

La moneta dal baratto al bitcoin

Scuola di formazione del PD *Creare il domani*

Stefano Ventura

IES Milano

Sommario

Implicazioni **economiche e politiche** dei diversi sistemi monetari

1. La moneta, concetti preliminari
2. Il passato e il presente: sistemi monetari a confronto
3. Il futuro: le criptovalute

Cosa è la moneta?

1. La moneta

Un **bene fungibile**, i.e. un bene che allo stesso tempo svolge 3 funzioni:

- ▶ Unità di conto (misura del valore, prezzo)
- ▶ Mezzo di scambio (accettata come forma di pagamento)
- ▶ Riserva di valore (consente il risparmio)

Esiste una quantità ottimale di moneta e come si determina?

La giusta quantità di moneta

La moneta è essa stessa una merce il cui prezzo è rappresentato dal **tasso di interesse**.

- ▶ Scarsa moneta (tasso di interesse troppo alto): deprime gli investimenti
- ▶ Troppa moneta (tasso d'interesse troppo basso): favorisce investimenti non redditizi e/o speculativi

Teoria quantitativa della moneta

$$M \times V = P \times T$$

$$100\$ \times 80\% = 5\$ \times 16$$

Un'economia è sana quando i prezzi P sono **stabili**: affinché ciò accada (assumendo V costante) M e T devono crescere o decrescere insieme.

2. Baratto

- ▶ Pagamento del lavoro in natura
- ▶ Scambi tra merci diverse nella piazza del mercato
- ▶ Assenza di intermediari e di controllo politico sul sistema dei pagamenti

Baratto

Problemi

Grande difficoltà negli scambi (elevati costi di transazione)

- ▶ Beni indivisibili
- ▶ Incertezza dei prezzi e necessità di baratti multipli
- ▶ La merce non è **riserva di valore**: non consente il risparmio e il consumo intertemporale e l'investimento)

Moneta merce

Prima evoluzione

- ▶ Lingotti di sale (antica Roma)
- ▶ Mattoni di tè (Siberia e Mongolia, fino al XX secolo)
- ▶ Semi di Cacao (Messico precolombiano)
- ▶ Riso (Giappone feudale)
- ▶ Metallo prezioso

La produzione di moneta è **decentralizzata** e indipendente dal potere politico.

Moneta metallica (dal 550 a.C.)

Seconda evoluzione

- ▶ La moneta viene coniata dal **sovrano** che garantisce per **la quantità di metallo** presente in una singola unità
- ▶ Un sistema di cambi fissi con altre valute sovrane rende possibile il commercio
- ▶ Il sovrano accetta la sua moneta come mezzo di **pagamento delle tasse** (fusione tra sistema politico e monetario)
- ▶ Il **signoraggio** è la differenza tra il valore nominale della moneta e il metallo realmente contenuto in essa (tassa sulla coniazione di nuova moneta)

Moneta fiduciaria

Terza evoluzione

Gold-Standard (Sterling-standard, Dollar-standard)

- ▶ Moneta di carta **convertibile** in una certa quantità di oro fissata dalla **banca centrale** (controllata dal governo)
- ▶ La **credibilità** della banca centrale determina l'accettabilità della moneta come mezzo di pagamento

Gold standard

Il gold-standard rende il mondo **un'unione monetaria** in cui la moneta è l'oro.

Vi è **assenza di sovranità monetaria** in termini di controllo sul tasso di interesse. In base alla credibilità della moneta, la moneta entra ed esce dal paese influenzando il tasso di interesse domestico.

Situazione simile ad un membro **dell'unione europea**: libertà di circolazione dei capitali e tassi di interesse fissi indotti dalla valuta comune!

Moneta legale (fiat money)

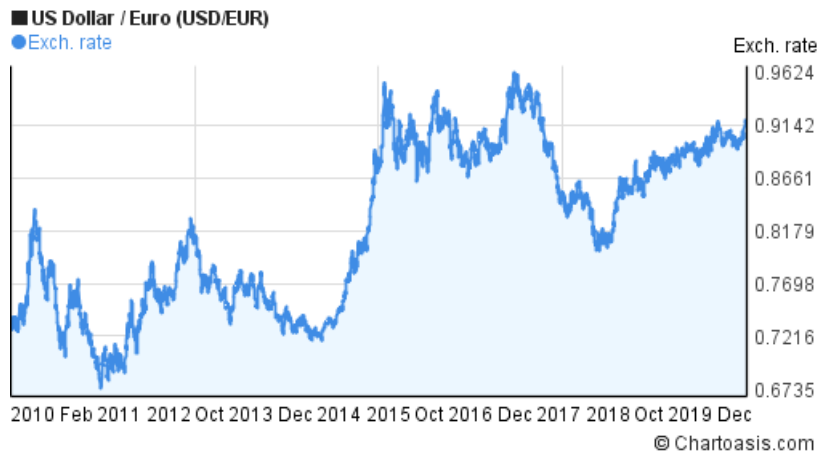
Nel 1971 Nixon abolisce a sorpresa la convertibilità del dollaro in oro (temporaneamente).

- ▶ Le banche centrali possono immettere denaro *ad libitum* nell'economia acquistando titoli di stato sui mercati (la moneta corrisponde ad un debito)
- ▶ Il valore della valuta dipende unicamente dalla forza dell'economia nazionale, dalle aspettative su di essa e dalla **credibilità della politica!**
- ▶ Sono possibili le **svalutazioni competitive**

Moneta fluttuante

- ▶ La banca centrale controlla il tasso di interesse domestico
- ▶ Tassi di cambio flessibili (fluttuanti)
- ▶ Gli investitori vendono le valute a basso rendimento e comprano quelle ad alto rendimento (speculazione sulle valute)

Moneta fluttuante



Parità scoperta dei tassi di interesse

Complessità ed interconnessione

$$(1 + i_H) = \frac{S_0(1 + i_W)}{E(S_1)}$$

$$i_H = \frac{S_0(1 + i_W)}{E(S_1)} - 1$$

3. Il futuro: bitcoin e criptovalute

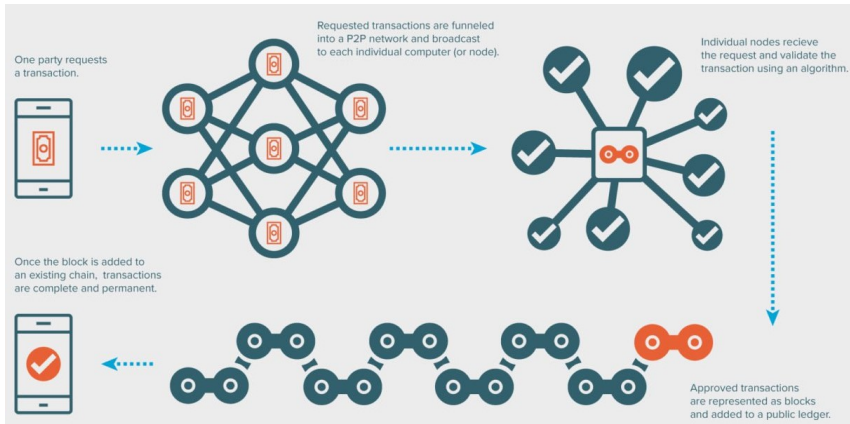
2008

Satoshi Nakamoto

- ▶ Problema 1: le banche centrali possono aumentare l'offerta di moneta ad libitum creando bolle finanziarie speculative.
- ▶ Problema 2: le banche commerciali possono emettere moneta attraverso il credito.
- ▶ Soluzione: creare una moneta digitale **senza intermediari** e slegata dal credito, esautorando le banche centrali e le banche commerciali.
- ▶ Strumento: la tecnologia rivoluzionaria della blockchain (catena di blocchi)

Block Chain

Un network diffuso

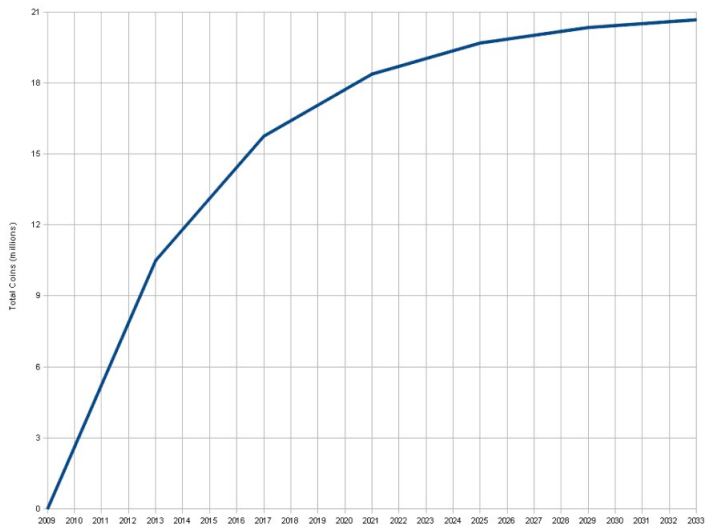


Stabilizzatori delle valute legali

- ▶ Domanda: pagamento dei debiti pubblici (imposte e tasse) e privati (consumo)
- ▶ Offerta: emissione controllata dalle banche centrali

Il **Bitcoin** possiede stabilizzatori solo dal lato offerta, grazie ad un algoritmo di creazione predeterminato.

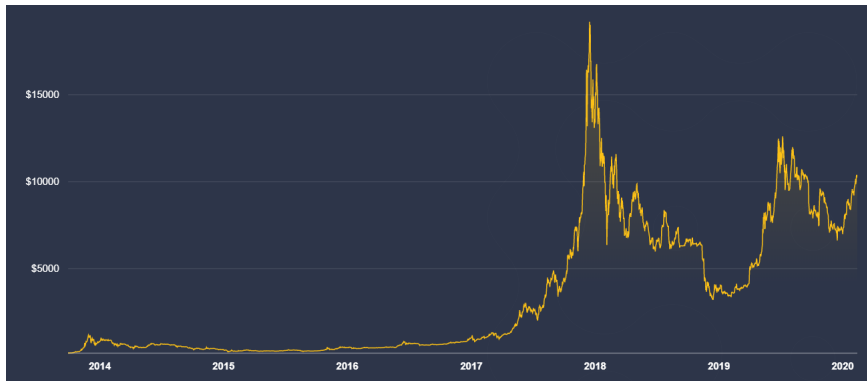
Bitcoin in circolazione



Valore del bitcoin

- ▶ Mancanza di sottostanti (come l'oro)
- ▶ Pura aspettativa della domanda: versante speculativo prevale sul versante transattivo

Valore del bitcoin



Monete a confronto

- ▶ **Cartamoneta** (contante): pagamenti anonimi, non necessita di intermediari finanziari
- ▶ **Moneta digitale** (carte di credito): abbate i costi di transazione (es. pagamenti a distanza), tracciabile, necessita di intermediari
- ▶ **Bitcoin**: abbate i costi di transazione, pagamenti anonimi, non necessita di intermediari finanziari

Il bitcoin è una moneta?

- ▶ Unità di conto? No: beni non sono ancora denominati in bitcoin
- ▶ Mezzo di scambio? In parte: alcuni operatori accettano pagamenti in bitcoin
- ▶ Riserva di valore? In parte: a causa dell'instabilità del valore

Difficile parlare di bitcoin come moneta, il bitcoin è piuttosto un **sistema di pagamento** che ricorda il funzionamento del gold-standard ma senza replicarne la stabilità.

Bibliografia

- ▶ Satoshi Nakamoto (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System.
- ▶ M. Amato e L. Fantacci (2016). Per un pugno di Bitcoin. Università Bocconi Editore.