



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Seminario “Verso l’Euro Digitale, tra resistenze e opportunità”

Intervento di Marco Pieroni

Capo dell’Unità Euro Digitale della Banca d’Italia*

Università di Firenze, 5 novembre 2025

“In teoria tutti possono creare contante – il problema è farselo accettare.”¹

Ringraziamenti

Ringrazio il professor Giampiero Gallo e gli organizzatori per avermi invitato a parlare di un grande progetto in cui la Banca d’Italia ha un ruolo di leadership tecnica e progettuale: l’euro digitale.

Il titolo della giornata parla di resistenze e opportunità, ma non mi concentrerò sulle resistenze. Queste, infatti, sono attese quando si discute di un’innovazione importante in un settore che tocca la vita di tutti i giorni, ossia i pagamenti. Voglio piuttosto concentrarmi sul perché la Banca Centrale Europea e la Banca d’Italia credono che questa innovazione sia necessaria e sulle opportunità che crediamo possa aprire per i consumatori, per le aziende e per gli intermediari dell’area dell’euro. Lo farò partendo dalla storia del denaro e dalla sua evoluzione recente, dalle sfide che questa evoluzione ci pone, per poi introdurre al progetto e descriverne i suoi vantaggi.

Introduzione storica

Il denaro è una costante dell’esperienza economica umana. Qualunque economia più complessa di un piccolo insediamento isolato ha avuto bisogno di punti di riferimento per misurare e scambiarsi i beni prodotti da individui che non si conoscono né, spesso, si fidano l’uno dell’altro. Per rispondere a questo bisogno, è sempre emerso un qualche bene – il denaro, appunto – che fosse facile da trasportare e conservare e che fosse accettato da tutti senza questioni (No Question Asked, NQA²).

* Ringrazio Alexandra Colacurcio, Anita Deflorio e Stefano Pietrosanti per la loro assistenza nella stesura di questo intervento.

¹ Hyman P. Minsky, (1986). “[Stabilizing an Unstable Economy](#).” pp. 78-79, in esergo a Gary B. Gorton, Chase P. Ross, Sharon Y. Ross, (2022). “[Making Money](#).” NBER Working Paper N. 29710.

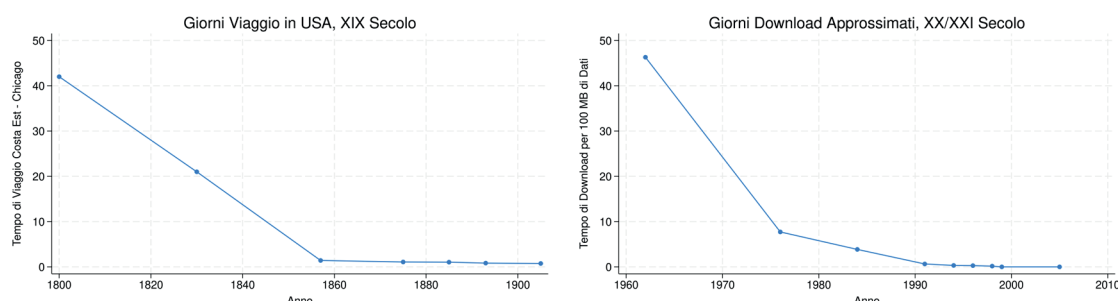
² La sigla NQA è stata introdotta in Bengt Holmstrom, (2015). “[Understanding the Role of Debt in the Financial System](#).” BIS Working Paper N. 479, come criterio di distinzione tra la moneta contante e altre forme di passività. Lo stesso concetto è usato per distinguere empiricamente diverse forme di moneta privata dal contante in Gary B. Gorton, Chase P. Ross, Sharon Y. Ross, (2022). “[Making Money](#).” NBER Working Paper N. 29710.

Il denaro si è frequentemente evoluto, con la crescita delle dimensioni economiche e geografiche delle comunità che ne avevano bisogno, con l'evolvere delle preferenze dei loro cittadini e con il cambiamento delle tecnologie di comunicazione e produzione³.

Questa evoluzione ha delle costanti. Tra queste, il fatto che non appena un'economia può contare su tribunali affidabili e può trasmettere velocemente informazioni sulla qualità dei debitori, **le passività di attori grandi e ben connessi** – ad esempio le banche – **sono buoni candidati al ruolo di contante**. Su di un pezzo di carta si può raccogliere tutta l'informazione necessaria a scambiarsi molto valore, rendendo facile farlo lungo grandi distanze.

Non ci sorprende, quindi, che i modi di regolare le transazioni siano molto cambiati sia lungo il 1800 sia negli ultimi 50 anni, perchè il nostro presente e quel passato hanno entrambi vissuto riduzioni vertiginose nel tempo necessario a scambiarsi informazioni. In particolare, nel caso del XIX secolo statunitense (Figura 1, sinistra), la maggiore velocità nello scambiarsi beni e informazioni era dovuta all'adozione su scala continentale delle ferrovie, mentre oggi agli avanzamenti nelle tecnologie di informazione e telecomunicazione (Figura 1, destra). Entrambe i periodi sono stati momenti di grande espansione del ruolo della moneta privata (bancaria in particolare), nella veste delle banconote negli Stati Uniti dei tempi corsa al West, e nella veste principalmente di depositi bancari che ci scambiamo quando paghiamo con carte e online ai giorni nostri.

Figura 1



Fonte: Elaborazioni su dati pubblici da diverse fonti (1).

Note: (Sinistra) Tempi di viaggio tra la Costa Est – New York o Philadelphia – e Chicago, tra il 1800 e il 1905. (Destra) Tempo di download di 100 Megabyte di informazione, tra il 1962 e il 2005.

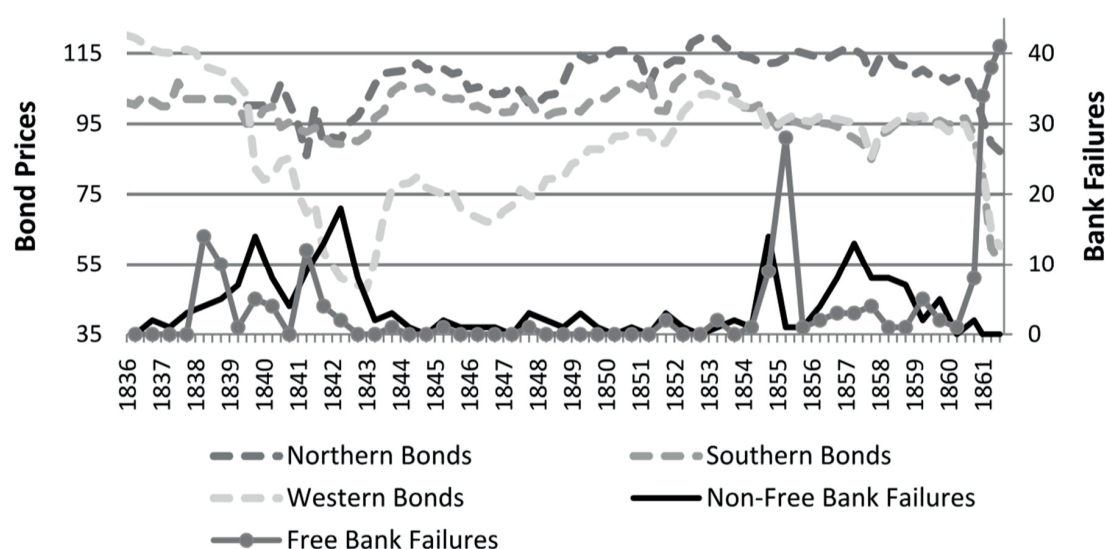
(1) Le principali fonti per i tempi di percorrenza ferroviari Costa Est – Chicago sono Charles O. Paullin e John K. Wright, (1932). "Atlas of Historical Geography of the United States," stampato dal Carnegie Institution of Washington e dalla American Geographical Society of New York e l'archivio digitale del New York Times. L'anno di inizio della serie, 1800, coincide con la data della mappa A dell'Atlas, plate 138; la data di fine della serie coincide con un articolo del New York Times, del 11 giugno 1905, riguardo il treno [Pennsylvania Flyer](#), in grado di compiere la tratta New York – Chicago in 18 ore. Le principali fonti per le velocità dei modem sono l'[Appendix G: Antique Modems](#) della sezione HOWTO del [Linux Documentation Project](#), che approssima la velocità di scarico o indicando la velocità di singoli modem disponibili sul mercato, o riferendosi alle specifiche delle raccomandazioni della [International Telecommunication Union \(ITU\)](#), l'Agenzia ONU per le tecnologie digitali. La serie Linux si ferma alla fine degli anni 90, il criterio delle raccomandazioni ITU è stato seguito per le osservazioni della serie successive all'anno 2000. La data di inizio della serie, 1962, coincide con la disponibilità del [modem Bell 103 a 200 bit per secondo](#); la di fine della serie, 2005, coincide con la raccomandazione ITU G.992.5 "[Asymmetric Digital Subscriber Line \(ADSL\) Transceivers – Extended Bandwidth ADSL2 \(ADSL2+\)](#)".

³ Cfr. Michael D. Bordo, (2022). "Central Bank Digital Currency in Historical Perspective: Another Crossroad in Monetary History." Capitalism: A Journal of History and Economics, 3(2), pp. 421-442.

Voglio però sottolineare una delle grandi differenze tra i due periodi storici. Sebbene a nessuno di noi verrebbe in mente di dubitare che un euro depositato in una banca con cui paghiamo al punto vendita sia effettivamente un euro, chiunque negli Stati Uniti del 1800 maneggiasse una banconota emessa da una banca privata sapeva bene di dover essere molto prudente.

Nel XIX secolo statunitense i mancati rimborsi di banconote al valore nominale erano molto comuni (Figura 2). Infatti, era anche usuale per i negozianti possedere e usare dei vademecum noti come "banknote detector", dei grossi cataloghi che descrivevano le caratteristiche di migliaia di diverse forme di contante, con dettagli sull'affidabilità degli emittenti e sul rischio di contraffazione⁴.

Figura 2



Fonte: Matthew Jaremski, (2010). "Free Bank Failures: Risky Bonds versus Undiversified Portfolios." *Journal of Money Credit and Banking*, 42(1), pp. 1565-1587, Figura 1.

Note: Numero di fallimenti bancari negli Stati Uniti nel periodo in cui alcuni stati dell'Unione applicarono la dottrina del "free banking", che prevedeva pochissime barriere all'ingresso all'apertura di una banca che si finanziasse emettendo banconote coperte da titoli di debito dello stato. Il grafico riporta anche i fallimenti delle banche aperte sotto legislazioni statali più restrittive ("Non-Free Bank") (1) e, sull'asse verticale di sinistra, i valori dei prezzi delle obbligazioni statali che costituivano parte dell'attivo delle banche in questione. Il fallimento è definito come incapacità di rimborsare le banconote al loro valore nominale. Si ringrazia l'autore per la disponibilità alla riproduzione dell'immagine.

(1) Anche queste banche basavano parte del loro finanziamento sull'emissione di banconote, ma avevano uno "state charter" (un permesso statale). Per ottenere il permesso, i fondatori della banca dovevano convincere i legislatori dello stato membro dell'Unione (i) che una nuova banca fosse necessaria e (ii) di avere le capacità di venire incontro a questa necessità con il proprio progetto imprenditoriale. Cfr. Arthur J. Rolnick e Warren E. Weber (1983). "New Evidence on the Free Banking Era." *American Economic Review*, 73(5), pp. 1080-1091.

Equilibrio tra moneta pubblica e privata, ruolo del contante, evoluzioni nelle abitudini di pagamento

La differenza tra quella realtà e la nostra sono le banche centrali. Molti paesi hanno posto fine all'instabilità centralizzando l'emissione della moneta in un ente dotato di piena garanzia pubblica, ma indipendente dagli esecutivi. Grazie a questi poteri, all'assicurazione dei depositi fino ad una soglia e all'attenta regolazione prudenziale degli intermediari,

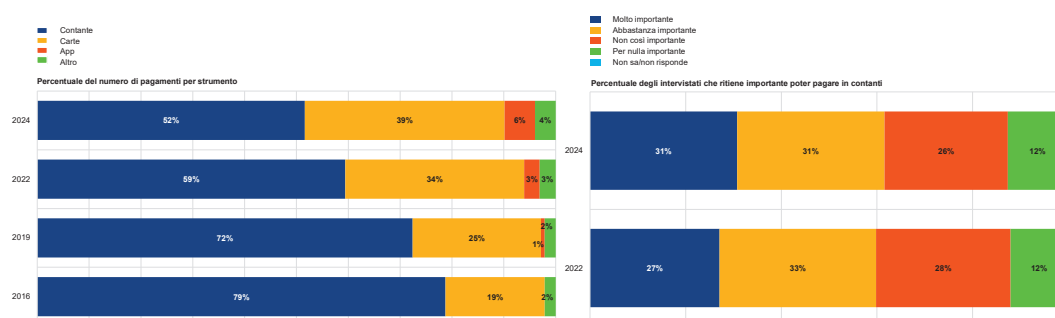
⁴ Cfr. Gary B. Gorton, (1989). "An Introduction to Van Court's Bank Note Reporter and Counterfeit Detector." The Wharton School, University of Pennsylvania, Working Paper.

le banche centrali sono garanti della stabilità monetaria e finanziaria. Quest’evoluzione non è stata senza difficoltà e fallimenti, ma l’unità della moneta, **il fatto che un euro sia sempre un euro, a prescindere da che sia banconota di banca centrale o deposito della banca A o B, è ormai un dato di fatto.**

L’equilibrio tra moneta pubblica e privata che abbiamo raggiunto è solido ed è la base di altri vantaggi, oltre la sicurezza dei nostri depositi. Ad esempio, recenti lavori di ricerca sottolineano come **la semplice esistenza del contante, un’alternativa al condurre le transazioni attraverso intermediari, aumenti la concorrenza nel mercato dei servizi di pagamento⁵**, incoraggiando gli intermediari a cercare profitto offrendo valore ai consumatori con servizi avanzati.

Inoltre, **l’opzione di pagare in contanti garantisce a tutti noi un maggiore controllo sui nostri dati** e tutela la nostra privacy. Non è quindi un caso che, per quanto la frazione di transazioni regolate in contanti nell’area dell’euro si sia ridotta dal 79 per cento del 2016 al 52 per cento del 2024 (Figura 3, sinistra), la frazione di cittadini che ritiene importante o molto importante avere l’opzione di pagare in contanti sia perfino cresciuta (fino al 62 per cento, Figura 3, destra).

Figura 3



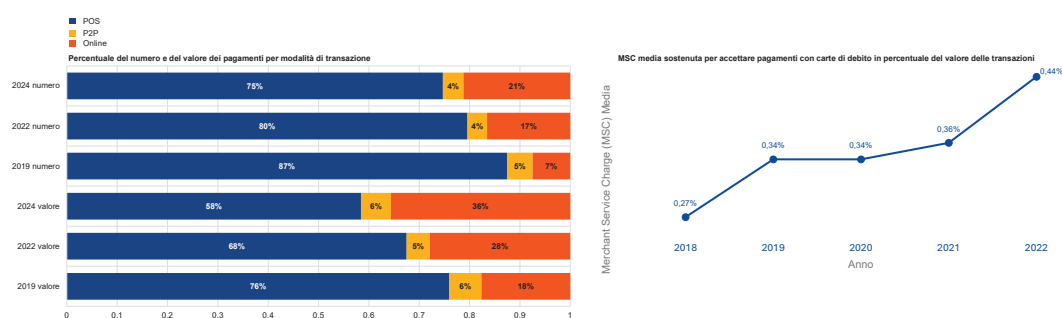
Fonte: BCE, *Survey on the Payment Attitudes of Consumers in the Euro Area (SPACE)*, 2024.

Note: La survey, distribuita dalla BCE a un campione rappresentativo della popolazione dell’area dell’euro, è uno dei principali strumenti attraverso cui l’Eurosistema studia e monitora l’evolversi delle abitudini di pagamento dei consumatori.

Questi vantaggi non vanno dati per scontati. Infatti, uno dei motivi della diminuzione dell’uso del contante è che molti dei nostri acquisti, specialmente durante e dopo gli anni della pandemia, si sono spostati online (Figura 4, sinistra). Nei cinque anni dal 2019 al 2024 siamo passati da una quota del valore delle transazioni regolate online del 18 per cento (del 10 in numero di transazioni), a una del 36 per cento (il 21 in numero di transazioni). Ossia, **più di un terzo degli euro spesi dai cittadini dell’area non potevano essere scambiati direttamente in moneta di banca centrale, perché non esiste un contante digitale.**

⁵ Cfr. Ricardo Lagos e Shengxing Zhang, (2022). “[The Limits of ONETARY ECONOMICS: On Money as a Constraint on Market Power.](#)” *Econometrica*, 90(3), pp. 1177 – 1204; Guido Menzio e Saverio Spinella, (2025). “[More on Onetary Economics.](#)” Mimeo. In linea con questi argomenti, Jonathan Chiu et al., (2023). “[Bank Market Power and Central Bank Digital Currency: Theory and Quantitative Assessment.](#)” *Journal of Political Economy*, 131(5) sottolinea come una moneta digitale di banca centrale creerebbe valore per i privati limitando il potere di mercato degli intermediari in un mondo in cui le transazioni in contanti sono sempre meno comuni.

Figura 4



Fonti: (Sinistra) BCE, *Survey on the Payment Attitudes of Consumers in the Euro Area (SPACE)*, 2024. (Destra) Commissione Europea, (2024). "Study on new developments in card-based payment markets, including as regards relevant aspects of the application of the Interchange Fee Regulation."

Note: Lo studio della Commissione Europea analizza l'evoluzione del mercato dei mezzi di pagamento tradizionali e digitali, la diffusione di nuove tecnologie e l'andamento delle commissioni di schema e di interscambio, valutandone gli effetti sulle commissioni applicate ai commercianti.

L'aumento dei costi di transazione registrato da un recente studio della Commissione Europea (Figura 4, destra) è in linea con l'aumento dei costi di transazione previsto dalla ricerca economica che vi ho appena citato quando si riduce il ruolo del contante come alternativa ai pagamenti intermediati (nota 5).

A causa dell'aumento delle transazioni digitali, **i cittadini dell'area dell'euro sono sempre più dipendenti da soluzioni di pagamento extra-europee**. Infatti, ben 13 paesi membri su 20 non hanno alcuno schema di pagamento nazionale e, anche per i paesi che lo hanno, questo spesso non è accettato oltre i confini nazionali, risultando in una moltitudine di soluzioni che non godono di effetti di network e, quindi, non riescono a raggiungere la scala per competere con gli schemi internazionali, specialmente nel mercato globale dei pagamenti digitali⁶.

Infine, **i veloci cambiamenti tecnologici incoraggiano la crescita di nuovi fornitori di servizi nel mercato dei pagamenti**. Il mercato delle crypto-attività, come Bitcoin ed Ethereum – che, sottolineo, non sono in alcun modo valute – è quadruplicato in termini di capitalizzazione tra il 2022 e oggi.

Tra questi asset innovativi annoveriamo le stablecoin, crypto-attività per cui l'emittente garantisce un cambio fisso contro una moneta di banca centrale. Per quanto siano una piccola frazione del mercato crypto (il 7 per cento della capitalizzazione) e per ora siano usate principalmente per regolare scambi di altre crypto-attività, **la teorica stabilità del loro valore le potrebbe rendere un'opzione per regolare altri tipi di transazioni**⁷.

⁶ Ad esempio, la Corte dei Conti Europea indica che il 40 per cento dei pagamenti e-commerce è regolato con carte, di queste, il 90 per cento è regolata attraverso i circuiti Visa e Mastercard. Cfr. Corte dei Conti Europea, (2025). "Digital Payments in the EU. Progress Towards Making Them Safer, Faster, and Less Expensive, Despite Remaining Gaps." Special Report 01/2025.

⁷ Cfr. Audizione della Vice Direttrice Generale della Banca d'Italia Chiara Scotti – Roma, 24 luglio 2025.

Le stablecoin sono un potenziale di innovazione tecnologica nel mercato dei pagamenti e di abbassamento dei costi di trasferire moneta da paese a paese; anche per questo, le autorità degli Stati Uniti stanno incoraggiando simili iniziative private⁸.

Ciò nonostante, le stablecoin non sono moneta garantita da una banca centrale e hanno molto in comune con le banche ottocentesche di cui abbiamo parlato. Se non attentamente regolate, **potrebbero reintrodurre una fragilità antica nel sistema dei pagamenti contemporaneo**. Possono infatti sorgere dubbi sulle promesse di convertibilità a tasso fisso fatte dagli emittenti, dubbi che si potrebbero tradurre in corse agli sportelli virtuali e perdite reali per i detentori⁹.

Se stablecoin denominate in valute estere, come il dollaro americano, si diffondessero nel mercato europeo dei pagamenti, ci potrebbero esporre a una dipendenza dalla politica monetaria estera, complicando la missione della BCE di garantire la stabilità dei prezzi¹⁰. Inoltre, emittenti di stablecoin europei che volessero competere, garantendo le loro promesse di convertibilità in euro attraverso la detenzione obbligazioni sovrane europee, si troverebbero in una condizione di naturale svantaggio. Infatti, il mercato combinato delle obbligazioni sovrane europee di alta qualità è pari a un quinto del mercato dei *treasury* statunitensi, ponendo un vincolo alla loro crescita¹¹.

L'euro digitale: cos'è e i suoi benefici

Per affrontare queste sfide, la Banca Centrale Europea e le Banche Centrali Nazionali che compongono l'Eurosistema hanno deciso di lavorare all'introduzione di una moneta digitale di banca centrale per l'Europa.

L'euro digitale sarà l'equivalente digitale della moneta di banca centrale, del contante che molti (ma sempre meno) di noi hanno in tasca.

Per quanto le tecnologie cambino, l'idea di fondo dell'equilibrio tra moneta privata e moneta pubblica rimane la **disponibilità della moneta pubblica in ogni contesto, per regolare transazioni in modo semplice e universale**. Una moneta digitale di banca centrale offrirebbe la possibilità di utilizzare una nuova forma di contante negli spazi

⁸ Cfr. Intervento del membro del Board of Governors della Federal Reserve, Christopher J. Waller, (2025). ["Embracing New Technologies and Players in Payments."](#) L'intervento apre alla possibilità di depositare la propria liquidità presso dei conti della Riserva Federale per le emittenti di stablecoin, seppure con delle limitazioni stringenti e l'esclusione di linee di rifinanziamento di questi intermediari da parte della Riserva.

⁹ Episodi di rottura della convertibilità sono frequenti anche per stablecoin "grandi". Un esempio recente è la rottura della convertibilità per l'emittente di USDe (Ethena), che ha avuto un collasso a 65 centesimi sul dollaro, l'11 ottobre 2025. Cfr. Suvashree Ghosh e Sidhartha Shukla, (2025) ["Third Largest Stablecoin Briefly Loses Dollar Peg in Crypto Rout."](#) Bloomberg. La convertibilità è stata velocemente recuperata e simili episodi non hanno ancora rilevanza sistemica, data la piccolezza degli emittenti e la scarsa connessione tra mercato crypto e tradizionale, due realtà che potrebbero cambiare.

¹⁰ Il 98 per cento del valore detenuto in stablecoin è attualmente denominato in dollari. Cfr. Intervento ["Stablecoins in the Payments Ecosystem: Reflections on Responsible Innovation,"](#) della Vice Direttrice Generale della Banca d'Italia, Chiara Scotti, presso la Conferenza ["The Economics of Payments XIV,"](#) Roma, 18 settembre 2025.

¹¹ Cfr. Intervento ["Turning Openness into Strength – The Moment of the Euro,"](#) della Presidente della BCE Christine Lagarde, presso l'evento ["Business en Européens"](#), Parigi, 7 ottobre 2025.

digitali, garantendo che l'opzione di regolare un acquisto in moneta di banca centrale sia presente per *tutte* le nostre transazioni.

L'euro digitale non nasce per relegare la moneta di banca commerciale, o altre possibili forme di moneta commerciale, a un ruolo minoritario, né per rimpiazzare il contante. Nasce per convivere con queste opzioni, completando il mercato dei pagamenti europeo attraverso un'alternativa semplice, istantanea, rispettosa della privacy, inclusiva e disponibile in tutta l'Unione, per tutti gli scambi, offline e online.

A conferma dell'impegno dell'Eurosistema a mantenere un equilibrio e non spiazzare i fornitori di servizi di pagamento privati o la raccolta depositi delle banche, **l'euro digitale non sarà remunerato e potrà essere detenuto solo dai cittadini e in un ammontare limitato.** Il valore esatto di questo limite verrà definito nella vicinanza dell'emissione, ma verrà determinato in modo da preservare la stabilità finanziaria e l'utilizzabilità per gli utenti¹². Insomma, un *wallet* in euro digitale non potrà essere un'alternativa alle soluzioni private come riserva di valore, ma **sarà la base di una nuova infrastruttura paneuropea per i pagamenti al dettaglio.**

Questa infrastruttura sarà **un'opportunità** per consumatori, aziende, e fornitori di servizi di pagamento. Per i **consumatori**, voglio parlare delle opportunità di maggiore privacy, sicurezza e semplicità. La possibilità di pagamenti digitali al punto vendita fisico o remoto in un equivalente elettronico del contante ha chiare ricadute di privacy. **L'Eurosistema non ha nessun interesse a profilare i consumatori e garantirà una privacy uguale o superiore a quella delle alternative di pagamento private**¹³.

Inoltre, **sarà possibile pagare con l'euro digitale totalmente offline.** A differenza delle carte, però, la transazione potrà essere regolata completamente senza connessione. Ciò potrà avvenire, ad esempio, "salvando" una parte dei token di euro digitale nel *secure element*¹⁴ di un telefono o di una carta e usando questa porzione per pagare

¹² Cfr. BCE, (2024), "[Preliminary Methodology for Calibrating Holding Limits](#)" e BCE, (2025), "[Technical Data on Financial Stability Impact of Digital Euro](#)." L'utilizzabilità sarà ulteriormente garantita da funzionalità *waterfall* e *reverse waterfall*, meccanismi che sfruttano la connessione tra un wallet euro digitale e una fonte di liquidità (ad esempio un conto corrente bancario), permettendo all'utente di trasferire automaticamente liquidità dalla fonte al wallet in euro digitale dove la transazione fosse superiore alla cifra disponibile o al limite di detenzione, o di ricevere pagamenti maggiori del limite, trasferendo la cifra eccedente direttamente verso la fonte di liquidità collegata. Per maggiori dettagli sulla definizione di *waterfall* e *reverse waterfall*, cfr. BCE, (2023), "[Digital Euro Glossary](#)."

¹³ Cfr. Blog post BCE, "[Digital Euro and Privacy](#)."

¹⁴ Il *secure element* è un microprocessore protetto e, se inserito in un telefono, isolato dal resto delle sue componenti; perciò, può conservare in modo sicuro informazioni sensibili. Riguardo l'uso dei *secure element* e la regolamentazione di questo uso, cfr. lettera "[Feedback on Commitments Offered by Apple over Access Restrictions to Near-Field Communication Technology](#)," di Piero Cipollone, Membro del Consiglio Esecutivo della BCE alla Vicepresidente della Commissione Europea Margrethe Vestager, 19 aprile 2024. Si sottolinea che anche modalità di utilizzo dell'euro digitale senza un cellulare sono previste. Il progetto ha l'inclusività al suo centro e la BCE è al lavoro per garantire modalità di utilizzo alternative, come le smart card. Per dettagli, cfr. intervento "[The Digital Euro: Ensuring Resilience and Inclusion in Digital Payments](#)" di Piero Cipollone, Membro del Consiglio Esecutivo della BCE, al Comitato per gli Affari Economici e Monetari del Parlamento Europeo, 4 settembre 2025.

un commerciante anche in assenza di rete e anche, in alcuni casi, con un telefono scarico¹⁵.

Il livello di privacy delle transazioni offline sarebbe quindi pari a quello del contante, con solo venditore e compratore a conoscenza dei dettagli. Inoltre, questa caratteristica aggiungerebbe un **elemento di resilienza al sistema dei pagamenti europeo** e garantirebbe che i cittadini possano affrontare eventi come il blackout che ha colpito la Spagna a fine aprile con una linea di difesa in più, oltre il contante¹⁶.

Infine, **i consumatori che sceglieranno di collegare il loro conto corrente al wallet in euro digitale, potranno semplificare significativamente il loro rapporto con gli intermediari.** Ad oggi, sia cambiando banca sia cambiando filiale dentro la stessa banca, si deve cambiare l'IBAN e di conseguenza la domiciliazione di tutti i pagamenti ricorrenti¹⁷. L'identificativo di un wallet in euro digitale, il **Digital Euro Account Number (DEAN)**¹⁸ semplificherebbe di gran lunga questa procedura, poiché **sarebbe legato al cittadino, non alla banca.** Cambiando banca, il DEAN rimarrebbe invariato, come il numero di telefono cambiando operatore.

Per quanto riguarda le **imprese**, beneficerebbero come i consumatori della maggiore resilienza del sistema, **non dovendo temere malfunzionamenti della rete dati o elettrica**¹⁹. **L'immediatezza dei pagamenti in euro digitale permetterebbe poi una maggiore facilità nella gestione di cassa,** permettendo di tramutare le vendite in liquidità quanto velocemente possibile.

Inoltre, **una grande opportunità di miglioramento è sul versante dei costi.** Le imprese pagano delle commissioni agli intermediari per accettare pagamenti digitali, poiché rischiano di perdere clienti se non gli offrono la possibilità di pagare con gli strumenti che essi preferiscono. In questo mercato, poi, le economie di scala impediscono alla competizione di operare come nei mercati tradizionali. Infatti, imprese e consumatori preferiscono i network di pagamento più diffusi e i fornitori competono per ingrandire il loro network, con ciò accrescendo il loro potere di mercato²⁰.

¹⁵ La tecnologia NFC ha un basso consumo energetico. Un telefono che non ha sufficiente energia per attivare tutte le sue componenti e – ad esempio – telefonare, può avere ancora abbastanza energia per comunicare con altri strumenti NFC, come un POS. Un telefono scarico, può, inoltre, ricevere energia da un dispositivo POS NFC carico, attraverso la stessa tecnologia. Cfr. blog post STMicroelectronics, "[NFC Technology – Essentials & Insights](#)."

¹⁶ Cfr. Politico, "[Power Cut Leaves Card Users in the Lurch in Spain, Portugal](#)," 28 aprile 2025. Si sottolinea comunque il ruolo fondamentale del contante come presidio contro imprevisti, e.g., Francesca Faella e Alejandro Zamora-Pérez, (2025). "[Keep Calm and Carry Cash: Lessons on the Unique Role of Physical Currency Across Four Crises](#)." BCE, Bollettino Economico N. 6/2025.

¹⁷ Attualmente, la portabilità dei conti semplifica il trasferimento della domiciliazione di molti pagamenti ricorrenti, ma non di tutti (ad esempio, il Telepass è escluso). Inoltre, la portabilità va ottenuta facendo richiesta. Cfr. Banca d'Italia, "[Cambiare Conto con la Portabilità](#)." L'Economia per tutti: Banca d'Italia per la Cultura Finanziaria.

¹⁸ Cfr. BCE, (2023), "[Digital Euro Glossary](#)."

¹⁹ Una raccolta dati survey condotta dalla banca centrale dei Paesi Bassi suggerisce che i commercianti siano particolarmente interessati al tema. Cfr. De Nederlandsche Bank, "[Merchants See Potential in an Offline Digital Euro](#)," 28 agosto 2025.

²⁰ Jean-Charles Rochet and Jean Tirole, (2003), "[Platform Competition in Two-Sided Markets](#)," Journal of the European Economic Association, 1(4), pp. 990-1029.

Simili dinamiche di mercato implicano, a volte, costi alti per i commercianti che comprano servizi di pagamento. Se il commerciante è piccolo e il network di pagamenti molto grande, la posizione negoziale sarà specialmente svantaggiosa, perché perdere il commerciante sarà una piccola perdita per il network, ma perdere il network una perdita insostenibile per il commerciante. Studi recenti suggeriscono che i piccoli commercianti pagano tra il triplo e il quadruplo che i loro concorrenti di dimensioni maggiori²¹. **L'introduzione di un sistema di pagamento digitale semplice e a basso costo** – i costi infrastrutturali saranno coperti dalla BCE – **significherà un aumento significativo delle alternative e una pressione al ribasso per le commissioni sostenute dai commercianti.**

L'euro digitale beneficerebbe anche il **sistema finanziario europeo**. Prima di tutto, i cittadini che decideranno di utilizzare e detenere euro digitale lo faranno attraverso un conto intermediato da un fornitore di servizi di pagamento di loro scelta. **Gli intermediari rimarranno al centro del sistema.**

Inoltre, anche gli intermediari europei sono compratori nel mercato dei servizi di pagamento, e **la recente crescita di importanza dei pagamenti online ha reso la loro dipendenza dagli schemi di pagamento internazionali più rilevante e la loro posizione contrattuale più debole**²². L'euro digitale offrirebbe agli intermediari europei un servizio di pagamento su vasta scala, senza commissioni di schema e per la cui intermediazione saranno compensati adeguatamente²³. Perciò, **rinforzerebbe la loro posizione contrattuale e moltiplicherebbe la dimensione del mercato raggiungibile da ognuno di loro**. Su questo mercato integrato, ogni intermediario potrebbe guadagnare innovando e offrendo servizi a valore aggiunto ai consumatori.

A proposito di **servizi innovativi** da offrire grazie all'infrastruttura dell'euro digitale, la Banca Centrale Europea e l'Eurosistema stanno già collaborando col settore privato per immaginarli. Un anno fa sono infatti iniziati i **lavori dell'Innovation Platform della BCE, che si sono conclusi alla fine di questo settembre**. Questa è stata una collaborazione tra Eurosistema e circa 70 partner privati, che hanno lavorato proponendo nuove idee ed esplorando dettagli di implementazione.

Ad esempio, un focus dell'iniziativa è stata la definizione di soluzioni tecniche per i pagamenti condizionali attraverso la piattaforma dell'euro digitale²⁴. Questa modalità di pagamento permetterebbe ai privati di bloccare fondi per assicurare i venditori sul buon fine dell'operazione, concordando però condizioni di rilascio, in modo da tutelare

²¹ Einzelhandels Hauptverband Institut (2023), "[Zahlungssysteme im Einzelhandel](#)."

²² Evidenze empiriche sulle commissioni di schema (*scheme fees*) sono limitate, perché molti accordi sono vincolati dalla segretezza tra le parti. L'evidenza disponibile, però, suggerisce che queste commissioni siano aumentate significativamente confrontando gli anni prima e dopo la pandemia. Cfr. Commissione Europea, (2024), "[Study on New Developments in Card-Based Payment Markets, Including as Regards Relevant Aspects of the Application of the Interchange Fee Regulation](#)." Box 3.2 – *Interchange and scheme fees evolution*, p. 81.

²³ Cfr. BCE, (2025), "[ERP Engagement on Digital Euro Fit in the Payment Ecosystem](#)."

²⁴ Cfr. BCE, (2025), "[Digital Euro Innovation Platform. Outcome Report: Pioneers and Visionaries Workstreams](#)."

i compratori contro esecuzioni incomplete degli accordi²⁵. Il successo dell'iniziativa tra i partner privati indica che i vantaggi e le opportunità del progetto sono comprese dal settore privato e incoraggia la BCE a procedere su questa strada.

La nuova fase del progetto

In questo momento, il progetto dell'euro digitale è a una svolta. **Il 30 ottobre scorso, con il Consiglio Esecutivo della BCE, si è conclusa con successo la prima fase preparatoria**, che ha seguito la fase investigativa del 2021-2023²⁶. La prima fase preparatoria ha approfondito gli aspetti tecnici del progetto e stilato la prima bozza del *Rulebook*, che definirà un primo insieme di regole, standard e procedure per rendere l'esperienza di pagamento in euro digitale uniforme e affidabile in tutta l'area dell'euro²⁷.

Inoltre, **sono stati selezionati i potenziali fornitori esterni di servizi** di gestione rischi e frodi, del kit software per gli utenti, delle soluzioni tecniche per i pagamenti offline e di generazione e uso degli identificativi dei pagamenti in euro digitale (*alias lookup*). Queste sono grandi aziende tecnologiche europee, tra cui tre italiane, che avranno l'opportunità di contribuire alla costruzione di una infrastruttura strategica per l'Unione²⁸.

La nuova fase del progetto si concentrerà sulla preparazione tecnica per la messa a terra dell'infrastruttura, con il suo setup e l'avvio di un pilot che verrà realizzato in collaborazione con alcuni intermediari.

Continuerà anche la collaborazione con fornitori di servizi di pagamento, commercianti e consumatori negli ambiti dell'avanzamento del *Rulebook*, della ricerca e delle attività di test del sistema.

In parallelo ai lavori dell'Eurosistema, **si è svolto e si continua a svolgere l'iter legislativo da cui dipende la decisione finale sull'emissione**. Nel giugno del 2023, assieme al "Pacchetto moneta unica", è stata presentata una prima proposta di [regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo all'introduzione dell'euro digitale](#). Questa bozza è attualmente in discussione presso i co-legislatori europei con il supporto tecnico della BCE e **una decisione potrebbe essere raggiunta nel corso del prossimo anno. In questo caso, si prospetta un inizio del pilot per la metà del 2027 e la prima emissione per il 2029**²⁹.

²⁵ Simili accordi sono ora possibili in Italia, ma non sono standardizzati e, perciò, richiedono normalmente l'aiuto di specialisti, come notai e avvocati. Quindi, i costi di soluzioni simili sono spesso eccessivi per transazioni di media dimensione. Inoltre, un'infrastruttura che può ricevere istruzioni per eseguire transazioni condizionali complesse permetterebbe di adattare la moneta di banca centrale all'eventuale crescita del mercato dell'*agentic commerce*, ovvero l'impiego dell'intelligenza artificiale per eseguire acquisti per conto di privati. Recentemente, uno studio McKinsey ha stimato tra i 3 e i 5 trillioni di dollari il potenziale di crescita di questo mercato. Cfr. Katharina Schumacher e Roger Roberts, (2025). "[Agentic AI Promises to Radically Remake the Entire Shopping Experience](#)." Quantum Black AI by McKinsey Report.

²⁶ Cfr. BCE, (2025), "[L'Eurosistema Passa alla Fase Successiva del Progetto sull'Euro Digitale](#)."

²⁷ Cfr. BCE, (2025), "[Update on the Work of the Digital Euro Scheme's Rulebook Development Group](#)."

²⁸ Cfr. BCE, (2025), "[ECB Selects Digital Euro Service Providers](#)."

²⁹ Cfr. lettera "[Eurosystem Moving to Next Phase of Digital Euro Project](#)," di Piero Cipollone, Membro del Consiglio Esecutivo della BCE alla Presidente della Commissione per i Problemi Economici e Monetari del Parlamento Europeo, Aurore Lalucq, 30 ottobre 2025.

Conclusioni

Voglio concludere questo discorso, oltre che ringraziando di nuovo gli organizzatori e l'istituzione dell'Università di Firenze, **discutendo brevemente il ruolo della Banca d'Italia in questo progetto**. La Banca d'Italia, con l'Unità Euro digitale, contribuisce alla governance del progetto, supporta il Ministero dell'Economia e Finanza nel negoziato sulla proposta legislativa e svolge attività di ricerca, comunicazione e formazione, ma non solo. All'inizio del discorso **ho parlato di leadership tecnica e progettuale**. Questa leadership è il risultato di un lungo percorso di investimenti della Banca in capitale umano e tecnologie per il regolamento delle transazioni.

Questo percorso **ha già fruttato alla Banca risultati importanti**, tra cui l'essere una delle quattro banche centrali dell'Eurosistema responsabili per l'infrastruttura europea di regolamento delle transazioni in tempo reale e di gestione della liquidità (T2). Inoltre, la Banca d'Italia ha sviluppato ed è il gestore unico di TIPS, il sistema che ci permette di scambiare bonifici istantanei in tutta l'area euro³⁰.

Che questi servizi siano alla frontiera è testimoniato dal fatto che vengono adottati volontariamente dai nostri paesi vicini, esterni all'area monetaria. Solo nell'ultimo anno, TIPS è stato adottato dalla Danimarca³¹, e un sistema clone verrà fornito dalla Banca d'Italia ad Albania, Bosnia-Erzegovina, Kosovo, Macedonia del Nord e Montenegro³².

L'ultimo frutto di questo percorso riguarda proprio l'euro digitale. Infatti, tra le decisioni prese con l'avanzamento del progetto alla sua seconda fase preparativa, c'è l'**allocazione della progettazione e dell'operazione dell'infrastruttura di regolamento delle transazioni in euro digitale all'Alleanza per l'Euro Digitale**. L'Alleanza è un consorzio di sei banche centrali dell'Eurosistema e, tra queste, **la Banca d'Italia ospiterà e opererà a Roma uno dei tre centri dati necessari per il funzionamento della moneta unica digitale dell'Unione**.

Insomma, l'euro digitale è un'opportunità anche per il nostro Paese. Per questa opportunità la Banca d'Italia sta lavorando al massimo, con una squadra di ingegneri, informatici, giornalisti, legali ed economisti che, assieme ai loro colleghi nel resto dell'Unione, forniranno ai cittadini europei uno strumento di pagamento digitale pubblico all'avanguardia per affrontare con successo le sfide poste dalla digitalizzazione.

³⁰ Cfr. Blog post Banca d'Italia, "[Gestione dei Sistemi di Pagamento](#)."

³¹ Cfr. comunicato stampa della Banca d'Italia, "[La Danimarca regola sulle piattaforme T2 e TIPS dell'Eurosistema i propri pagamenti in corone danesi](#)." 23 aprile 2025.

³² Cfr. comunicato stampa della Banca d'Italia, "[Accordo per la realizzazione di un Sistema dei Pagamenti Istantanei nei Balcani Occidentali](#)." 10 gennaio 2025.

