

# Pay 2.0 – Il denaro del futuro: lezione interattiva per scuole secondarie di I e II grado

22 e 24 novembre 2017



# MONETA BANCARIA E STRUMENTI DI PAGAMENTO per l'inclusione finanziaria



sulla base di documentazione curata da Angela Caporini , Banca d'Italia - Servizio SMP: Il ruolo della Sorveglianza sul sistema dei pagamenti con riferimento agli obiettivi di integrità del sistema finanziario e di inclusione finanziaria , Roma, 12 gennaio 2017

# L'obiettivo di favorire l'inclusione finanziaria: il ruolo della Banca d'Italia

**Nel corso della fase di crisi e di recessione molte persone e numerose imprese - in particolare i soggetti particolarmente vulnerabili della società, come ad es. i giovani - sono stati esclusi dai servizi bancari di base anche nei paesi industrializzati.**

**La Banca d'Italia contribuisce a favorire l'inclusione finanziaria nell'ambito delle sue funzioni:**

- l'attività regolatoria;**
- la vigilanza sugli intermediari finanziari;**
- la protezione del consumatore e le iniziative di **educazione finanziaria**;**
- la sorveglianza sul sistema dei pagamenti volta a promuovere iniziative per incoraggiare la diffusione di prodotti e strumenti di pagamento innovativi.**



tre aree principali d'intervento:

- 1) **normativa**, nell'ambito del quadro europeo;
- 2) **promozione dell'innovazione strutturale nel mercato dei pagamenti**, nel contesto dell'agenda digitale italiana;
- 3) **collaborazione con altre istituzioni** (ad es. la partecipazione al progetto volto a raccogliere e fornire informazioni sui costi delle rimesse dei migranti, programmi di **educazione finanziaria**, ecc).

- la nuova direttiva sui servizi di pagamento (2015/2366, PSD2)
- la Payment Account Directive (2014/92, la cosiddetta direttiva sui conti di pagamento).

### **Perché una direttiva sul conto di base?**

L'accesso a un conto di pagamento è una pre-condizione per partecipare pienamente alla vita economica e sociale di una società moderna. Nell'Unione europea circa 58 milioni di consumatori di età superiore ai 15 anni non dispongono di un conto di pagamento, circa 25 milioni di cittadini senza un conto in banca vorrebbe averne uno.

## la digitalizzazione dell'economia

La **digitalizzazione dell'economia** potrebbe essere un fattore determinante al fine di favorire l'inclusione finanziaria e, di conseguenza, garantire un'economia più equa.

Questa tendenza è rilevante sia per le famiglie e per le piccole e medie imprese (PMI). Per alcune PMI la possibilità di ricorrere per l'economia digitale è fondamentale per la propria sopravvivenza (ad es. *e-commerce*). Il settore pagamento è cruciale per raggiungere l'obiettivo di favorire l'inclusione finanziaria.

Una delle principali cause di esclusione finanziaria deriva dal costo elevato di accesso. Il progresso tecnologico riduce in modo significativo i costi unitari, e consente in tal modo a banche, istituti di pagamento e agli altri operatori di **fornire servizi finanziari accessibili e sostenibili per i gruppi meno abbienti** della società e prodotti «inclusivi» (*m payments*, carte prepagate con IBAN)

La funzione di sorveglianza del BI promuove l'affidabilità e l'efficienza degli strumenti di pagamento, al fine di preservare **la fiducia nella moneta**.

Ogni anno l'Italia spende € 8 miliardi (lo 0,52% del Pil) per la gestione di banconote e monete significa che spendiamo circa 200 euro a testa l'anno per pagare il personale, le perdite, i furti, le apparecchiature, il trasporto, la sicurezza, i magazzini, la vigilanza, le assicurazioni legate ai contanti





- Per tipo di operazione **il costo sociale del contante** (0,33 euro) è minore di quello delle carte di debito (0,74 euro) e di credito (1,91 euro); questo è principalmente dovuto al minore importo medio dei pagamenti in contanti. Se **rapportato al valore medio dell'operazione**, il contante risulta, al contrario, lo **strumento più costoso (2%)**.
- **Costo industriale di fabbricazione delle micro-monete:** coniare una monetina da 1 centesimo ne costa 4,5, mentre per fabbricarne una da 2 centesimi si spendono 5,2 centesimi.

Il tema era stato approfondito da Bankit già nel 2012, in Tematiche Istituzionali, Il costo sociale degli strumenti di pagamento in Italia, G. Ardizzi- P. Giucca, Sorveglianza Mercati e Servizi di Pagamento.

# Le banconote in Euro hanno un alto livello di sicurezza

Tabella\_falsificazioniJT.pdf - Adobe Acrobat Reader DC

File Modifica Vista Finestra ?

Home Strumenti Appunto Salone Pa... Tabella\_falsificazioniL... x

1

/ 1



# La circolazione delle banconote e delle monete

Nel 2016 il volume e il valore delle banconote in euro in circolazione sono aumentati rispettivamente di circa il 7,0 e il 3,9 per cento. Alla fine dell'anno i **biglietti in circolazione erano 20,2 miliardi**, per un valore complessivo di 1.126 miliardi di euro. I tagli da 100 e 200 euro hanno mostrato l'incremento più consistente, raggiungendo rispettivamente il 13,4 e il 12,9 per cento.

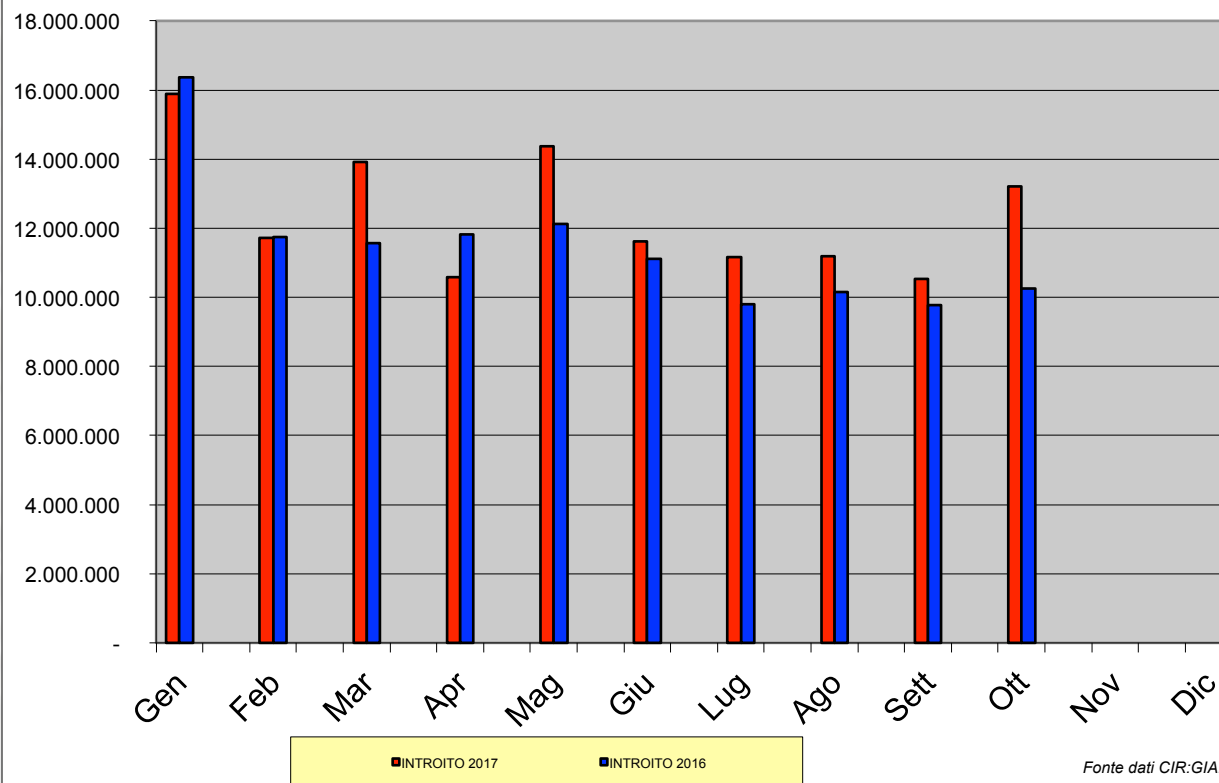
Le banconote da 50 euro hanno registrato una crescita al 9,9 cento,



## La circolazione delle banconote: cosa fa la Sede BI di Milano ?

**Nei primi 10 mesi del 2017 sono stati introitati 124,2 milioni di biglietti ed esitati 179,6 milioni; ne sono stati verificati 77 milioni e distrutti 16 milioni.**

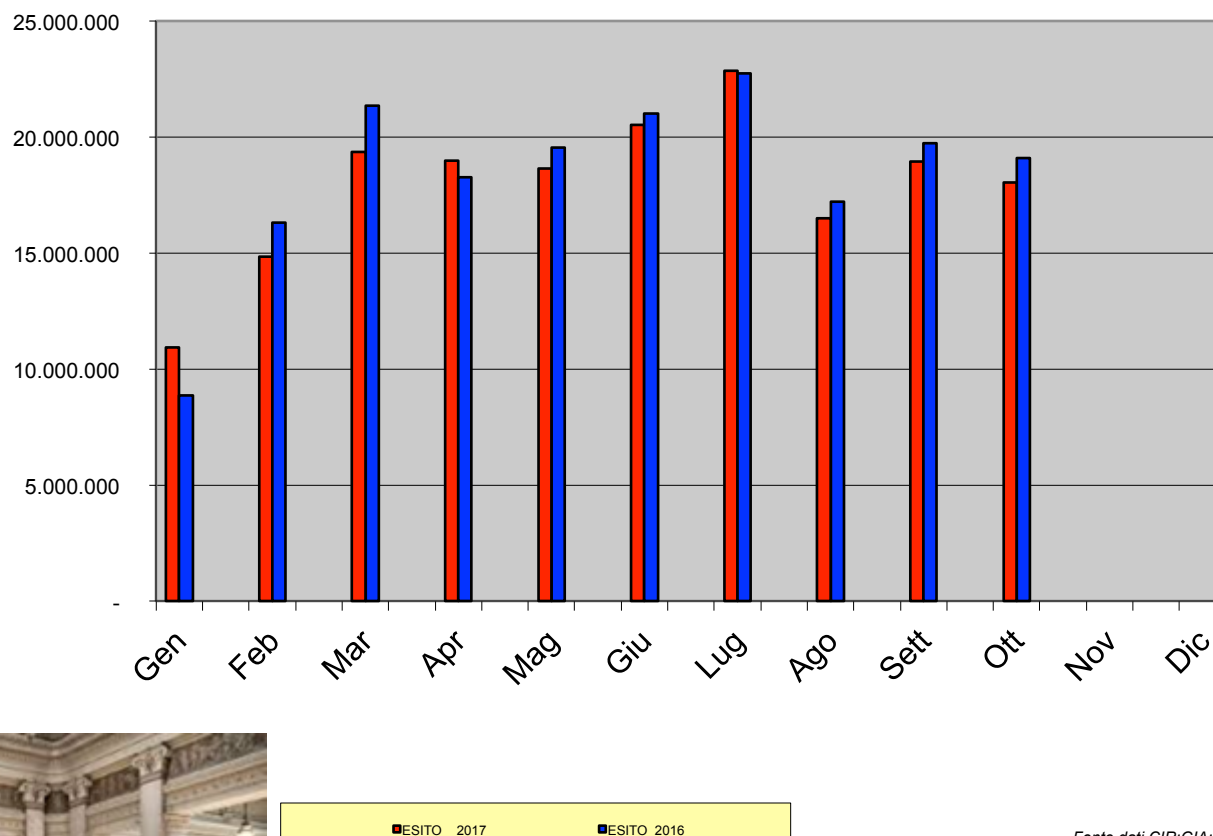
**Raffronto 2017 - 2016 introito banconote**



Fonte dati CIR:GIA:CA:

## La circolazione delle banconote: cosa fa la Sede BI di Milano ?

**Raffronto 2017 - 2016 esito banconote**



Fonte dati CIR:GIA:CA



# L'inclusione finanziaria: altre iniziative

Particolare attenzione è dedicata alle iniziative volte a **migliorare l'efficienza del mercato delle rimesse**, come parte di una strategia nazionale per le rimesse:

**partecipazione all'Osservatorio Nazionale per l'inclusione finanziaria dei migranti**

la partecipazione alla Banca Mondiale, *Progetto Greenback* per l'educazione finanziaria

La partecipazione ai lavori del CPMI che ha prodotto il rapporto *Payment aspects of financial inclusion* (sette *guiding principles*)

....quindi:

**Maggiori inclusione e integrazione finanziaria producono vantaggi non solo per coloro che ottengono benefici diretti, ma producono anche effetti positivi per il sistema finanziario nel suo complesso e per l'intera economia, in modo **equo**.**

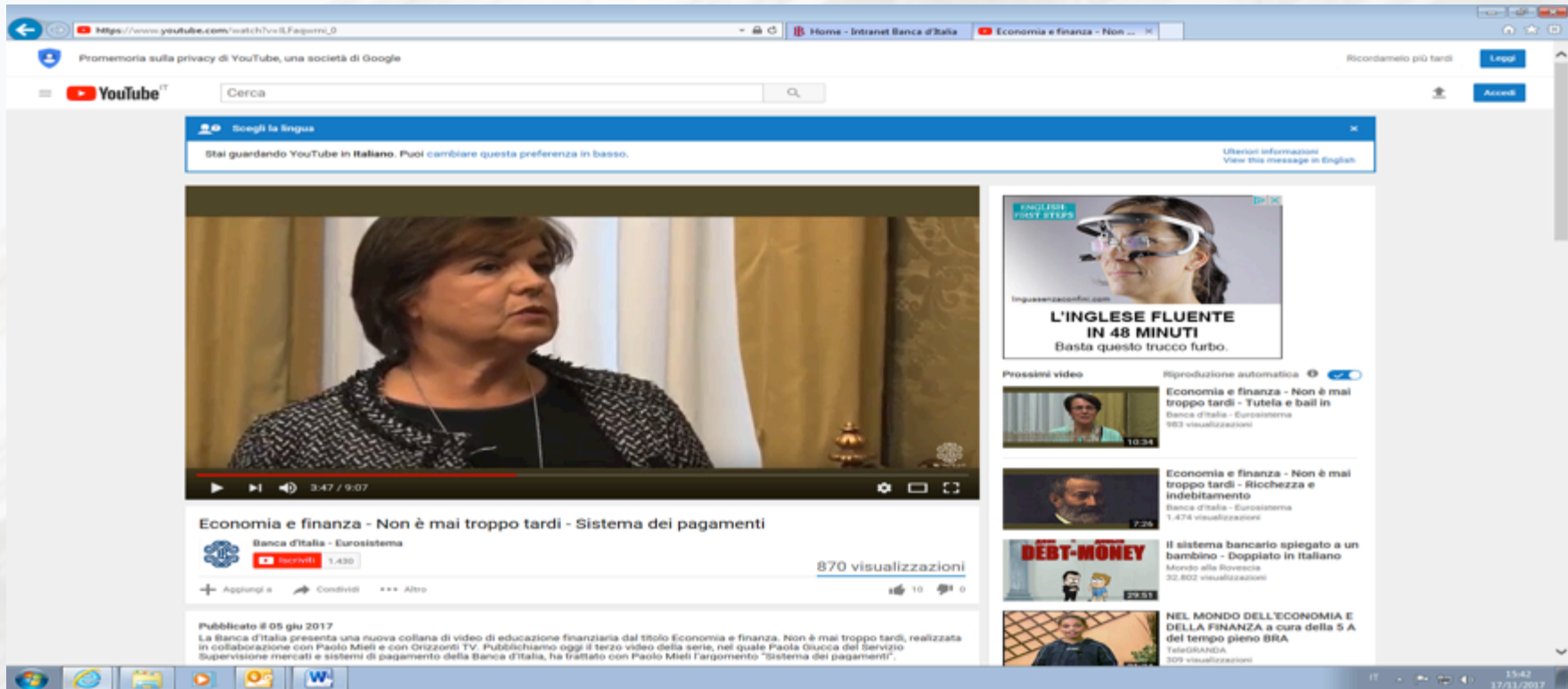
**Migliorare i servizi e gli strumenti di pagamento innovativi e gli strumenti che rientrano nell'ambito dei servizi digitali – rispettando il giusto *trade-off* rispetto all'obiettivo di integrità - produce progressi misurabili .. Le strategie digitali nazionali (ad esempio l'Agenda digitale italiana) sono un fattore di sviluppo per l'intero sistema economico).**

Per saperne di più attraverso il sito Bankit guarda anche.....



Sistema pagamenti sito BI - collegamento.lnk





<https://www.bancaditalia.it/media/notizia/sistema-dei-pagamenti-terza-puntata-di-economia-e-finanza-non-mai-troppo-tardi>

<https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/rapporto-cpi/2017-rapporto-cpi/index.html>

<https://www.bancaditalia.it/servizi-cittadino/cultura-finanziaria/materiale-didattico/digital/index.html>

<https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/quaderni-didattici/moneta-scuola-secondaria-secondo-grado/index.html>

....quindi:

occorre ricordare che la **MONETA** è un fenomeno **SOCIALE**.....

direttamente riconducibile alla **volontà** degli uomini, liberi di stabilire come disciplinare le proprie «transazioni»: il denaro è scelto liberamente dai consociati.

In diritto si afferma che il denaro assume la funzione di **strumento di pagamento** o mezzo di pagamento quale **equivalente economico dello strumento di scambio** o mezzo di scambio. Tale **funzione** è definita come **primordiale** o essenziale; con essa coesistono, ma non necessariamente, quelle di **unità di conto** e **riserva di valore**.



....quindi:

**20 dollari possono comprare molte noccioline!...** Homer Simpson recupera sotto il sofà un biglietto da 20\$ nell'episodio "Finchè la barca va...", ripreso in Homer Economicus, L'economia spiegata dai Simpson, Istituto Bruno Leoni Libri, settembre 2016.

Il biglietto trovato da Homer consiste al massimo di pochi centesimi di carta e inchiostro; cosa trasforma la carta in moneta? Ma cos'è la moneta? Non "tutte le istituzioni possono "creare" moneta! E lo impara a sue spese Homer quando acquista "moneta di Grattachecca e Fichetto" del valore di \$ 1.100 al parco dei divertimenti (in Grattachecca e Fitchettolandia) più "divertente" di quella USA, scoprendo poi che non è accettata fuori dal parco.



## Ma anche Zia Fe.....

racconta di averlo chiesto al Presidente della Banca Federale Tedesca, un vita fa, e lui sbigottito, aveva risposto che la definizione era molto, molto difficile...non sapeva neppure lui con che cosa aveva a che fare!, da Hans Magnus Enzensberger, Parli sempre di soldi!, Einaudi 2017

...e prosegue citando l'episodio in cui a Sant'Agostino fu chiesto cosa fosse il tempo: fintantochè nessuno domanda, sappiamo tutti cos'è; ma quando qualcuno vuole saperne di più, non si è in grado di dire in cosa esso consista. Con il denaro è lo stesso!!!

Dice alla nipote Fanny: gli studiosi non sono mai grado di spiegarci con precisione cosa succede quando ordiniamo una pizza o compriamo dei funghi.



# LE FUNZIONI DELLA MONETA

## ● Unità di conto:

- consente di misurare la ricchezza e di attribuire un prezzo

## ● Mezzo di scambio:

- consente di effettuare trasferimenti di ricchezza per l'**acquisto** di beni e servizi

## ● Mezzo di conservazione del valore:

- consente di poter differire il consumo attraverso il risparmio

# LA MONETA : qualche definizione

## ❑ Moneta legale (circolante)

L'insieme di banconote e monete metalliche in circolazione in un determinato momento nel sistema economico che **devono, per legge, essere accettate in pagamento**, grazie all'esistenza di un'Autorità (tipicamente una banca centrale) che le emette (come sue passività per l'acquisto di attività finanziarie) e che agisce per garantirne il valore.

## ❑ Moneta bancaria

L'insieme dei mezzi di pagamento messi in circolazione dalle banche, a fronte di depositi bancari disponibili (quindi **trasformabili in circolante in tempo breve**), sotto forma ad es. di assegni circolari, bancari, carte di credito, bonifici e giroconti, ecc.

## ❑ Base monetaria

**Moneta legale e altre attività finanziarie che sono trasformabili in contante immediatamente e senza costo** (o a costo prefissato) e che, in quanto tali, possono essere depositate come riserva obbligatoria presso la banca centrale dalle banche a fronte dei propri depositi.

# Le proprietà della moneta

Liquidabilità: facilità con cui **un attivo** può essere convertito in mezzi di pagamento per l'acquisto di beni e servizi. Quel “qualcosa” per candidarsi a diventare moneta deve essere:

**1) altamente gradito 2) portatile 3) divisibile 4) durevole**

Oggi le banche centrali stampano carta moneta che ha solo valore di scambio perché la gente è disposta a usarla e i governi la dichiarano moneta legale (è una pura *fiat money*).

Teniamo a mente che l'evoluzione storica delle monete (ad es. il dollaro USA) è partita da una base aurea. “In ultima analisi, **per qualsiasi cosa, la capacità di fungere da moneta dipende dalla fiducia nutrita dagli individui che altri l'accetteranno in pagamento di beni e servizi.** Questo tipo di fiducia non è mai venuto, originariamente, attraverso un decreto dell'Autorità pubblica” (da Homer Economicus, Cap. 4, La moneta e i Simpson, di A. Young).



# GLI STRUMENTI DI PAGAMENTO ALTERNATIVI AL CONTANTE



- Assegni
- Bonifici e addebiti diretti
- Carte di pagamento

- Sono mezzi che necessitano di **INFRASTRUTTURE** (come canale di trasmissione delle informazioni di pagamento) e di **OPERATORI** che ne rendono possibile l'utilizzo (tipicamente le BANCHE).
- L'utilizzo di questi strumenti richiede di norma il deposito presso l'intermediario di moneta legale mediante l'accensione di un **CONTO CORRENTE** (cd moneta bancaria)

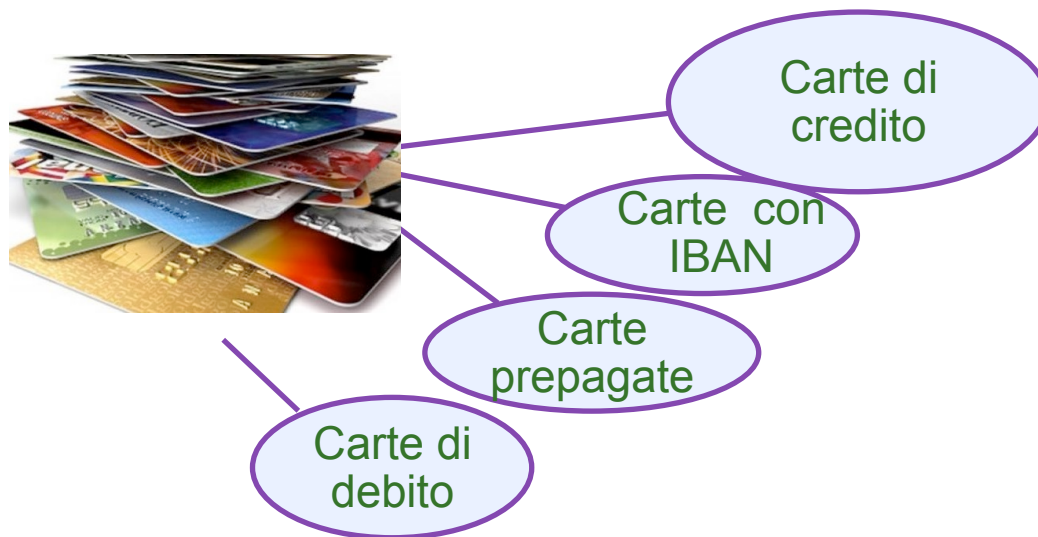
# Come scegliere?

## Uno strumento non vale l'altro !



- Per scegliere occorre **conoscere le proprie esigenze di spesa e le caratteristiche dello strumento**

- Per esempio  
il «mondo carte»  
è molto variegato



- strumenti che hanno dei **vantaggi** (praticità, efficienza, legalità).... ma richiedono **cautele nell'utilizzo** (nel mondo fisico o in rete)

# ATTENZIONE

## alla SICUREZZA dei pagamenti



**Evitare** di incappare in **errori** che possono pregiudicare il buon esito del pagamento:

- **Assegni:**
  - *La corretta compilazione*
  - *L'emissione in assenza di provvista o di autorizzazione*
- **Bonifici**
  - *L'importanza dell'IBAN*

**...o in frodi:**

- **Nel mondo fisico :** Custodiamo con cura il PIN delle carte  
Controlliamo le spese (SMS)  
Attenzione a skimming e trashing
- **In rete:** Servirsi di siti ad alto standard di sicurezza  
Attenzione al phishing

# IL SISTEMA DEI PAGAMENTI: UN MONDO IN CONTINUA EVOLUZIONE



## □ I DRIVER DEL CAMBIAMENTO

**Fattori di domanda:** esigenza di disporre di servizi di pagamento di facile utilizzo, poco costosi, utilizzabili anche per i pagamenti on line, non agganciati a un conto corrente (accessibili quindi anche da soggetti non bancarizzati).

**Fattori di offerta:** possibilità di offrire nuovi canali per l'accesso ai servizi di pagamento grazie alla diversificazione degli apparati a disposizione degli utenti (es. diffusione telefonia cellulare e rete internet)

# C'E' SPAZIO PER CRESCERE!

In Italia le **operazioni con strumenti alternativi al contante** erano **95 per abitante**, molto basse nel confronto internazionale in cui si misurano **220 nella media europea** (dati al 2016, tratti dal Rapporto annuale del Comitato Pagamenti Italia, BI, luglio 2017). Di questi **51** (la metà della media europea) riguardano operazioni **con carte di pagamento**, che però crescono con un ritmo del 14%.



# MODALITA' INNOVATIVE DI PAGAMENTO



**L'E-PAYMENT:** si tratta di pagamenti effettuati tramite internet a valere su strumenti tradizionali (es carte) e impiegando moneta bancaria;

Vi rientrano anche i pagamenti effettuati avvalendosi dei servizi di portali presso i quali gli utenti detengono conti alimentati tramite altri strumenti di pagamento (*e-money*)



# FINTECH

per imprese FINTECH si intendono le imprese che sviluppano innovazioni tecnologiche in grado d'influenzare l'offerta di servizi finanziari (così il *Financial Stability Board*, 2017)

Nell'ambito dei sistemi di pagamento è già possibile lo scambio immediato di denaro (instant payments), sfruttare *Big Data*, l'intelligenza artificiale e il *cloud computing*. Le imprese *Fintech* **offrono servizi di finanziamento, di pagamento, d'investimento e consulenza ad alta intensità tecnologica e a prezzi competitivi**; la loro attività contribuisce allo sviluppo del credito non bancario. Il mercato è da tempo aperto a operatori diversi dalle banche, ISTITUTI di PAGAMENTO e IMEL-Istituti di Moneta Elettronica, con regime di mezzi propri semplificato; con l'avvio della seconda direttiva sui servizi di pagamento si terrà conto di nuovi soggetti a forte contenuto tecnologico (*third party providers*) che si frappongono tra l'utente e la banca, **facilitando l'accesso al conto corrente e lo svolgimento delle transazioni**. La Banca d'Italia facilita la sperimentazione di soluzioni innovative (linea di azione nel Piano Strategico 2017-2019) a avvia sul sito lo spazio dedicato **CANALE FINTECH per favorire l'innovazione** nel nostro Paese (così il VDR Bankit Fabio Panetta, Inaugurazione del *Fintech District*, Milano 26.9.2017).

.... e se l'evoluzione della  
moneta fosse  
**IL TELEFONINO?**



**M-PAYMENT**, pagamenti effettuati usando *smartphone* e *tablet*, consentono di:

- ✓ replicare nelle transazioni presso esercenti fisici le modalità di pagamento usate per l'*e-commerce* («**pagamenti di prossimità**» *Near Field Communication*).
- ✓ trasferire in tempo reale denaro tra soggetti diversi (**P2P** - *peer to peer mobile payment*); nei paesi dove è basso il tasso di bancarizzazione ma tutti hanno il cellulare, i pagamenti poggiano sul credito telefonico.

# I ragazzi di oggi nell'ecosistema digitale

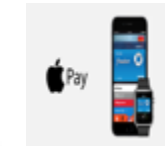
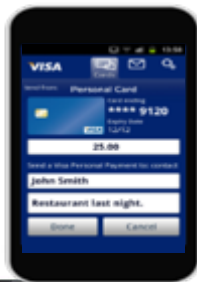
**Generazione Nativi digitali** In simbiosi con *smartphone* *social network* e con abitudini digitalizzate (da BERGAMOSCIENZA 2017, presentazione di P. Giucca)



**Nuove abitudini comportamentali, nuovi paradigmi relazionali, nuovi servizi finanziari, nuove modalità di pagamento**

# Innovazione e pagamenti cashless

**Innovazione**



**Velocità**

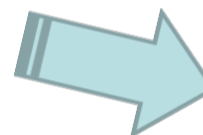
*Complessità*

*Automazione*

*Semplicità*

*Immediatezza*

**BASTA UN SEMPLICE**



**CLICK !**



## Ai giovani piacciono le app e i pagamenti in mobilità

Dai comportamenti di utilizzo delle app emerge che la prima categoria, escludendo quelle legate all'ambito Social, Produttività e Spostamenti (utilizzate da più del 90%), è quella relativa allo **Shopping** (70%), seguita da **Musica e Audio** (50%) e poi **Giochi** (49%). La categoria **Finanza** raggiunge circa il **45% di utilizzatori**, e per fasce d'età i consumatori tra i **25-34 anni** rappresentano uno dei target maggiormente elettivi, registrando un'incidenza pari al **60%**. Nel corso degli ultimi 20 mesi, **nella fascia 17-24 anni**, si è registrata **una crescente incidenza di utenti che utilizzano app finanziarie**.

### Smartribers are :

25.000 members, covering the whole Italian territory and more than 50 profile data available and continuously updated.



Family with children	34%
Smartphone owners	85%
Tablet owners	41%
have a bank products	76%
Insurance products	67%
Pay TV	52%
On-line buyers	75%

# La mobile money non fa paura ai Millennials

Partendo dalla ricerca annuale condotta da **ABI Lab** sull'evoluzione del mobile banking in Italia risulta che il **37%** del campione ha effettuato **bonifici e giroconti con *smartphone***, Sul fronte delle funzionalità più innovative il servizio di trasferimento denaro **P2P** è stato utilizzato dal **19%**; 24% degli utenti di *mobile banking* ha svolto almeno un'operazione specifica legata al credito; quasi la metà dei Millennial ha rateizzato i pagamenti della carta di credito.

**I giovani vogliono tutti la stessa cosa: operare in autonomia, sempre ovunque e in modo rapido.**

I giovani europei, con una media del 57%, sono al primo posto per l'utilizzo dei dispositivi mobili in caso di *money transfer* ad amici e parenti. La crescita del mobile non è frenata dalle preoccupazioni degli italiani legati alla sicurezza e alla privacy. **I timori legati all'invasione della sfera privata sono calati al 46%**, quelli invece legati alla **sicurezza** registrano un decremento ancora più marcato **al 59%** nel 2017. Gli **utenti non esperti sono molto ottimisti e fiduciosi.**

**E' necessario rendere i sistemi di pagamento e i *digital wallet* più sicuri.**



## ....ma minori costi si pagano con la cessione di dati personali!

La facilità di “basta un click” nasconde la concorrenza che le aziende si fanno non solo sui prezzi delle nostre scelte ma anche sul costo dell’esperienza nel farle. Se per “scegliere una camicia fate una ricerca on-line, comparate le offerte sul WEB per approfittare di sconti e zero spese di spedizione state affrontando i c.d. costi secondari, cioè **l’onere accessorio legato alla scelta, detto overheads**. Il digitale elimina molte frizioni tipiche del mondo analogico, riducendo gli *overheads* delle scelte. Ciò si traduce in aspettative e cultura sociale: si diventa impazienti verso scelte costose in termini di tempo, attenzione, sforzo mentale, pazienza, sacrificio. L’**usabilità**, se assunta come unico criterio di scelta, **rischia di trasformare il semplice in semplicistico**. La comodità e la facilità si paga in termini di **minore privacy** (le aziende commerciali basano le analisi predittive sull’accumulazione dei dati riguardanti il consumatore digitale), più **manipolazione**, maggiore **uniformità** e insofferenza verso le **alternative**” (così Luciano Floridi, Camicia di forza, L’Espresso 12.11.2017. Floridi, direttore del *Digital Ethics Lab Oxford*, relatore anche a BergamoScienza 2017, ha pubblicato di recente *La quarta rivoluzione, Come l’infosfera sta trasformando il mondo*, Cortina Editore 2017) .





BANCA D'ITALIA

# Le sfide per Banche centrali e utenti

## Banca d'Italia (noi)

Impegnata a creare un ambiente favorevole all'innovazione assicurando un giusto equilibrio tra rischi e benefici

Nuove opportunità economiche e sociali della trasformazione digitale dei servizi finanziari in un ecosistema

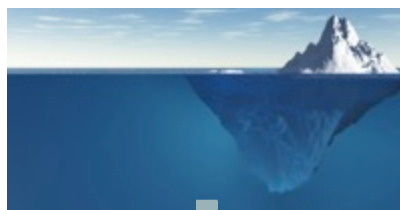
Crescente attenzione alla sicurezza nello spazio Cyber

Partecipazione a lavori internazionali (RegTech)

Tavolo di lavoro interno: approccio multifunzionale



*Settore FINANZIARIO e dei PAGAMENTI più esposto a minacce cyber (IT intensive, interconnesso, time-critical)*



## UTENTI (voi)

Nuove abitudini digitali (IoT, e nuova offerta di servizi finanziari)

Conoscenza

Di fenomeni, regole e comportamenti da osservare

Consapevolezza

delle proprie azioni per beneficiare delle opportunità e affrontare i rischi



# IL PROCESSO DI CAMBIAMENTO È IN ATTO..... MA VA INDIRIZZATO

- ❑ Il libero esplicitarsi dell'INNOVAZIONE e della CONCORRENZA può generare BENEFICI per gli utenti di servizi di pagamento (strumenti più efficienti, meno costosi, più rapidi) ma anche INEFFICIENZE (circuiti frammentati, non interoperabili, assenza di economie di scala, costi) e **RISCHI**
- ❑ Regolamentazione del settore deve trovare il giusto equilibrio: prevedere misure di **contenimento dei rischi senza soffocare l'innovazione**



## .... qual è il ruolo dell'AUTORITÀ DI SETTORE?

A livello nazionale, la **Banca d'Italia** in BCE:

- esercita una funzione di **sorveglianza sul sistema dei pagamenti**, incentrata sul presidio della funzionalità delle procedure e dell'efficienza e affidabilità del mercato dei servizi di pagamento;
- svolge **sui prestatori di servizi di pagamento** (banche, IP, IMEL) una vigilanza di stabilità e di tutela della correttezza delle relazioni con i clienti.



sin



# ATTENZIONE alle INIZIATIVE NON REGOLAMENTATE



**l'emissione di strumenti di pagamento** alternativi al contante è **riservata** a operatori autorizzati e vigilati

.... ma esistono anche **libere iniziative di privati** nate al di fuori della cornice regolamentare, ad esempio le c.d. **valute virtuali** che:

- NON sono emesse o garantite da una Banca Centrale
  - NON hanno corso legale
  - hanno un'ELEVATA VOLATILITA' del valore
  - NON sono trasparenti né tracciabili
  - NON sono assistite da tutele legali
- **La moneta virtuale è un SOSTITUTO di quella legale e assolve tutte e tre le sue funzioni**



# Sulle valute virtuali esiste il *leading case* italiano

(Tribunale di Verona, 24 gennaio 2017, G.U. Miranda)

La compravendita di valute virtuali (ad es. di bitcoin) è un'operazione ad **alto rischio** per il risparmiatore, il che obbliga chi ne pubblicizzi la vendita ad informare l'utente sui rischi connessi all'investimento (**informativa precontrattuale**), così come stabilito dagli artt. 67 e seguenti del **Codice del Consumo** in tema di commercializzazione a distanza di servizi finanziari ai consumatori ma anche e soprattutto agli obblighi d'informativa per gli investimenti ad alto rischio (artt. 13-15 dell'allegato 1 della **Delibera CONSOB** del 26 giugno 2013 n. 18592).



# Le criptovalute

Sono valute virtuali (circa 200, la più nota il *bitcoin*, scambiato a novembre 2017 fino a 8.000 \$, +700% nell'anno) **generate attraverso protocolli informatici** senza ricorso ad Autorità centrali per il loro controllo o emissione, **liberamente scambiabili** tra gli utenti del circuito monetario virtuale senza l'ausilio di intermediari e camere di compensazione. L'**assenza di costi d'intermediazione** significa che le commissioni sul trasferimento del valore digitale sono irrisorie; **non** si sono **limiti d'importo** (violazione della disciplina in tema di antiriciclaggio).



## Le criptovalute (segue)

I bitcoin sono gestiti dall'utilizzatore mediante un portafoglio digitale (*e-wallet*) installato su un personal computer o su un dispositivo mobile dal quale è possibile eseguire il pagamento della merce o del servizio acquistato, a condizione che il venditore accetti la valuta virtuale. E' direttamente collegato alla **blockchain**, registro contabile accentrato che tiene traccia di tutti gli spostamenti monetari evasi ed accreditati ad ogni borsellino elettronico. Si tratta di una complessa tecnologia cui si interessano le banche e anche la Banca d'Italia quale semplificazione del sistema contabile e la connessa diminuzione dei costi di gestione dei servizi di pagamento (cfr convegno del 21.6.2016 in <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/altri-atti-convegni>). Negoziare valute virtuali è **attività lecita** ma Bankit già a 30 gennaio 2015 ha pubblicato un prospetto informativo che richiama gli utilizzatori sui **rischi** per chi ne fa uso **senza adeguata conoscenza del fenomeno**.

## Le criptovalute (segue): i tre tipi secondo la BCE, da *Virtual currency schemes- a further analysis*, febbraio 2015

- tipo 1, moneta virtuale chiusa, non convertibile in moneta legale spendibile solo all'interno di una *community*;
- tipo 2, non convertibile in moneta legale, spendibile per beni e servizi solo *on-line* o per beni e servizi reali;
- Tipo 3, schema **con flussi bidirezionali**, in cui la moneta è acquistata e riconvertita in moneta legale senza alcun vincolo.

Il *bitcoin* è di terzo tipo ma non è poi così diffuso come può sembrare: le transazioni giornaliere sono 62.000 a fronte di 274 milioni di transazioni con moneta legale.

Da distinguere, inoltre, l'utilizzo della valuta virtuale per **finalità solutoria** da quello di **strumento d'investimento**, molto volatile a causa del **protocollo di emissione con un numero finito** di moneta (per il *bitcoin* entro il 2140 in circolazione massimo 21 milioni di pezzi). Negli USA il *bitcoin* è stato equiparato ad una materia prima, come il petrolio o l'oro (così la *Commodity Futures Trading Commission*).

# Le criptovalute e gli effetti macroeconomici

Dopo la creazione del criptorublo si è cominciato a riflettere sugli effetti degli algoritmi e del *fintech* a livello macroeconomico. Poiché oggi la moneta prevalente è quella bancaria (depositi che vengono usati per il credito) il rischio che eventi negativi si riverberino sul sistema dei pagamenti può essere sterilizzato separando i due circuiti grazie alla tecnologia *blockchain* con il **passaggio a criptovalute nazionali**. Al momento la posizione della BCE (Mario Draghi) è che “lo strumento **non è ancora maturo** per essere regolato”.



# Grazie per l'attenzione Sede di Milano

Educazione Finanziaria per la Lombardia  
[pietro.turrisi@bancaditalia.it](mailto:pietro.turrisi@bancaditalia.it)



NON CI  
CAPISCI  
UN CAZZO  
NONNO?

NO. SONO UN  
MORIBONDO  
DIGITALE.

