del conto, possibilità di alimentare e de-alimentare il conto con contante o moneta bancaria, di trasferirlo presso un altro intermediario). In linea con l'obiettivo di affiancare l'**euro digitale** agli strumenti elettronici di pagamento forniti da prestatori privati in un mercato già altamente evoluto e concorrenziale, nonché in considerazione della sua caratteristica di bene pubblico, per garantire la stabilità e il corretto funzionamento del mercato nella sua interezza e la sostenibilità economica della distribuzione dell'euro digitale da parte degli intermediari privati, si ritiene necessario che questa venga supportata economicamente utilizzando una quota dell'accresciuto signoraggio⁵.

Per assicurare un buon livello di adozione e diffusione, occorre associare alle caratteristiche dell'euro digitale un adeguato modello economico, in grado di indurre e stimolare comportamenti adeguati da parte di tutti gli attori coinvolti: cittadini, esercenti e intermediari. Questi ultimi, ad esempio, dovrebbero essere sostenuti con opportuni meccanismi incentivanti che assicurino una solida e larga diffusione, nel rispetto degli obiettivi imposti dall'Eurosistema e del quadro di regole che i co-legislatori vorranno introdurre relativamente allo status di moneta legale. A tal riguardo, è utile ricordare che l'adozione da parte dei cittadini richiede una molteplicità di ulteriori servizi rispetto a quelli di base: dalla comunicazione all'assistenza in fase di

⁵ Bindseil, Panetta, Terol – “Central Bank Digital Currency: functional scope, pricing and controls”, Dicembre 2021 ([link](#)).



primo accesso, dalla corretta effettuazione dei controlli antiriciclaggio e antifrode, fino all'implementazione di meccanismi volti a sanare ogni eventuale controversia, senza dimenticare le attività di supporto dei cittadini nella corretta comprensione del nuovo strumento e dei metodi di utilizzo. Tutte queste attività richiedono costi di sviluppo e gestione che non possono gravare unicamente su attori privati.

È opinione delle banche italiane che l'adozione dell'**euro digitale** dipenda anche dall'offerta di una gamma di servizi a valore aggiunto, i quali renderebbero attraente l'utilizzo di tale strumento per cittadini ed esercenti, chiarendone anche il differenziale rispetto a quanto già disponibile. L'esperienza condotta nei primi anni '90 dalla *Bank of Finland*, e successivamente abbandonata, sull'emissione di una *Central Bank Digital Currency* attraverso uno strumento al portatore – sottoforma di carta prepagata – dimostra che il mero servizio di pagamento non risponde alle esigenze del mercato e non consente di strutturare un modello di business sufficientemente sostenibile per i distributori⁶. Pertanto, la possibilità di offrire sin dalle prime fasi di funzionamento servizi a valore aggiunto, per i quali il mercato identificherà le forme di remunerazione sostenibili, è essenziale per arricchire l'**euro digitale** di una pluralità di funzionalità in grado di attrarre segmenti anche diversi di utenti, cittadini e imprese.

Strumenti per evitare un uso eccessivo dell'euro digitale

Uno dei principi dell'Eurosistema che le banche italiane condividono appieno è che l'**euro digitale** non dovrà essere usato come riserva di valore, ma solo come mezzo di pagamento. Per conseguire tale obiettivo, è necessario progettare appositi strumenti che limitino e non incoraggino la detenzione di euro digitali. Si ritiene che lo strumento migliore per evitare un uso eccessivo dell'**euro digitale** sia un tetto massimo di detenzione chiaro e facilmente comprensibile. Facendo riferimento alle altre ipotesi previste dalla Banca Centrale Europea, si ritiene che l'applicazione di un tasso d'interesse disincentivante creerebbe confusione nei cittadini e disallineamento con il contante, il quale rappresenta moneta di banca centrale non remunerata.

Il lavoro sin qui condotto durante la fase di indagine ha portato a ipotizzare meccanismi in grado di consentire di effettuare e ricevere pagamenti anche al di là di una soglia di detenzione massima stabilita (che la Banca Centrale Europea definirà in prossimità dell'eventuale decisione relativa all'emissione), grazie ad un legame con un conto di pagamento. Questa funzionalità rende meno rilevante assicurare un saldo elevato per far fronte ad esigenze di pagamento quotidiane, dato che l'operatività è sempre

⁶ Bank of Finland Economics Review – “Lessons learned from the world’s first Central Bank Digital Currency”, Agosto 2020 ([link](#)).



salvaguardata. Per tale ragione, si ritiene che le ipotesi inizialmente formulate (3.000-4.000 euro) dalla Banca Centrale Europea possano essere riviste al ribasso⁷, anche considerando che secondo recenti dati della Banca Centrale Europea, l'importo medio del contante detenuto dai cittadini nei loro portafogli è 83 euro nell'area dell'euro⁸. Accanto a questo limite, è essenziale aggiungerne uno a livello di singola transazione eccedente il saldo della posizione in euro digitale, proprio in ragione dell'esistenza del meccanismo di (*reverse*) *waterfall* connesso al conto di pagamento; se infatti il rischio di disintermediazione dei depositi bancari può essere adeguatamente mitigato grazie a un più contenuto limite sul saldo (in linea con il ragionamento sopra richiamato), una configurazione di pagamenti senza limiti di importo genererebbe due problematiche:

- sovrapposizione potenziale con tutti i servizi di pagamento, inclusi quelli SEPA;
- temi di sicurezza e responsabilità per le banche in termini economici e di immagine nella gestione delle eccezioni e prevenzione delle frodi.

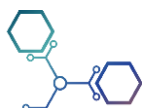
Si pone inoltre un tema legato al monitoraggio del rispetto sistematico dei limiti imposti all'uso dell'**euro digitale**. La programmabilità potrebbe offrire una soluzione strutturale per questa sfida. Sarebbe infatti possibile implementare logiche per garantire il rispetto automatico dell'applicazione sia dei limiti quantitativi sia delle norme (ad esempio, controlli guidati dalla conformità alle norme antiriciclaggio e per il contrasto al finanziamento del terrorismo), con un vantaggio significativo in termini di costi complessivi e di tempo necessario per lo sviluppo e il rilascio delle modifiche. La programmabilità potrebbe favorire inoltre un'implementazione omogenea in tutti i portafogli. Per maggiori dettagli si veda la sezione dedicata.

Alimentazione e de-alimentazione delle posizioni in euro digitale

Sono ipotizzati diversi meccanismi per alimentare una posizione in **euro digitale** da fonte di liquidità esterna, sia attingendo a un conto collegato detenuto presso un intermediario vigilato, sia tramite contante. In generale l'alimentazione può essere effettuata manualmente dal cittadino quando ne ha bisogno oppure possono essere definiti, sempre dagli utenti, degli eventi (soglia o intervalli di tempo) che innescano una immissione di liquidità. Inoltre, sono previsti meccanismi per consentire di disporre un pagamento pur in mancanza di capienza, attivando una alimentazione dal conto corrente collegato (c.d. *reverse waterfall*) e per consentire di accettare un pagamento

⁷ Tali ipotesi si basavano sul controvalore del contante in circolazione rapportato al numero di cittadini dell'Eurosistema; essa, tuttavia, non tiene in considerazione che solo il 20% del contante in circolazione è utilizzato per i pagamenti. Una quota significativa del contante è infatti utilizzata come riserva di valore, senza menzionare le considerevoli quantità che si trovano anche al di fuori dell'Unione Europea.

⁸ Banca Centrale Europa – “*Study on the Payment Attitudes of Consumers in the Euro area - SPACE*”, Dicembre 2022 ([link](#)).

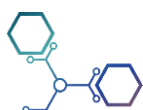


anche se questo porta il saldo al di sopra del massimo consentito (c.d. *waterfall*), riversando immediatamente sul conto in moneta di banca commerciale l'importo eccedente.

La disponibilità per i servizi di alimentazione e de-alimentazione nel continuo (24/7/365) verso l'**euro digitale** sembra essere un requisito fondamentale richiesto dall'Eurosistema. Si ritiene di raccomandare che tale requisito non venga applicato ai versamenti effettuati in contante, per i quali occorre un supplementare approfondimento.

Le banche italiane guardano positivamente a queste opzioni, ma occorre sottolineare alcuni aspetti relativi alla conversione da contante a **euro digitale** (e viceversa):

- dal momento che non tutti i distributori gestiscono il contante, non dovrebbe esserci un obbligo per l'offerta di tale servizio;
- nel caso venissero confermate le funzionalità offline, sarà sempre necessario garantire l'allineamento online delle posizioni prima di procedere con la conversione.



MODELLO DI REGOLAMENTO

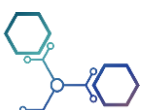
Le scelte in tema di regolamento delle transazioni in **euro digitale** muovono dal presupposto che debba sempre essere preservata la natura di passività di banca centrale che le contraddistingue, e che quindi ogni transazione in **euro digitale** debba essere registrata nei libri dell'Eurosistema, pur contemperando la necessità di preservare la riservatezza dei dati dei cittadini e delle loro transazioni. A tal fine, si evidenzia che in ogni caso sarà compito dell'intermediario istruire il pagamento fornendo una pre-validazione della transazione basata sugli estremi della stessa e sulla valutazione di disponibilità delle somme. La Banca Centrale Europea ha posto al vaglio il ruolo dell'Eurosistema solo con riferimento alla validazione finale della transazione e la scrittura sui propri libri contabili.

Si ritiene che l'attribuzione all'Eurosistema della fase di validazione finale della transazione e del regolamento (con relativa registrazione contabile) non pregiudichi la capacità degli intermediari di offrire servizi a valore aggiunto, che si basa già oggi sulla informazione della finalità del regolamento delle transazioni più che sull'effettuazione del regolamento da parte di soggetti privati. Inoltre, si ritiene corretto che solo l'Eurosistema abbia la possibilità di scrivere sui propri registri contabili.

Validazione delle transazioni

Le analisi condotte dalla Banca Centrale Europea hanno portato a identificare due modelli principali: il primo, ritenuto più simile al contante, prevede assenza di connessione durante il pagamento e transazioni che avvengono senza validazione da parte di soggetti terzi (gli intermediari); il secondo, più vicino all'era digitale, prevede transazioni online e validate da terze parti.

Le banche operanti in Italia ritengono che il modello più adeguato alla validazione delle transazioni in **euro digitale** sia quello online e con validazione di terzi. Tramite questa configurazione, infatti, è possibile fare leva sui meccanismi già attuati dai fornitori di servizi di pagamento regolati per garantire servizi di tutela, gestione delle dispute, controlli di *Anti-Money Laundering/Know Your Customer*, continua attività di monitoraggio antifrode e alti livelli di sicurezza, i quali non sarebbero realizzabili con un modello di validazione alternativo, lasciando in questo caso il cittadino come unico responsabile della corretta esecuzione delle transazioni in **euro digitale**. La configurazione online con terze parti è pertanto considerata più adatta per supportare l'economia digitale e competere con strumenti non europei (privati o di altre banche centrali) che potrebbero entrare nel nostro mercato.



Le funzionalità offline dovrebbero essere intese come un *backup*, potenzialmente *dual offline* (quando cioè l'utente e il punto di interazione sono entrambi privi di connessione), ma fortemente limitato nel tempo. Un **euro digitale offline** permanente comporterebbe rischi più elevati, sia in termini di sicurezza, sia a causa della difficoltà di evitare la doppia spesa dei fondi. Prima dello sviluppo, andrebbe effettuata un'apposita analisi costi-benefici per comprendere la reale necessità di tale funzionalità nell'area dell'euro e valutarne la sostenibilità economica.

Riservatezza dei dati personali

In merito al dibattito in corso sulla visibilità che i vari attori dovrebbero avere sui dati degli utenti, e più in generale sul tema della privacy, occorre fare una netta distinzione tra la tutela della privacy in termini di protezione dei dati personali dei clienti e il concetto di anonimato nell'utilizzo dell'**euro digitale** per piccoli importi. Il primo aspetto viene già ben regolato dalla *General Data Protection Regulation*, mentre il secondo tema rischia di incrementare i casi di frode a danno dei clienti stessi in quanto il monitoraggio delle transazioni, anche di piccolo importo, è fondamentale per identificare i modelli di frode.

In generale, il principio "stessa attività, stesso rischio, stesse regole" dovrebbe essere applicato all'**euro digitale** e pertanto si ritiene critico che le vigenti normative e, in particolare, *General Data Protection Regulation*, *Anti-Money Laundering/Counter Terrorism Financing* e *PSD2 (Payment Services Directive)*, per quanto riguarda l'accesso ai dati sui conti di pagamento, si applichino ugualmente all'**euro digitale**, sia per effettuare i controlli previsti sia per l'offerta di servizi a valore aggiunto. In particolare, si ritiene necessario assicurarsi che gli intermediari coinvolti (in qualità sia di banca dell'ordinante, sia di banca del beneficiario) dispongano dei dati necessari per effettuare i dovuti controlli.



ARCHITETTURA TECNOLOGICA

Affinché l'**euro digitale** rappresenti uno strumento funzionalmente diverso dagli attuali servizi di pagamento, offrendo possibilità di creare valore aggiunto, si ritiene che debba offrire funzioni di programmabilità nativa dei pagamenti e, pertanto, essere costruito all'interno di un ambiente *Distributed Ledger Technology*.

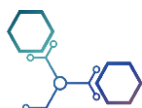
Infrastruttura Distributed Ledger Technology

La *Distributed Ledger Technology* è una tecnologia che consente di introdurre, all'interno di un processo, funzionalità inedite e un modello di interazione fra i partecipanti a un ecosistema snello e diretto. Esiste una ampia varietà di piattaforme appartenenti a questa famiglia, ciascuna con delle caratteristiche diverse (*token based* o *account based*, programmabili in modo estremamente flessibile o scarsamente programmabili, dotate o meno di un sistema che consente di governare pienamente gli accessi e la scrittura sul registro), ed è possibile identificare la soluzione che meglio sia in grado di rispondere alle decisioni prese in termini di disegno desiderato da parte della Banca Centrale Europea. È infatti condivisibile che la tecnologia sia l'ultima decisione attesa nell'ambito degli studi in corso. Tuttavia, è utile ricordare che quando l'impatto innovativo è forte può essere utile allargare lo spettro delle scelte possibili grazie alla conoscenza delle tecnologie più avanzate.

La *Distributed Ledger Technology* consente di introdurre un modello di ruoli più distribuito rispetto a quello tradizionale, declinando efficacemente anche la ripartizione di ruoli fra banca centrale e distributori dell'**euro digitale** che si va delineando. È importante, infatti, che il modello architetturale su due livelli combini il controllo in capo alla Banca Centrale Europea sugli aspetti monetari e fondanti dell'**euro digitale**, con la necessità di abilitare l'offerta di servizi innovativi che poggiano su di esso come una materia prima e creano le condizioni che rendono interessante la sua adozione per i cittadini.

Programmabilità

Grazie al ruolo delle banche, è possibile individuare soluzioni tecniche e un quadro operativo in grado di preservare la natura di passività di banca centrale, aggiungendo alcuni benefici tipici del mondo digitale (già soddisfatti dagli strumenti di pagamento digitali) e funzioni di programmabilità, che potrebbero rappresentare un fattore di differenziazione. Per sfruttare appieno il potenziale di trasformazione dell'**euro digitale**, è di fondamentale importanza che esso possa rappresentare un'innovazione



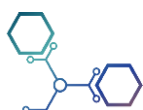
significativa, così da differenziarsi dagli strumenti esistenti e attrarre gli utilizzatori con servizi a valore aggiunto oggi ancora non presenti.

Sin dalle prime interlocuzioni istituzionali, ABI ha sottolineato l'opportunità di consentire agli intermediari di offrire servizi a valore aggiunto grazie a una programmabilità nativa, con il duplice scopo di continuare a stimolare l'innovazione privata in tema di pagamenti e di rendere appetibile l'**euro digitale** per il cittadino.

Pertanto, si ritiene fondamentale che l'**euro digitale** possa essere disegnato fin dal principio per assicurare la programmabilità dei pagamenti, in modo da consentire ai prestatori di servizi di pagamento di progettare i propri servizi a valore aggiunto facendo leva sulle funzionalità base che l'**euro digitale** dovrà garantire. Se l'**euro digitale** potesse fornire una materia prima "modellabile/malleabile" dai vari *Payment Service Provider* per la costruzione di servizi a valore aggiunto, sarebbe possibile superare il problema dell'"interoperabilità", presente invece nei servizi esistenti.

Se progettato con adeguate funzioni di programmabilità, l'**euro digitale** consentirebbe lo sviluppo di vari servizi innovativi, tra cui:

- *Delivery versus Payment* con asset digitali "in modo atomico", ovvero come un'unica transazione;
- pagamenti condizionati in **euro digitale** per tipologia di pagatore e/o beni e servizi sottostanti (ad esempio per donazioni o bonus per scopi specifici come l'asilo nido);
- programmabilità per l'*Internet of Things* (pagamenti *machine-to-machine*);
- utilizzo dell'**euro digitale** per finalizzare le operazioni basate su *blockchain/Distributed Ledger Technology* che ora utilizzano cripto-attività;
- rimborso automatico per servizi non utilizzati e per l'acquisto di beni o servizi specifici (es. biglietti/*voucher*).



Sulla base di tali considerazioni emergono i tre punti cardine della posizione ABI in merito alle funzioni di programmabilità dell'**euro digitale**:

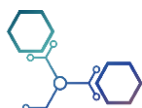
La programmabilità non è intesa come programmabilità del denaro, in quanto potrebbe minare lo status di moneta a corso legale e limitare le possibilità a disposizione del cittadino, bensì come programmabilità dei pagamenti, che svolga la sua funzione senza incidere sulla natura della moneta.

*Alcune delle caratteristiche rilevanti in tema di programmabilità possono essere basate sul modello a due livelli da adottare per la distribuzione dell'**euro digitale**: il primo legato a decisioni di policy e quindi governato dall'Eurosistema; il secondo che consenta la fornitura di servizi innovativi da parte dei Payment Service Provider che potrebbero essere modellati in base alle esigenze del mercato, sia per i clienti al dettaglio sia per le imprese sia per le pubbliche amministrazioni.*

*Il primo livello di programmabilità consente di automatizzare le decisioni di policy dell'Eurosistema tramite smart contract, che si applicherebbero automaticamente e in modo omogeneo a tutte le unità di **euro digitale**. In questo modo, le modifiche che potrebbero rendersi necessarie (ad esempio, per i limiti di utilizzo) potrebbero essere attuate aggiornando un singolo smart contract. Questo approccio consentirebbe anche l'applicabilità automatica di altri tipi di controlli (ad esempio, antiriciclaggio), con un vantaggio significativo in termini di costi complessivi, tempi di sviluppo e rilascio delle modifiche. Sarebbe inoltre possibile prevedere una soluzione che limiti la visibilità della Banca Centrale Europea al solo identificativo creato attraverso la pseudo-anonimizzazione e altre tecniche volte a garantire la riservatezza dei dati personali (privacy by design).*

Con il duplice scopo di contribuire attivamente al dibattito pubblico e di supportare le banche italiane nel percorso di preparazione allo scenario futuro, ABI, in collaborazione con ABI Lab, ha attivato un'iniziativa progettuale nel contesto dell'**euro digitale**, che ha visto partecipare diciotto gruppi bancari e cinque partner tecnologici. Tale percorso, ha condotto nel marzo 2021 a completare lo sviluppo di quattro demo dedicate ad altrettanti servizi innovativi, che è possibile immaginare a valere su un **euro digitale** se esso consentisse funzioni di programmabilità: *Safe Return*, *Pay&Split*, *Simply Home* e *Culture Pass*⁹.

⁹ ABI – “Verso l'euro digitale: fare tesoro dell'esperienza delle banche italiane”, Marzo 2022 ([link](#)).



Un caso concreto di programmabilità: il Culture Pass

Il bonus cultura è un *voucher* emesso dal Ministero della Cultura, che consente ai giovani che compiono 18 anni di acquistare determinati prodotti e servizi.

L'attuale processo richiede, da un lato, l'accreditamento dell'esercente alla piattaforma e, dall'altro, l'erogazione del credito ai beneficiari, attraverso un'applicazione per smartphone. A valle di queste attività, in base alle regole imposte dal Ministero della Cultura (emittente), il beneficiario può usufruire di *voucher* da mostrare durante la fase di acquisto. L'importo dei *voucher* viene detratto dalla disponibilità del beneficiario quando l'esercente lo accetta come pagamento. Dopodiché l'esercente può infine richiedere la liquidazione dell'importo accumulato, ma l'accredito può richiedere diversi giorni.

Il *Culture Pass* ha permesso di integrare all'attuale processo funzioni di programmabilità, le quali limitano l'utilizzo del *voucher* secondo le regole imposte dall'emittente. In questo scenario, gli smart contract gestiscono tutte le fasi del processo: impostazione delle regole, emissione, utilizzo e riscatto del *voucher*. Il regolamento del trasferimento tra beneficiario ed esercente avviene istantaneamente, nel momento in cui il pagamento è approvato dall'esercente, senza ulteriori passaggi. Terminata la propria funzione, lo smart contract viene consumato, ovvero svanisce. L'esercente, dunque, incassa **euro digitali** pienamente fungibili, in quanto privi della condizionalità che era codificata nello smart contract.

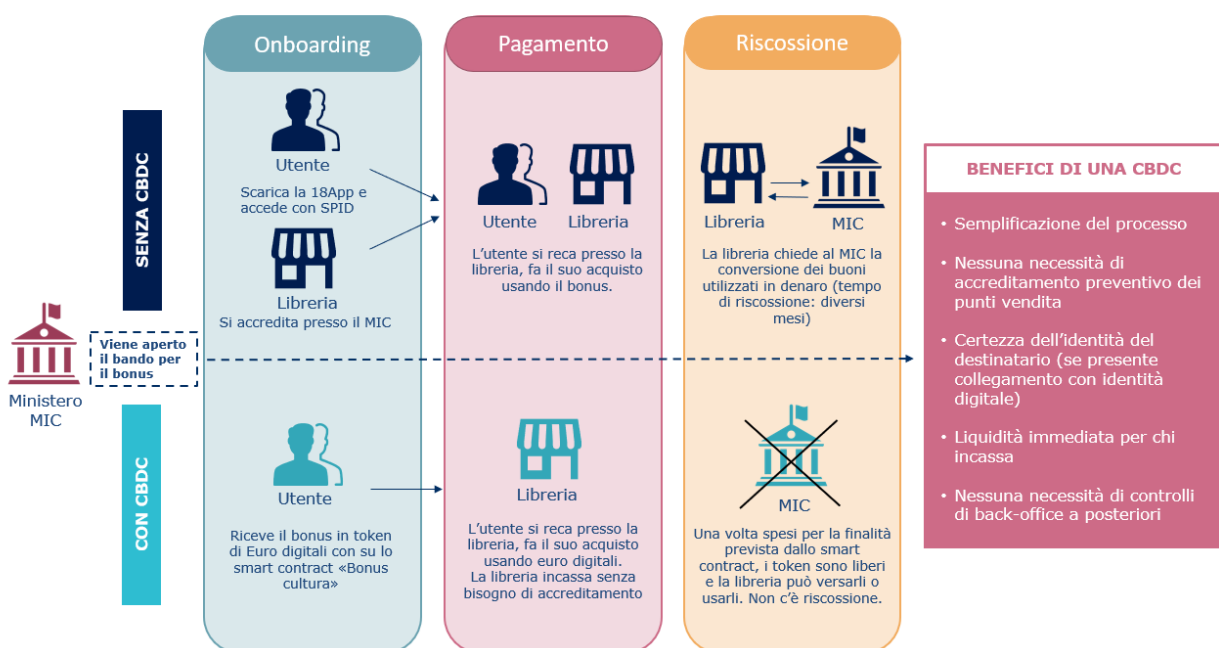
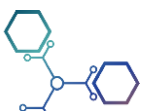


Figura 2 - Processo bonus cultura con e senza Central Bank Digital Currency



CONCLUSIONI

ABI vede con favore la decisione dell'Eurosistema di proseguire con i lavori in materia di **euro digitale**, che, se correttamente disegnato, potrà anche costituire la necessaria risposta ai progetti di valute emesse da soggetti privati e alle valute digitali emesse da banche centrali straniere. Sulla base di ciò, ha sempre espresso massima collaborazione alle autorità e un contributo attivo e costruttivo al dibattito in corso in tutti i consessi europei rivolti al mercato, nella convinzione che il concreto coinvolgimento delle banche nel progetto sarà fondamentale affinché esso produca benefici per il settore e l'economia.

Ciò che si vede all'orizzonte è l'arrivo di una nuova forma di moneta che, affiancandosi al contante e ai servizi già disponibili, possa offrire uno strumento di pagamento nuovo e diverso per consentire alla nostra economia digitale di rimanere al passo con le tecnologie più innovative con uno strumento prettamente europeo.

Il disegno concreto dell'**euro digitale**, nonché la tecnologia alla base dello stesso, potrà consentire alle banche di espandere la propria offerta con nuovi servizi e prodotti innovativi che, abilitati dalle funzionalità della programmabilità, possano rispondere alle nuove e future esigenze dei cittadini.

Ad esempio, l'**euro digitale** dovrebbe consentire alle banche di (i) offrire servizi a valore aggiunto oltre a quelli di base; (ii) efficientare i processi di distribuzione, di gestione e dei controlli; (iii) facilitare la convertibilità con le altre forme di moneta. Si ritiene che questi traguardi possano essere raggiunti solo se l'**euro digitale** abiliterà un modello di regolamento online validato da terze parti e incorporerà caratteristiche innovative, quali la programmabilità nativa.

In considerazione della caratteristica di bene pubblico dell'**euro digitale**, per garantire la stabilità e il corretto funzionamento del mercato nella sua interezza, si ritiene che i costi di sviluppo, di distribuzione e di fornitura dei servizi di base non possano gravare unicamente su attori privati.



ALLEGATO: 10 CRITERI PER UNA MONETA DIGITALE DI BANCA CENTRALE

Nel giugno 2020, il Comitato Esecutivo ABI ha approvato le seguenti linee generali della posizione in materia di moneta digitale di banca centrale.

1

La stabilità monetaria e il pieno rispetto della cornice regolamentare europea devono essere preservati in via prioritaria.

2

Le banche italiane sono già operative su un'infrastruttura di registri distribuiti con il progetto Spunta Banca DLT. Intendono essere parte del cambiamento introdotto da un'innovazione importante come quella delle monete digitali.

3

Le funzioni di programmabilità rappresentano un'innovazione nel campo finanziario in grado di rivoluzionare profondamente l'utilizzo della moneta e degli scambi, anche travalicando le giurisdizioni. Si tratta di una trasformazione in grado di portare un potenziale valore aggiunto significativo.

4

È necessario che la moneta digitale ottenga la massima fiducia da parte dei cittadini. A questo scopo, è essenziale che siano rispettati i più elevati standard di conformità alle regole, di sicurezza e di supervisione.

5

Una *Central Bank Digital Currency*, grazie al ruolo centrale svolto dalla banca centrale, rappresenta lo strumento che più di ogni altro può conciliare le esigenze di innovazione, in coerenza con l'attuale quadro di riferimento di regole, stabilità e interoperabilità con il mondo analogico.



6

Per esplicitare il massimo potenziale trasformativo di questi strumenti, è allo studio anche a livello europeo la possibilità di emettere una *Central Bank Digital Currency* destinata al pubblico, che possa affiancare il denaro contante. Grazie al ruolo delle banche, è possibile identificare soluzioni tecniche e modelli di riferimento per preservare le caratteristiche tipiche della moneta di banca centrale, pur introducendo molti benefici propri del mondo digitale.

7

Un lavoro di dettaglio potrà portare a identificare il modello di distribuzione, conservazione e scambio delle monete digitali che meglio contemperi i bisogni di servizio dei clienti, di mantenimento dell'efficacia dei meccanismi di trasmissione della politica monetaria e di conformità regolamentare. Certamente, in ciascuno di questi obiettivi, il ruolo delle banche è cruciale.

8

Raggiungere una elevata facilità d'uso, assicurando al contempo piena interoperabilità fra il mondo digitale e quello analogico e un totale livello di circolarità fra tutti gli attori dell'ecosistema, rappresenta un fattore di successo della diffusione di questi strumenti.

9

Particolare attenzione va prestata, in funzione delle scelte tecnologiche che verranno adottate, ai profili di tutela dei dati personali dei cittadini. L'introduzione della General Data Protection Regulation ha reso l'Unione Europea un riferimento internazionale su questo tema, che ci permette di proporre strumenti e soluzioni governati anche sotto il profilo della tutela

10

La disponibilità di una moneta digitale o di una *Central Bank Digital Currency* potrà abilitare una serie di casi d'uso di grande interesse, agevolando così anche logiche di scambio tra persona e macchina e tra macchina e macchina; promuovere, grazie alla caratteristica di programmabilità di queste monete, l'esecuzione di scambi al verificarsi

Per maggiori informazioni:

Ufficio Innovazione

innovazione@abi.it

ABI Associazione
Bancaria
Italiana