

*Dipartimento di Economia e Management
Cattedra di Economia Monetaria e Creditizia*

***Sviluppo degli strumenti di
Pagamento e Mobile Payment***

RELATORE
Prof. Giorgio Di Giorgio

CANDIDATO
Daniele Di Stazio
Matr. 169591

ANNO ACCADEMICO
2013/2014

Indice

Introduzione	3
Capitolo 1) Quadro storico e progresso tecnologico recente	5
1.1 Storia del sistema dei pagamenti, dal baratto ai tassi di cambio flessibili	5
1.2 Progresso tecnologico dei mezzi di pagamento (XX e XXI secolo)	8
Capitolo 2) Analisi Statistica sui mezzi di pagamento	13
2.1 Analisi statistica del CPSS	13
2.2 Analisi delle possibili cause	20
Capitolo 3) Il Mobile Proximity Payment, tra presente e futuro	23
3.1 Mobile Proximity Payment	23
3.2 Contesto normativo	30
3.3 Futuro del Mobile Payment	33
Conclusioni	36
Bibliografia	40

Introduzione

La tesi si pone come obiettivo quello di trattare lo sviluppo degli strumenti di pagamento con attenzione particolare al Mobile Payment ovvero i pagamenti o trasferimenti di denaro effettuati da dispositivi mobili. Nello specifico un capitolo verrà dedicato alla trattazione di una sua declinazione, il Mobile Proximity Payment.

In un mondo in costante evoluzione, il sistema dei pagamenti non è da meno ed è interessante studiare come le varie popolazioni nel mondo affrontano questo continuo progresso, come cercano di regolamentare i nuovi strumenti che entrano nel mercato e quali sono le nuove frontiere tecnologiche con uno sguardo al domani.

La tesi è strutturata in tre capitoli nella quale verrà trattato il passato, il presente e il futuro degli strumenti di pagamento.

Il primo capitolo (*Quadro storico e progresso tecnologico recente*) illustrerà la storia del sistema dei pagamenti, analizzando le tappe più importanti e le svolte che hanno portato alla situazione attuale (dal baratto al fallimento degli accordi Bretton Woods e quindi ai tassi di cambio flessibili). Verrà inoltre trattata l'evoluzione avuta nel secolo passato e negli ultimi anni degli strumenti di pagamento, dalla nascita della carta di credito all'era di internet.

Nel secondo capitolo (*Analisi statistica sui mezzi di pagamento*) verrà effettuata un'analisi statistica (con dati forniti dalla Banca dei regolamenti internazionali, BIS, un'organizzazione internazionale) volta ad studiare i cambiamenti degli ultimi anni riguardo le abitudini di pagamento di vari paesi nel mondo, analizzandone il numero di transizioni effettuate con i più importanti strumenti di pagamento, la percentuale del valore delle

transizioni fatta con ciascuno mezzo ed infine il numero di carte di credito emesse dai vari stati. Il capitolo si conclude con una corta analisi delle possibili spiegazioni dei risultati raggiunti.

Il terzo ed ultimo capitolo (*Il Mobile Proximity Payment, tra presente e futuro*) approfondirà nel particolare il Mobile Proximity Payment, verranno passati in rassegna i più importanti strumenti di pagamento che sfruttano le tecnologie di prossimità (le carte di credito contactless e i pagamenti effettuati da smartphone, attraverso QR Code o attraverso la nuova tecnologia NFC). Seguirà un secondo paragrafo che inquadra il contesto normativo del mercato degli strumenti di pagamento (in particolare verranno analizzate brevemente una direttiva e un regolamento passati recentemente in commissione europea), ed un terzo paragrafo riguardante il futuro del Mobile Proximity Payment e le nuove tecnologie pronte a supportare un domani strumenti di pagamento (come il riconoscimento biometrico).

Infine la tesi si concluderà un capitolo riportante alcune considerazioni sul sistema di pagamenti attuale e sulle possibili evoluzioni del mercato.

Capitolo 1) Quadro storico e progresso tecnologico recente

1.1 Storia del sistema dei pagamenti, dal baratto ai tassi di cambio flessibili

L'innovazione tecnologica come appunto già accennato nell'introduzione ha portato un forte cambiamento nell'abituale modo di effettuare transizioni di denaro, portando ad un utilizzo sempre meno fondamentale di contante, o più in generale di moneta fisica, fino ad arrivare ad un uso abbastanza vasto di moneta elettronica e sistemi di pagamento all'avanguardia in termini di tecnologia.

Nella storia il primo mezzo di pagamento, se così può essere considerato, era il baratto, uno scambio bilaterale -o multilaterale- di beni e/o servizi fra individui. Il baratto aveva dei problemi strutturali: affinché lo scambio potesse avvenire vi era necessariamente bisogno dell'incontro tra domanda e offerta (il possessore del bene A doveva cercare il bene B, viceversa il possessore del bene B aveva bisogno del bene A), e che i due individui coinvolti nel baratto fossero d'accordo sul valore dei beni scambiati; questi problemi portavano spesso a scambi svantaggiosi per una delle due parti. Ben presto però il baratto lasciò spazio al mezzo di pagamento per eccellenza della storia dell'uomo, la moneta.

Inizialmente si trattava di moneta-merce, ovvero di un bene di diffuso consumo (sale, grano, spezie, ecc.; in Giappone ad esempio il riso era considerato unità di conto dei grandi feudi fino alla loro stessa abolizione avvenuta nel 1868) utilizzato come mezzo di pagamento, soluzione che riusciva a creare così un bene intermedio ad ogni scambio tra due individui

interessati a determinati beni o servizi senza avere la controparte richiesta dal cedente.

La moneta-merce divenne successivamente una moneta forgiata in metalli preziosi, sia per via della conservazione del valore nel tempo sia per la facile trasportabilità per via delle dimensioni. Le prime monete di metalli preziosi ritrovate sono datate intorno alla seconda metà del VII e agli inizi del VI secolo a.C.

Anche questo mezzo di pagamento, dopo molto secoli di utilizzo, incontrò alcuni insormontabili problematiche. I due limiti fondamentali riguardavano il non facile controllo di una variabile come l'offerta di metalli preziosi (alla base dell'offerta di moneta), e i trasferimenti di grandi somme di denaro: considerando i mezzi di trasporto era pericoloso portare con sé una quantità notevole di monete sia a causa di possibili furti sia per difficoltà logistiche nello spostamento.

Di qui la nascita delle banconote e degli ordine di pagamento. I primi esempi di moneta cartacea si possono trovare in Cina durante il Medioevo, mentre in Europa intorno al Trecento banchieri italiani e fiamminghi emettevano titoli di credito da poter riutilizzare con altri banchieri collegati. Questi sono i primi casi di moneta-segno, un'evoluzione della moneta-merce, ovvero una moneta dotata di solo valore in quanto tale, priva di valore intrinseco (una banconota è di per sé un pezzo di carta stampata, il valore non è intrinseco come quello di una moneta d'oro o di qualsiasi altro metallo).

Alcuni secoli più tardi (1800 circa) il sistema monetario adottato dalla maggior parte dei paesi a quel tempo sviluppati fu il Gold Standard (o Sistema Aureo) declinabile in tre diversi modi:

- Circolazione aurea: l'oro viene usato direttamente come moneta

- Circolazione cartacea convertibile totalmente in oro: la cartamoneta è totalmente convertibile in oro, il valore totale della moneta complessivamente emessa è pari alla quantità di oro posseduto dallo stato.
- Circolazione cartacea convertibile parzialmente in oro: il valore della quantità di banconote emesse è un multiplo dell'oro contenuto nella banca centrale.

Un grande passo venne però compiuto nel 1971 da Nixon che, a causa dall'insostenibilità del Gold Standard dovuta al forte indebitamento degli Stati Uniti in seguito alla guerra del Vietnam, fece passare gli USA dal sistema aureo a un regime di tassi di cambio flessibili, seguirono tutti gli altri paesi del mondo uno ad uno (fallimento degli accordi di Bretton Woods)

Questo epocale cambiamento segna la fine di un sistema monetario basato sull'oro e dà vita ai moderni sistemi monetari fiduciari, dove il valore della moneta è separato dall'effettivo contenuto di metallo (moneta legale). Questa mancanza di valore intrinseco ha dato maggiore potere all'autorità emittente della moneta, soprattutto dal punto di vista supervisionale/normativo. Insieme a questo fenomeno anche le prime aperture verso un mercato sempre più internazionale diedero una spinta per la crescita dell'economia mondiale in termini di volume e complessità.

1.2 Progresso tecnologico dei mezzi di pagamento (XX e XXI secolo)

Il quadro sull'evoluzione storica del sistema dei pagamenti è fondamentale per la perfetta comprensione del contesto nel quale il progresso tecnologico ha potuto consentire la creazione e lo sviluppo di nuovi mezzi di pagamento sempre più all'avanguardia. Il grande progresso unito all'aumento di complessità dell'economia mondiale ha portato ad un sempre maggiore accrescimento della quantità di operazioni e di denaro nel mondo, cosa che ha visto ampliato il suo effetto anche grazie all'internazionalizzazione del commercio.

I passaggi da baratto a moneta-merce può essere considerato il primo vero passaggio e cambiamento di strumento di pagamento prevalente. L'arrivo delle banconote (come già detto nel capitolo precedente) e degli ordini di pagamento introdusse dei nuovi mezzi di pagamento per poter sostituire in parte l'uso delle monete; ma le vere e proprie innovazioni per quanto riguarda gli strumenti di pagamento sono tutti da collocare non prima del XX secolo.

Con l'economia in costante crescita ed evoluzione e attraverso la forte spinta tecnologica fornita dalla così detta Terza Rivoluzione Industriale, lo sviluppo di nuove tecnologie iniziò ad essere applicato anche per migliorare i mezzi di pagamento.

A metà degli anni '90 del ventesimo secolo, nel 1950 per la precisione, venne creato uno dei più utilizzati strumenti di pagamento moderni, la carta di credito. Diners Club Inc. ne creò una il cui uso era pensato prevalentemente per uomini d'affari, da utilizzare soprattutto nel settore del turismo e del divertimento.

Prima della vera e propria carta di credito introdotta da Diners, negli Stati Uniti d'America già esistevano sistemi di dilazione del pagamento basati su carte metalliche: per prima nel 1914 la società Western Union dotò i suoi più importanti e facoltosi clienti di una carta metallica per dilazionare i pagamenti dei propri servizi; successivamente nel 1924 anche la General Petroleum Company emise carte di credito metalliche (chiamate Metal Money) per ritardare i pagamenti in ambito automobilistico; pochi anni dopo (nel 1930) anche l'AT&T, una compagnia telefonica, creò una carta specifica per i propri servizi telefonici.

Le prime banche ad introdurre le carte di credito furono nel 1951 la Franklin National Bank, che introdusse le "Charge-it Cards", l'American Express nel 1958 ma soprattutto nello stesso anno la Bank of America creò la BankAmericard. Per fare concorrenza a questa nuova carta quattro banche della California fondarono il programma MasterCharge (1967) e nel giro di due anni la maggior parte delle carte indipendenti si unì ad uno dei due circuiti maggiori. Entrambi successivamente verso la metà degli anni '70 cambiarono il nome per poter espandere il proprio "dominio" inserendosi nel mercato internazionale diventando rispettivamente Visa e Martercard. Il funzionamento di queste carte di credito era semplice: ai clienti veniva consegnata una carta di plastica con incisi i propri dati (carte nominali e personali) in cambio di una quota annuale da pagare presso la banca, la banca stessa si impegnavo successivamente ad anticipare il denaro dovuto dal cliente all'esercente convenzionato che sarebbe stato poi riconsegnato dal cliente in date prestabilite per l'intero ammontare del periodo.

In Italia le prime carte di credito furono emesse sempre da Diners ma solo nel 1958, mentre BankAmericard le emise nel 1968. Inizialmente si trattava semplicemente di transizioni effettuate da turisti stranieri o clientela italiana d'élite. Fino a metà degli anni '80 American Express fu il maggiore

operatore italiano. Nel 1986 la nascita di SI (Servizi Interbancari) rappresentò l'ingresso del sistema bancario italiano nel mercato delle carte di credito. In Italia ad oggi l'utilizzo di carte di credito è affermato ma arrivò in ritardo ed ebbe qualche difficoltà nel consolidarsi nei primi anni anche a causa della mancanza di esercenti pronti ad accettare questo nuovo strumento di pagamento.

Altra evoluzione del sistema dei pagamenti è rappresentato dall'Online Banking, definito anche come Internet Banking o e-banking. Con l'avvento di internet la possibilità di poter effettuare pagamenti attraverso la rete è diventata rapidamente realtà. Già negli anni '80 in America quattro banche di New York (Citibank, Chase Manhattan, Chemical and Manufacturers Hanover) offrivano servizi di home banking sia per i privati sia per piccole imprese: Chemical introdusse il servizio "Pronto" nel 1983, che permetteva di avere dei libri contabili elettronici e di controllare le operazioni e i flussi di cassa online. "Pronto" fallì in meno di 6 anni a causa della poca attrattiva, e forse della scarsa fiducia che i piccoli negozianti avevano per questi nuovi strumenti.

Più o meno negli stessi anni nel Regno Unito la Nottingham Building Society introduceva i primi servizi di online banking sotto il nome di Homelink: questo sistema si basava sulla tecnologia Prestel e l'uso di un computer (come il BBC Micro) o di una tastiera (come la Tandata TD1400) collegati ad un monitor e a una rete telefonica privata interna.

Come la maggior parte dei nuovi strumenti di pagamento, anche l'Online Banking arriva in ritardo in Italia: nel 1995 CARIPLO (Cassa di Risparmio delle Province Lombarde) introdusse un sistema di Home-banking a pagamento che prevedeva l'installazione di un client sul PC dell'utente. Ben presto il primo tentativo di CARIPLO fu migliorato da altri operatori nel

1999 (come ad esempio Fineco, Banca 121 e WeBank) che fornivano al cliente un servizio gratuito non più basato sull'acquisto di client da installare ma con l'accesso attraverso browser. Dopo alcuni anni in cui venivano messi, tolti, alzati e abbassati i costi del servizio, circa dal 2003 in poi la maggior parte delle banche ha azzerato i costi del servizio bancario online.

L'era di internet ha quindi aperto orizzonti di mercato inattesi, dalla possibilità di gestire il proprio conto corrente da casa alla quella di poter pagare dall'altra parte del mondo con un solo click, allargando perciò di molto le possibilità di commercio, rendendo il "WEB" un luogo dove effettuare giornalmente transizioni con le modalità più disparate di pagamento.

Un fondamentale apporto alla creazione di questi nuovi orizzonti in epoca più recente lo ha dato anche lo sviluppo tecnologico nel campo della telefonia con l'avvento degli smartphone, strumento quotidiano della quasi totalità della popolazione nei paesi più sviluppati, cellulari non solo adibiti ai classici compiti dei telefoni mobili (chiamate e messaggi) ma dotati di un sistema operativo e delle funzioni di un computer palmare (navigazione web, utilizzo di applicazioni, e-mail etc.).

Oltre alla carta di credito (più in generale alle carte di pagamento) negli ultimi anni si stanno affermando nuovi mezzi di pagamento adatti ad effettuare transizioni su internet che è possibile riassumere nel termine di mobile payment (pagamento su dispositivi portatili).

Esistono quattro fondamentali declinazioni del mobile payment:

1. Mobile remote payment;

Con Mobile remote payment s'intende il pagamento effettuato con un dispositivo portatile da remoto, solitamente sfrutta portafogli elettronici ma soprattutto dei telefoni cellulari. Si utilizza una rete wireless e vi sono di-

versi modi di interagire con la piattaforma, viene inviato dal consumatore un SMS o un USSD oppure viene attivato tramite una applicazione o un sito internet attraverso codici, in alternativa alcuni pagamenti possono essere fatti attraverso una telefonata con risponditore automatico (IVR, Interactive Voice Response)

2. Mobile Commerce;

Il mobile commerce è una "evoluzione" dell'e-commerce da computer, il principio è lo stesso, ovvero effettuare acquisti di prodotti o servizi su siti (o applicazioni), ma su una piattaforma diversa, ovvero non più il pc ma strumenti portatili come tablet o smartphone utilizzando la tecnologia WAP (Wireless Application Protocol).

3. Mobile Money Transfer;

Il mobile money transfert non è altro che il trasferimento di denaro attraverso l'utilizzo di dispositivi portatili. Si tratta di transizioni person to person e nel caso particolare di trasferimenti di denaro da parte di stranieri verso il proprio paese d'origine prende il nome di mobile "remittance". Per effettuare questo tipo di transizioni si utilizzano sia reti cellulari per le lunghe distanze sia tecnologie come quella Bluetooth per trasferimenti a corto raggio. Uno dei più importante player nel campo del Mobile Money Transfer è PayPal.

4. Mobile proximity payment;

Il mobile proximity payment, come suggerisce il nome, comprende tutti i pagamenti di "prossimità" ovvero quei pagamenti che necessitano della vicinanza fisica tra acquirente e venditore del bene (o servizio) in questione. Questa quarta declinazione del mobile payment verrà trattata approfonditamente nei capitoli successivi.

Capitolo 2) Analisi Statistica sui mezzi di pagamento

2.1 Analisi statistica del CPSS¹

FIGURA 2.1

Table 7

Use of payment instruments by non-banks: number of transactions per payment instrument
(millions, total for the year)

	Credit transfers					Direct debits				
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
Australia	1,316.5	1,384.5	1,494.3	1,588.1	1,639.2	605.4	645.3	682.9	705.9	737.9
Belgium	925.6	953.3	1,005.5	1,026.6	939.0	247.9	260.3	246.0	264.5	285.6
Brazil	6,651.6	7,157.9	7,716.4	8,439.4	9,012.6	nav	4,264.7	3,584.0	4,156.2	4,357.7
Canada	899.8	944.1	997.6	1,043.7	986.9	616.5	630.8	651.1	673.8	699.3
China	740.3	818.2	1,022.0	1,172.6	1,410.0	nav	nav	nav	nav	nav
France	2,697.3	2,789.5	2,989.7	2,977.5	3,097.2	3,023.6	3,265.5	3,411.2	3,533.3	3,543.4
Germany	5,681.6	5,829.3	5,871.3	6,072.0	6,154.7	7,949.2	8,188.8	8,687.3	8,648.3	8,811.8
Hong Kong SAR	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
India	133.9	198.2	299.4	403.2	586.0	160.1	149.3	156.7	164.7	176.5
Italy	1,062.9	1,210.0	1,227.2	1,261.7	1,261.3	554.1	575.8	593.2	600.7	602.3
Japan	1,401.8	1,414.5	1,418.1	1,438.4	1,499.8	nav	nav	nav	nav	nav
Korea	2,311.5	2,428.0	2,655.5	2,909.8	3,165.2	1,374.7	1,338.1	1,420.0	1,492.6	1,653.0
Mexico	711.8	762.9	836.2	933.4	991.2	41.3	42.1	45.9	52.2	58.9
Netherlands	1,544.2	1,571.0	1,647.9	1,647.9	1,694.2	1,225.5	1,272.1	1,310.2	1,340.4	1,368.6
Russia	2,052.7	2,010.9	2,630.0	2,683.6	2,689.2	105.2	136.1	136.7	118.0	82.1
Saudi Arabia	3.0	3.4	4.0	4.8	5.9	1.7	1.8	1.5	1.2	1.2
Singapore	30.1	31.7	34.6	37.6	39.9	51.5	52.6	57.3	55.0	56.4
South Africa	nav	438.0	528.7	567.2	653.3	nav	531.7	563.2	628.0	707.2
Sweden	699.0	726.0	768.0	831.0	859.0	229.0	241.0	272.0	289.0	297.0
Switzerland	677.5	702.9	736.3	753.1	776.5	43.6	44.4	45.2	46.0	47.6
Turkey	nav	nav	nav	nav	nav	nap	nap	nap	nap	nap
United Kingdom	3,185.1	3,274.6	3,396.3	3,601.5	3,693.1	3,076.9	3,149.2	3,229.3	3,322.4	3,416.7
United States	6,959.6	7,323.5	7,622.0	7,914.5	8,344.3	11,215.2	11,389.8	11,533.6	11,795.9	12,182.1
CPSS ¹	39,685.6	41,972.5	44,900.8	47,307.8	49,498.5	30,521.5	36,179.5	36,627.4	37,888.2	39,085.2

STATISTICS ON PAYMENT, CLEARING AND SETTLEMENT SYSTEM IN THE CPSS COUNTRIES, COM-

Osservando i dati forniti dal CPSS si può notare come negli ultimi 5 anni a partire dal 2008 al 2012 sia notevolmente cambiato il modo di effettuare pagamenti (dati riferiti alla quantità di transazioni effettuate da non-banche misurati in milioni di transizioni, ricerche di Settembre 2013):

¹ Committee on Payment and Settlement Systems, un comitato formato dalle banche centrali dei paesi del G10 facente parte del BIS, Bank for International Settlement,

² Fonte: Nielsen, Penetrazione calcolata sui possessori di telefoni cellulari – Ottobre 2013 13

FIGURA 2.2&2.3

Table 7 (cont)

	Cheques					E-money payment transactions				
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
Australia	371.0	333.0	291.1	256.4	228.4	nap	nap	nap	nap	nap
Belgium	8.8	7.9	7.2	6.5	5.5	81.2	70.5	60.6	50.5	46.2
Brazil	1,963.2	1,802.7	1,675.0	1,587.8	1,438.5	18.4	23.7	35.4	37.4	36.0
Canada	1,012.4	943.7	915.5	870.9	748.0	nav	nav	nav	nav	nav
China	882.3	875.5	896.5	846.7	783.7	nap	nap	nap	nap	nap
France	3,487.4	3,302.6	3,122.8	2,971.4	2,805.6	32.2	36.0	41.1	46.5	52.2
Germany	65.4	57.0	48.3	40.6	34.4	47.4	43.1	38.9	36.0	33.6
Hong Kong SAR	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
India	1,397.4	1,379.1	1,387.4	1,341.9	1,313.7	nap	nap	12.1	32.8	nav
Italy	384.9	335.3	315.1	291.6	275.7	72.6	89.7	118.3	151.9	191.2
Japan	112.0	96.2	88.0	82.6	77.5	1,116.1	1,509.6	2,000.4	2,342.0	nav
Korea	1,104.0	931.4	752.0	612.9	460.1	132.7	135.4	159.1	113.1	69.7
Mexico	500.9	461.3	428.0	398.3	377.5	nav	nav	nav	nav	nav
Netherlands	nav	nav	nav	nav	nav	176.1	177.0	178.3	171.7	148.2
Russia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	47.7	79.1	106.2	225.7
Saudi Arabia	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	nav	nav	nav	nav	nav
Singapore	83.5	79.1	78.3	76.8	74.6	1,869.5	2,047.8	2,195.4	2,888.2	3,015.1
South Africa	nav	104.3	77.1	53.7	42.2	nav	nav	nav	nav	nav
Sweden	0.8	0.7	0.4	0.4	0.2	nav	nav	nav	nav	nav
Switzerland	1.0	0.7	0.4	0.3	0.3	17.3	15.8	15.3	10.6	2.8
Turkey	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
United Kingdom	1,403.0	1,282.0	1,113.0	970.0	848.0	nav	nav	nav	nav	nav
United States	26,054.2	24,464.9	22,838.6	21,276.9	19,682.8	nav	nav	nav	nav	nav
CPSS ¹	38,839.3	36,464.5	34,041.7	31,692.7	29,203.6	3,570.8	4,196.3	4,934.0	5,986.9	3,820.7

Please refer to the individual country tables for a detailed explanation.

¹ Sum or average excluding those countries for which data are not available. For credit transfers, data for France (prior to 2005) and the United Kingdom include interbank transactions; however, the total number is relatively small.

Table 7 (cont)

	Card payments (except e-money)					of which: by cards with a debit function				
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
Australia	3,158.6	3,466.0	3,832.4	4,269.2	4,776.7	1,740.7	1,985.3	2,259.4	2,606.7	3,001.1
Belgium	934.1	997.4	1,066.9	1,154.3	1,226.9	828.2	885.2	945.9	1,020.6	1,087.6
Brazil	4,658.1	5,126.2	6,322.5	7,553.4	8,664.7	2,097.2	2,309.4	2,929.0	3,607.0	4,006.2
Canada	6,281.6	6,552.4	6,846.1	7,227.2	7,484.8	3,705.0	3,881.0	3,971.0	4,143.0	4,357.3
China	2,645.3	3,491.2	4,849.4	6,413.0	9,009.1	nav	nav	nav	nav	nav
France	6,542.5	6,923.3	7,391.6	7,911.0	8,475.0	nav	nav	nav	nav	nav
Germany	2,313.1	2,459.2	2,678.1	2,941.4	3,182.2	1,878.3	2,003.3	2,196.3	2,399.7	2,579.1
Hong Kong SAR	nav	nav	nav	nav	nav	100.3	100.7	105.4	109.7	112.2
India	2,740.7	3,760.6	4,748.9	4,727.6	6,398.3	2,476.1	3,517.6	4,471.8	4,447.4	5,999.2
Italy	1,395.9	1,467.8	1,502.4	1,566.9	1,699.2	873.3	908.5	914.8	981.1	1,091.5
Japan	5,220.4	8,146.6	nav	nav	nav	12.4	13.2	13.4	13.4	12.9
Korea	4,724.6	5,784.4	7,093.6	8,354.4	9,840.7	743.9	1,050.1	1,417.5	1,899.1	2,492.5
Mexico	814.2	851.2	1,009.1	1,232.8	1,505.4	417.7	474.9	598.6	741.8	919.2
Netherlands	1,876.8	2,070.6	2,305.6	2,444.4	2,642.9	1,779.9	1,978.1	2,206.4	2,333.9	2,530.7
Russia	517.3	677.2	1,014.3	1,662.1	2,853.9	489.2	641.2	959.6	1,556.9	2,631.2
Saudi Arabia	992.2	1,066.5	1,226.1	1,445.1	1,570.9	992.2	1,066.5	1,226.1	1,445.1	1,570.9
Singapore	182.5	205.1	203.1	221.7	235.3	182.5	205.1	203.1	221.7	235.3
South Africa	nav	884.3	1,017.9	1,130.6	1,365.5	nav	nav	nav	nav	nav
Sweden	1,650.0	1,773.0	1,940.0	1,982.0	2,190.0	1,322.0	1,438.0	1,558.0	1,629.0	1,810.0
Switzerland	484.8	523.6	561.5	611.4	671.8	343.3	371.8	393.5	421.0	456.0
Turkey	1,712.5	1,909.8	2,178.1	2,490.0	2,864.6	106.8	153.9	220.2	308.4	437.4
United Kingdom	7,595.0	8,185.0	8,807.0	9,901.0	10,546.0	5,446.0	6,017.0	6,604.0	7,612.0	8,155.0
United States	58,116.3	60,871.5	65,228.0	73,285.9	81,203.7	34,215.7	38,518.9	43,780.4	49,006.1	nav
CPSS ²	114,556.5	127,192.9	131,822.4	148,525.6	167,203.7	59,750.7	67,519.8	76,974.3	86,503.7	43,485.4

Please refer to the individual country tables for a detailed explanation.

² Sum or average excluding those countries for which data are not available.

STATISTICS ON PAYMENT, CLEARING AND SETTLEMENT SYSTEM IN THE CPSS COUNTRIES, COMPARATIVE TABLE, 2013

La graduale diminuzione di pagamenti tramite assegni (da 38 miliardi di transizioni a 29 in soli cinque anni in totale) è stata accompagnata da un aumento costante dell'utilizzo di altri mezzi di pagamento come le carte di pagamento (di credito/debito), i bonifici (recentemente, da febbraio 2014 il bonifico nell'Area SEPA sarà uguale per tutti, denominato Sepa Credit Transfer), i *direct debits* o RID (rapporto interbancario diretto), e da un aumento totale di transizioni effettuate con moneta elettronica, aumento composto però in modo eterogeneo ovvero da una flessione in alcuni paesi (Belgio, Germania e Svizzera), in altri da una leggera crescita tra il 2008 e il 2010, seguita da una decrescita nel biennio successivo (Corea ed Olanda), in altri ancora da una forte crescita (Italia, Singapore, Giappone, Brasile, Russia e Francia).

Da questi dati si può subito notare lo stesso "trend" tra i vari paesi a livello qualitativo (con l'eccezione dell'e-money spiegata precedentemente), ma anche le grandi differenze in termini quantitativi: mentre in alcuni paesi è molto comune utilizzare assegni come mezzo di pagamento (Francia, Brasile, India, Corea), in altri è la moneta elettronica lo strumento prevalente (Giappone ma soprattutto Singapore, leader tra i paesi di cui abbiamo dati disponibili per quanto riguarda il numero di transizioni con e-money e praticamente tra le ultime per quanto riguarda metodi più tradizionali come carte ed assegni), in altri ancora l'uso di RID o di *Credit Transfer* (come la Germania), ma lo strumento sicuramente più utilizzato in termini di quantità di transazioni effettuate è sicuramente la carta (dati sul numero di carte emesse nelle tabelle in Figura 2.7, 2.8 & 2.9)

In questo confronto internazionale cosa si può dire della situazione Italiana?

Il dato più significativo per quanto riguarda il nostro paese è la forte crescita dell'utilizzo proprio dell'e-money come mezzo di pagamento: in 5 anni il numero di transizioni è più che raddoppiato (163,3%), un aumento

FIGURA 2.4

Table 9a
Use of payment instruments by non-banks: relative importance of payment instruments, in value of transactions
 (% of total value of transactions)

	Credit transfers					Direct debits				
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
Australia	49.7	49.4	46.9	47.9	48.7	36.3	36.8	39.6	40.4	40.1
Belgium	96.3	96.1	96.0	95.7	95.5	1.4	1.5	1.4	1.6	1.9
Brazil	86.3	70.0	70.4	71.7	71.1	nav	19.2	18.7	17.9	19.8
Canada	25.0	27.5	28.9	30.6	32.2	8.9	9.7	9.8	10.0	9.6
China	49.2	49.4	55.2	59.6	66.5	nav	nav	nav	nav	nav
France	84.9	86.3	86.6	87.5	87.8	4.6	4.5	4.6	4.7	4.8
Germany	84.1	82.6	80.6	80.2	80.8	15.1	16.7	18.7	19.2	18.6
Hong Kong SAR	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
India	82.3	85.0	85.8	86.8	85.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Italy	82.7	84.1	85.6	86.3	86.7	3.8	4.1	3.9	3.8	4.3
Japan	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
Korea	49.8	52.0	53.8	58.1	62.2	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8
Mexico	88.8	94.1	95.1	95.7	95.6	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Netherlands	93.8	93.8	93.8	93.1	92.9	4.8	4.7	4.7	5.2	5.3
Russia	98.5	99.1	99.1	98.9	98.6	1.3	0.6	0.4	0.3	0.3
Saudi Arabia	71.1	72.0	69.5	70.2	71.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Singapore	17.1	18.6	18.5	19.4	20.2	6.7	7.0	7.0	7.2	7.5
South Africa	nav	79.4	83.1	85.4	86.6	nav	4.5	4.6	5.6	6.3
Sweden	89.7	89.5	89.8	90.2	90.5	3.8	3.9	3.9	3.9	3.6
Switzerland	96.6	96.4	96.3	96.4	96.3	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6
Turkey	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
United Kingdom	96.6	96.3	96.3	96.4	96.8	1.1	1.3	1.4	1.5	1.4
United States	28.7	29.9	32.5	34.9	39.7	20.0	20.7	21.6	22.4	25.4
CPSS ¹	nav	nav	nav	nav	nav	26.6	27.5	28.8	30.7	32.3

STATISTICS ON PAYMENT, CLEARING AND SETTLEMENT SYSTEM IN THE CPSS COUNTRIES, COMPARATIVE TABLE, 2013

percentuale secondo solo alla Russia tra i paesi considerati dal CPSS.

I dati riferiti al numero di transizioni sono completati da quelli riferiti al valore percentuale delle transizioni effettuate con i vari strumenti di pagamento, che danno un quadro più completo dell'effettiva preponderanza di mezzi rispetto ad altri (Figura 2.4, 2.5 & 2.6 pagina seguente):

Come visto precedentemente, oltre alla diminuzione del numero di transizioni fatte con assegni anche l'incidenza sul totale delle transizioni in termini di valore è diminuita in tutti i paesi studiati; l'Italia come d'altronde tutti i paesi europei presi in considerazione, in termini di valore usa meno

FIGURA 2.5 & 2.6

Table 9a (cont)

	Cheques					E-money payment transactions				
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
Australia	11.7	11.3	10.7	9.0	8.3	nap	nap	nap	nap	nap
Belgium	1.1	1.1	1.1	1.1	0.9	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Brazil	12.1	9.4	9.2	8.5	7.2	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
Canada	57.8	54.0	52.4	50.5	49.0	nav	nav	nav	nav	nav
China	50.1	49.4	43.3	38.5	31.3	nap	nap	nap	nap	nap
France	9.0	7.7	7.4	6.4	5.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Germany	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Hong Kong SAR	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
India	16.7	13.7	12.6	11.6	12.1	nav	nav	0.00	0.01	0.00
Italy	12.1	10.4	9.1	8.5	7.5	0.05	0.06	0.08	0.10	0.14
Japan	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
Korea	46.9	44.9	43.1	38.6	34.3	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Mexico	10.6	5.5	4.5	3.9	3.9	nav	nav	nav	nav	nav
Netherlands	nav	nav	nav	nav	nav	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Russia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.01	0.02	0.05	0.08
Saudi Arabia	18.0	16.3	17.5	16.0	14.9	nav	nav	nav	nav	nav
Singapore	70.8	68.6	68.6	67.1	65.7	0.21	0.23	0.20	0.22	0.22
South Africa	nav	13.9	9.9	6.5	4.3	nav	nav	nav	nav	nav
Sweden	0.6	0.4	0.2	0.2	0.3	nav	nav	nav	nav	nav
Switzerland	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Turkey	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
United Kingdom	1.8	1.8	1.6	1.4	1.1	nav	nav	nav	nav	nav
United States	46.5	44.6	40.8	37.0	34.9	nav	nav	nav	nav	nav
CPSS ¹	67.9	66.6	64.9	62.2	62.1	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02

Table 9a (cont)

	Card payments (except e-money)					of which: by cards with a debit function				
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
Australia	2.3	2.5	2.8	2.8	2.9	0.78	0.92	1.03	1.08	1.18
Belgium	1.2	1.3	1.5	1.6	1.8	0.92	1.07	1.22	1.24	1.41
Brazil	1.6	1.5	1.7	1.9	1.8	0.50	0.46	0.54	0.63	0.60
Canada	8.3	8.8	8.8	8.9	9.2	3.04	3.29	3.22	3.15	3.20
China	0.8	1.3	1.6	1.9	2.2	nav	nav	nav	nav	nav
France	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5	nav	nav	nav	nav	nav
Germany	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.16	0.19	0.20	0.20	0.21
Hong Kong SAR	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
India	0.9	1.2	1.5	1.5	2.3	0.85	1.15	1.41	1.39	2.10
Italy	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	0.70	0.71	0.68	0.72	0.81
Japan	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
Korea	2.4	2.3	2.3	2.5	2.7	0.16	0.20	0.26	0.33	0.39
Mexico	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.19	0.12	0.13	0.14	0.17
Netherlands	1.4	1.5	1.5	1.7	1.8	1.23	1.32	1.36	1.48	1.56
Russia	0.2	0.3	0.5	0.8	1.1	0.21	0.31	0.46	0.71	0.97
Saudi Arabia	10.9	11.6	13.0	13.7	13.3	10.88	11.64	13.03	13.73	13.28
Singapore	5.2	5.7	5.7	6.1	6.4	2.30	2.62	2.54	2.63	2.73
South Africa	nav	2.2	2.4	2.5	2.8	nav	nav	nav	nav	nav
Sweden	6.0	6.3	6.1	5.7	5.6	4.31	4.55	4.38	4.13	4.09
Switzerland	1.9	2.0	2.1	2.0	2.1	1.23	1.34	1.38	1.31	1.37
Turkey	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	2.04	2.63	3.54	4.35	4.72
United Kingdom	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.30	0.39	0.45	0.50	0.46
United States	4.7	4.8	5.2	5.7	nav	1.82	2.04	2.32	2.58	nav
CPSS ¹	5.6	5.9	6.3	7.0	5.5	2.05	2.17	2.39	2.58	1.62

¹ Please refer to the individual country tables for a detailed explanation.

¹ Sum or average excluding those countries for which data are not available. For credit transfers, data for France (prior to 2005) and the United Kingdom include interbank transactions. Since the value of these transactions is relatively large, cross-country comparison should be treated with caution; consequently, CPSS figures for credit transfers have not been calculated. The CPSS figures calculated ignore credit transfer data throughout.

STATISTICS ON PAYMENT, CLEARING AND SETTLEMENT SYSTEM IN THE CPSS COUNTRIES, COMPARATIVE TABLE, 2013

alcuni dei metodi di pagamento in esame (insieme assegni, moneta elettronica e carte di ogni tipo non raggiungono il 20%) rispetto ai paesi degli

altri continenti (molto alte le percentuali di utilizzo degli assegni in termini di valore per esempio per quanto riguarda i paesi asiatici come Giappone e Corea dove circa un terzo del valore delle transizioni è effettuato proprio tramite assegni, addirittura a Singapore questa percentuale raggiunge il 70% in termini di valore delle transizioni).

Gli Stati Uniti e il Canada possono essere considerati quasi come un eccezione al predominio del *Credit Transfert* come principale mezzo di pagamento, nei due grandi stati nord americani sono gli assegni (circa il 50%) lo strumento che muove la maggior quantità di denaro.

Un dato importante riguardante l'Italia è la percentuale crescente (dallo 0,05% allo 0,14% in 5 anni) di importanza relativa dei pagamenti effettuati tramite moneta elettronica. Nonostante si parli di ancora di cifre irrisorie, è comunque una "modernizzazione" per quanto riguarda un paese molto

FIGURA 2.7

Table 10
Cards issued in the country: number of cards
(millions, end of year)¹

	Cards with a cash function					Cards with an e-money function				
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
Australia	54.82	58.22	58.12	58.39	61.04	nap	nap	nap	nap	nap
Belgium	18.72	19.26	19.45	20.01	20.65	11.44	11.32	11.66	12.45	12.11
Brazil	222.50	237.17	295.28	324.75	335.56	0.94	1.27	1.66	2.26	2.65
Canada	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
China	1.800	2.066	2.415	2.949	3.534	nap	nap	nap	nap	nap
France	93.59	95.14	96.07	92.74	92.61	30.70	30.75	37.26	33.09	26.72
Germany	125.71	129.60	130.09	132.70	135.34	79.89	85.95	95.13	96.48	97.99
Hong Kong SAR	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
India	162.36	200.56	245.96	296.40	350.80	nav	nav	117.42	107.44	16.44
Italy	47.03	44.82	49.71	53.28	60.04	8.21	10.63	12.36	14.20	18.80
Japan	472.82	346.40	349.04	351.83	nav	105.03	129.89	151.74	174.97	nav
Korea	nav	nav	nav	nav	nav	13.04	14.47	16.51	18.34	21.44
Mexico	82.18	82.93	97.56	110.25	118.71	nav	nav	nav	nav	nav
Netherlands	30.97	30.24	30.26	30.31	30.51	18.25	24.07	23.82	24.01	24.31
Russia	119.24	126.03	144.42	200.17	239.55	0.61	2.04	6.58	37.27	48.05
Saudi Arabia	12.37	13.71	12.16	14.26	16.44	nav	nav	nav	nav	nav
Singapore	9.63	8.96	9.84	10.21	10.59	14.71	15.33	18.32	20.44	19.82
South Africa	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
Sweden	11.61	11.73	11.33	11.87	12.03	nav	nav	nav	nav	nav
Switzerland	12.10	12.59	13.20	14.05	14.62	5.15	5.01	5.02	3.01	1.53
Turkey	38.14	38.53	41.03	45.17	47.67	nav	nav	nav	nav	nav
United Kingdom	168.28	162.21	165.07	165.10	168.99	nav	nav	nav	nav	nav
United States	952.40	855.20	795.10	805.20	nav	nav	nav	nav	nav	nav
CPSS ²	4,434.87	4,539.25	4,978.99	5,685.75	5,249.30	287.96	330.71	497.49	543.95	289.87

STATISTICS ON PAYMENT, CLEARING AND SETTLEMENT SYSTEM IN THE CPSS COUNTRIES, COMPARATIVE TABLE, 2013

abituato a mezzi più tradizionali come denaro contante o assegni.

Esaminiamo infine il dato riguardante nello specifico il numero di carte emesse, considerando tra le carte tre categorie, le carte con una funzione "cash" (di prelievo), le carte con sola moneta elettronica e le più comuni carte di pagamento, suddivise a loro volta tra carte di debito (dilazionato e non) e di credito (Figura 2.7 nella pagina precedente, 2.8 in questa pagina e 2.9 nella successiva).

I dati mostrano un generalizzato aumentare di tutti i tipi di carte dal 2008 al 2012; questi dati sono quindi in perfetto accordo con quanto analizzato precedentemente, ovvero ad un aumentare della quantità di transizioni fatte attraverso carte e all'aumentare dell'importanza relativa delle carte stesse in termini di valore di transizioni, è seguito un naturale aumento della quantità di carte emesse nei vari paesi del globo, sintomo al tempo

FIGURA 2.8

Table 10 (cont)

	Cards with a payment function					of which: cards with a debit function				
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
Australia	54.82	58.22	58.12	58.39	61.04	35.34	37.93	36.58	37.25	39.05
Belgium	18.72	19.26	19.45	20.01	20.65	14.7	15.0	15.1	15.7	16.2
Brazil	345.73	373.76	398.20	402.47	429.58	207.9	221.5	226.1	233.3	263.7
Canada	94.18	96.11	98.37	102.10	102.04	21.50	22.30	23.90	23.30	23.60
China	1800.39	2065.94	2415.31	2949.05	3534.15	1,658.06	1,880.39	2,185.66	2,663.59	3,203.05
France	85.47	86.95	84.86	83.01	82.31	65.96	70.77	71.05	69.09	80.11
Germany	122.88	125.99	127.76	130.10	133.19	100.67	101.76	102.41	103.96	105.59
Hong Kong SAR	14.05	14.50	15.45	16.48	17.44	nav	nav	nav	nav	nav
India	162.36	200.56	245.96	296.40	350.80	137.43	181.97	227.84	278.28	331.20
Italy	73.05	68.21	70.04	67.36	68.18	37.06	33.19	36.17	37.55	39.71
Japan	726.83	734.33	741.72	nav	nav	409.00	412.00	413.00	415.00	nav
Korea	216.13	233.66	244.94	263.01	261.48	119.90	126.67	128.36	140.87	145.25
Mexico	82.18	82.93	97.56	110.25	118.71	56.94	60.83	75.17	85.60	93.34
Netherlands	30.97	30.24	30.26	30.31	30.51	25.21	24.39	24.41	24.44	24.66
Russia	118.63	123.99	137.83	162.90	191.49	109.33	115.39	127.79	147.87	169.01
Saudi Arabia	14.30	15.73	12.16	14.26	16.44	12.37	13.71	12.16	14.26	16.44
Singapore	15.90	15.66	17.36	17.58	18.28	9.63	8.96	9.84	10.21	10.59
South Africa	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
Sweden	20.77	21.60	21.31	21.81	22.10	9.39	9.71	9.87	10.32	10.59
Switzerland	12.16	12.70	13.37	14.06	14.63	7.61	7.90	8.23	8.56	8.87
Turkey	103.95	109.05	116.87	133.24	145.61	60.55	64.66	69.92	81.88	91.26
United Kingdom	144.77	140.18	142.65	143.00	147.32	76.27	79.27	84.64	86.33	88.55
United States	1556.80	1386.40	1138.60	1161.20	nav	276.30	278.80	281.30	286.00	nav
CPSS ²	5,815.04	6,015.99	6,248.14	6,196.99	5,765.95	3,451.14	3,767.07	4,169.54	4,773.40	4,760.77

STATISTICS ON PAYMENT, CLEARING AND SETTLEMENT SYSTEM IN THE CPSS COUNTRIES, COMPARATIVE TABLE, 2013

stesso di un'evoluzione tecnologica da parte delle popolazioni del mondo, sempre più utilizzatrici di strumenti di pagamenti innovativi.

FIGURA 2.9

Table 10 (cont)

	cards with a delayed debit function					cards with a credit function				
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
Australia	nav	nav	nav	nav	nav	19.48	20.29	21.54	21.15	21.99
Belgium	4.03	4.27	4.32	4.30	4.45	nav	nav	nav	nav	nav
Brazil	nav	nav	nav	nav	nav	137.79	152.29	172.10	169.14	165.89
Canada	nav	nav	nav	nav	nav	72.68	73.81	74.47	78.80	78.44
China	nav	nav	nav	nav	nav	142.33	185.56	229.65	285.46	331.10
France	27.32	30.86	24.28	22.30	23.38	34.01	34.51	31.61	27.56	26.84
Germany	18.99	20.52	21.75	22.68	23.91	3.22	3.70	3.59	3.46	3.68
Hong Kong SAR	nav	nav	nav	nav	nav	14.05	14.50	15.45	16.48	17.44
India	0.23	0.26	0.07	0.47	0.05	24.70	18.33	18.04	17.65	19.55
Italy	nav	nav	nav	nav	nav	35.98	35.03	33.86	29.80	28.47
Japan	nav	nav	nav	nav	nav	317.83	322.33	328.72	321.64	nav
Korea	nav	nav	nav	nav	nav	96.24	106.99	116.58	122.14	116.23
Mexico	nav	nav	nav	nav	nav	25.24	22.10	22.40	24.65	25.37
Netherlands	nav	nav	nav	nav	nav	5.76	5.85	5.84	5.86	5.85
Russia	nav	nav	nav	nav	nav	9.30	8.60	10.05	15.03	22.48
Saudi Arabia	nav	nav	nav	nav	nav	1.93	2.02	nav	nav	nav
Singapore	nav	nav	nav	nav	nav	6.28	6.70	7.52	7.38	7.70
South Africa	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav	nav
Sweden	0.70	0.71	0.67	0.66	0.71	10.68	11.18	10.77	10.83	10.79
Switzerland	nav	nav	nav	nav	nav	4.55	4.80	5.13	5.50	5.77
Turkey	nav	nav	nav	nav	nav	43.39	44.39	46.96	51.36	54.34
United Kingdom	2.34	2.31	2.40	2.19	2.32	66.16	58.60	55.60	54.48	56.44
United States	nav	nav	nav	nav	nav	1,280.50	1,107.60	857.30	875.20	nav
CPSS ²	53.60	58.93	53.49	52.60	54.82	2,352.10	2,239.18	2,067.20	2,143.58	998.38

Please refer to the individual country tables and the footnotes to Comparative Table 9 for a detailed explanation.

¹ Except as noted. ² Sum or average excluding those countries for which data are not available.

STATISTICS ON PAYMENT, CLEARING AND SETTLEMENT SYSTEM IN THE CPSS COUNTRIES, COMPARATIVE TABLE, 2013

2.2 Analisi delle possibili cause

Dall'analisi statistica del CPSS si evincono solo dati numerici che illustrano la situazione dei paesi studiati, ma quali sono le ragioni di tali forti differenze?

Possono essere individuate varie cause, le principali sono storico-sociali e tecnologiche.

Le differenze storico-sociali sono quelle riguardanti le abitudini di un determinato stato e della sua popolazione in ambito di pagamenti e quelle

relative alle leggi e ai regolamenti dei paesi stessi. Per esempio in Europa è largamente diffuso l'uso del contante e di mezzi di pagamento relativamente antiquati (come l'assegno); essendo alle volte i fautori stessi o comunque utilizzatori da secoli e secoli di questi strumenti le popolazioni europee sono storicamente più restie ai cambiamenti, l'innovazione quindi si scontra spesso con il tradizionalismo radicato nel vecchio continente e rende più lento l'adattamento a nuovi metodi di pagamento; al contrario in paesi che hanno subito un recente e forte sviluppo (basta pensare ad alcuni paesi asiatici quali Giappone, Singapore, i cui dati sono disponibili nelle tabelle delle pagine precedenti) il cambiamento trova terreno più fertile, riuscendo a rendere prevalenti mezzi di pagamento più recenti e tecnologici. Anche questioni dovute a regolamentazioni più o meno rigide nei confronti di nuovi strumenti possono influire sulla rapidità di radicamento di questi: trovando naturalmente meno barriere si avrà un processo più rapido di ammodernamento, mentre lunghe attese nella regolamentazione - dovute talvolta ad un apparato burocratico lento - rendono tardivo l'utilizzo dei nuovi mezzi di pagamento.

Le differenze tecnologiche invece, sono intese come il divario tecnologico (gap) tra i vari paesi del mondo. Come è facile intuire paesi relativamente arretrati tecnologicamente non riusciranno ad usufruire delle nuove modalità di pagamento, soprattutto per la mancanza dell'infrastruttura che si trova alla base della mera carta di plastica o del telefono cellulare. Avere in un paese del centro Africa o in una zona dell'Asia Centrale o sulle Ande una carta di credito servirà a poco in assenza di terminali (POS, Point Of Sale) con cui effettuare il pagamento.

Questo gap tecnologico si traduce in un molto tardivo adeguamento alle modalità di pagamento più diffuse nei paesi industrializzati.

Confrontando quindi l'Italia con gli altri paesi del mondo possiamo concludere che sicuramente il nostro paese è tra i più sviluppati in termini di strumenti di pagamento, ma all'interno di questo gruppo (formato per lo più da paesi del Nord America, qualche eccezione Asiatica -Giappone, Corea, Singapore- e alcuni stati Europei) è uno tra i più arretrati, fatto dovuto soprattutto sia al forte tradizionalismo italiano sia al gap tecnologico che abbiamo ancora nei confronti dei paesi più sviluppati e in particolar modo di alcuni paesi europei. Nonostante questo però l'Italia negli ultimi anni sta iniziando diminuire questo divario, cosa che si riflette necessariamente anche nell'evoluzione dei mezzi di pagamento utilizzati (i dati nelle tabelle del CPSS rendono esplicito questo progresso).

Capitolo 3) Il Mobile Proximity Payment, tra presente e futuro

3.1 Mobile Proximity Payment

Il mobile proximity payment, come già accennato nel paragrafo 1.2, è una delle principali modalità di pagamento tramite dispositivi portatili e tra quelli citati è forse quello in maggiore via di sviluppo.

Al contrario delle altre tipologie di mobile payment, questo ha come fondamentale requisito la necessità della vicinanza tra venditore e acquirente, proprio per questo motivo per effettuare queste transizioni vengono utilizzate delle tecnologie di prossimità a corto raggio.

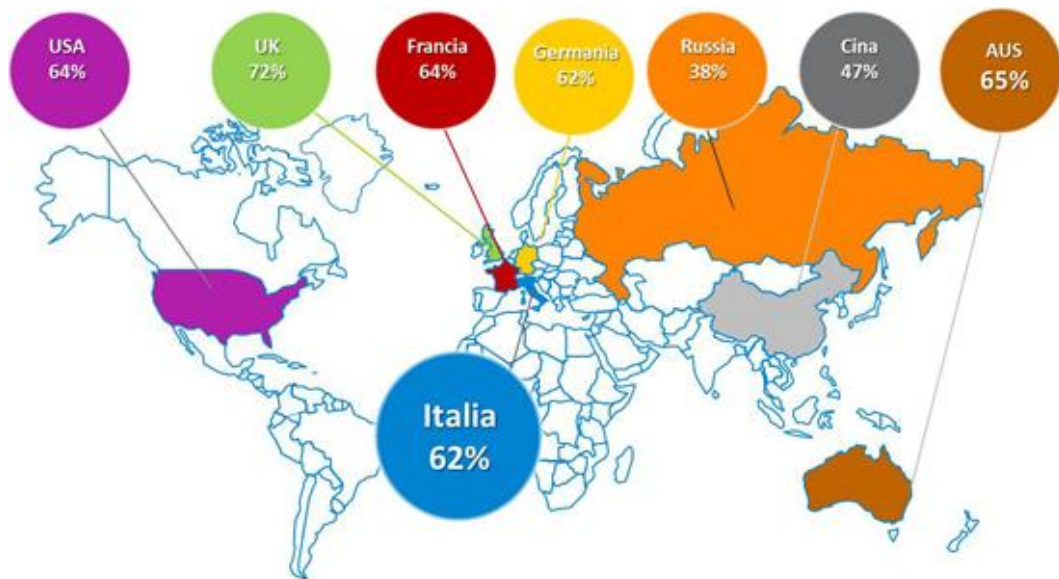
Un primo esempio sono le carte contactless (non un vero e proprio esempio di mobile proximity payment in senso stretto in quanto non si avvale di dispositivi portatili, ma sfrutta una tecnologia di prossimità), intese come carte elettroniche dotate di un'antenna e un microchip con memoria e capacità di elaborazione dati, attraverso le quali il semplice avvicinamento al terminale permette di effettuare i pagamenti. Questa modalità sostituisce il più tradizionale inserimento fisico della carta dotata di banda magnetica; il vantaggio di queste carte è sicuramente la rapidità di esecuzione del pagamento che solitamente per piccoli importi (15-25 massimo) non richiedono neanche la digitazione di pin o ricevute da firmare. Le carte contactless utilizzano la tecnologia RFID (Radio Frequency Identification, brevettata nel 1983 da Charles Walton) che permette a particolari dispositivi, in questo caso la carta, di memorizzare dati e di comunicare con terminali attraverso onde radio (utilizzano la frequenza 13,56 MHz e seguono lo standard ISO 14443).

Il primo utilizzo di questa tecnologia è stato fatto dalla Mobil, compagnia petrolifera (ora unita alla Exxon forma la ExxonMobil), nel 1997 presso i propri distributori di benzina negli Stati Uniti d'America: utilizzava gli "Speedpass", dei portachiavi dotati di tecnologia RFID, per pagare i rifornimenti di benzina rapidamente. Successivamente altre grandi aziende (soprattutto nel settore della ristorazione come McDonald's, EAT, Pret a Manger, ecc.) hanno iniziato ad usare la tecnologia contactless per i pagamenti dei proprio clienti; la prime carte contactless collegate a circuiti bancari sono state prodotte nel 2008 (Regno unito tramite la Barclaycard) e sono oramai una realtà ben affermata: sempre nel Regno Unito nel 2013 si contavano 32,5 milioni di carte di credito dotate di tecnologia contactless oltre ad un numero sempre crescente di commercianti muniti di dispositivi POS adibiti al pagamento.

Dalle carte si è passato ben presto all'utilizzo di smartphone per lo sviluppo di nuovi strumenti di pagamento. Uno dei motivi fondamentali della scelta del telefono come mezzo è stato certamente il livello di penetrazione dei nuovi "cellulari intelligenti" nel mondo: in alcuni paesi europei come Francia, Germania e Italia (così come negli Usa e in Australia) la percentuale di utilizzatori di smartphone è intorno al 62-65%, di meglio solo nel Regno Unito in cui si raggiunge il 72% di utilizzatori di smartphone sul totale di possessori di telefoni cellulare² (Figura 3.1 a pagina seguente).

² Fonte: Nielsen, Penetrazione calcolata sui possessori di telefoni cellulari – Ottobre 2013

FIGURA 3.1



NIELSEN, PENETRAZIONE SMARTPHONE, 2013

Un'altra tecnologia che rientra nella categoria del mobile proximity payment ed utilizza gli smartphone è quella dei QR Codes (Quick Response Codes). Si tratta di codici bidimensionale contenenti fino a 7089 caratteri numerici o 4296 alfa-numerici che possono essere "tradotti" in indirizzi internet, testi, numeri di telefono o sms. I codici sono leggibile da qualsiasi telefono o smartphone dotato del programma di lettura degli stessi.

Il primo QR Code fu sviluppato nel 1994 in Giappone dalla Denso Wave per tracciare pezzi di automobili. Lo sviluppo del QR Code in Europa è stato abbastanza lento, ma verso la fine degli anni 2000, grazie all'uso sempre più comune degli smartphone -e di molte applicazioni gratuite di lettori di QR Codes- l'utilizzo di questa tecnologia è diventata piuttosto diffusa.

Anche colossi nel settore dei pagamenti come PayPal hanno implementato questa tecnologia per la propria clientela facile da utilizzare e alla portata di molti.

Sempre grazie all'utilizzo di smartphone è possibile effettuare pagamenti con una tecnologia nuova, una tecnologia che pone le basi sull'RFID (quella utilizzata dalle carte di credito contactless) ma con delle caratteristiche peculiari che la rendono la migliore per pagamenti da effettuare attraverso telefoni cellulari "intelligenti" in prossimità del punto vendita (POS). Questa tecnologia è chiamata NFC (Near Field Communication, l'NFC Forum – associazione che promuove la standardizzazione e l'implementazione della tecnologia stessa – fu creato da Nokia, Philips e Sony nel 2004 e la tecnologia fu utilizzata per la prima volta sul Nokia 6131 nel 2006) e fornisce una connettività bidirezionale a corto raggio, massimo 10 cm - solitamente da 2 a 4 cm - tra il dispositivo POS e lo strumento con la quale si effettua il pagamento. Accostando i due dispositivi viene a crearsi una rete peer to peer tra i due terminali ed entrambi possono inviare e ricevere informazioni, opera sulla frequenza di 13,56 Mhz con velocità di trasmissione massima di 424 kbit/s.

In Italia il mobile proximity payment è attualmente in una fase di sviluppo. Ha passato prima fase "embrionale" tra il 2010 e il 2012, nella quale sono state fatte esclusivamente sperimentazioni sul territorio o studi/ricerche, come ad esempio nel 2011 l'ATM di Milano in collaborazione con Telecom Italia: la sperimentazione (progetto Mobile Pass) consisteva nella possibilità d'acquisto di tre tipologie di abbonamento mensile o urbano (ordinario, senior e studenti) tramite telefono cellulare ma soprattutto nella possibilità di convalidare il titolo all'interno del mezzo di trasporto avvicinando il telefono ai tornelli. Un altro esempio è il progetto "Mi Muovo" a cura della regione Emilia-Romagna che si proponeva di creare una integrazione tariffa-

ria per l'intera regione con tanto di carte contactless per l'utilizzo del servizio di trasporto pubblico locale (su strada e su ferrovia).

Come già anticipato negli ultimi due anni il mobile proximity payment ha subito un forte sviluppo, a partire dalle carte contactless: la maggior parte delle carte di pagamento emesse dalle banche oggi utilizza questa tecnologia e molti venditori e negozianti iniziano ad accettarle con nuovi dispositivi POS capaci di effettuare la transizione.

Oltre alle carte contactless anche la tecnologia dei QR Code si sta diffondendo in Italia:

FIGURA 3.2

Smartphone Audience Scanning QR Codes via their Devices 3 Month Average Ending July 2012 vs. July 2011 Total EU5 (DE, ES, FR, IT and UK), Age 13+ Source: comScore MobiLens				
	Smartphone Audience (000)	YoY Growth	% of Smartphone Audience	YoY Percentage Point Increase
EU5	17,390	96%	14.1%	+4.0
France	2,843	71%	12.5%	+1.9
Germany	5,084	128%	18.6%	+6.1
Italy	2,765	75%	11.9%	+3.2
Spain	3,381	218%	16.0%	+9.0
UK	3,316	43%	11.4%	+0.6

COMSCORE MOBILENS, 2012

Come mostrato dalla Figura 3.2 tra il 2011 e il 2012 il numero degli smartphone che ha scannerizzato QR Code è quasi raddoppiato nella totalità dei cinque paesi considerati per un totale di 17 milioni di utilizzatori e un 14,1% in confronto ai possessori di smartphone. In Italia la crescita è stata del 75% rispetto all'anno passato e l'11,9% di possessori di smartphone scannerizza QR Codes. Questo forte sviluppo è stato senza dubbio agevolato dall'impiego di questa tecnologia da parte di società come PayPal, con

una grande base di clienti pronti a usufruire del servizio, e dall'uso sempre più diffuso degli smartphone.

L'uso della tecnologia NFC per effettuare pagamenti invece ha subito uno sviluppo più tardivo, come d'altronde anche la tecnologia stessa, anche nel nostro paese.

Sono molte oramai le banche in Italia che offrono vari servizi collegati al Mobile Payment, vari istituti bancari ha deciso di implementare alcuni servizi anche molto diversi fra loro: ad esempio Unicredit, già da tempo offre servizi tramite applicazioni per smartphone (nello specifico Unicredit dà la possibilità ai suoi clienti utilizzatori dell'App di effettuare pagamenti di bonifici, giroconti, ricariche, negoziazione di titoli e tanto altro); il gruppo Intesa-San Paolo ha agito in modo completamente differente: offre un servizio di dispositivi mobili POS di Setefi S.p.A. che sfruttano la tecnologia NFC per pagamenti attraverso carte contactless o smartphone, in alternativa per i propri clienti ha anche sviluppato l'applicazione "Il mio POS" disponibile sia per Android sia per iOS per smartphone e tablet (per ora supportata solamente da Tim) al fine di renderli dei veri e propri *Point Of Sale* portatili; scelta altrettanto differente invece quella compiuta da Banca Mediolanum che permette da un lato di usufruire di un servizio simile ad altri istituti bancari (B.Med Mobile nello specifico) con la possibilità di svolgere le più varie operazioni (dai pagamenti delle bollette alle ricariche di carte prepagate, dai bonifici al trading), dall'altro si avvale della collaborazione con PayPal per fornire il servizio "Mediolanum Send Money", ovvero un sistema di trasferimento di denaro basato su circuito PayPal rapido e innovativo che richiede il semplice invio dei dati del ricevente del denaro attraverso l'applicazione della Banca Mediolanum.

Servizi di mobile proximity payment sono forniti anche da Poste Italiane, attraverso Poste Mobile e l'App dedicata (App PosteMobile) che associa allo smartphone le carte di pagamento di Poste Italiane (BancoPosta, PostePay) e permette anche di ottenere una E-PostePay.

Oltre alle banche e a Poste Italiane, anche le compagnie telefoniche in questi ultimi mesi stanno sviluppando applicazioni per poter sfruttare la tecnologia NFC e rendere gli smartphone dei veri e propri portafogli elettronici, ad oggi solo Vodafone e Tim hanno fatto realmente dei passi concreti nello sviluppo dei pagamenti tramite dispositivi portatili:

Vodafone dal 29 aprile dà la possibilità ai propri clienti di attivare una sim speciale con tecnologia NFC che, se inserita in un cellulare dotato anch'esso di chip NFC, permette di associare una carta prepagata sempre della Vodafone (la Vodafone SmartPass, carta del circuito Mastercard dotata di tecnologia PayPass contactless) ad un portafoglio virtuale gestito dallo smartphone, rendendo così possibile effettuare acquisti utilizzando il proprio telefono cellulare come mezzo di pagamento. Ad oggi la Vodafone permette soltanto di utilizzare sim Vodafone ma prossimamente questa piattaforma permetterà anche cambiando operatore di mantenere il portafoglio. Il nome di questo servizio è Vodafone Wallet.

Telecom Italia ha solo annunciato e previsto l'attivazione per Luglio di un servizio simile, sotto il nome di Tim Wallet, che permetterà ai clienti della telefonia mobile Tim di poter usufruire degli stessi servizi offerti da Vodafone con la sola differenza del circuito (al contrario della compagnia rivale non si appoggerà sul circuito Mastercard ma su quello Visa).

3.2 Contesto normativo

Uno dei grandi problemi del rapido sviluppo tecnologico è che spesso le autorità non riescono a stare al passo con i tempi arrivando il più delle volte in ritardo per quanto riguarda la regolamentazione di nuovi fenomeni. La popolazione si adegua molto prima a novità tecnologiche di quanto possa mai fare un'istituzione che, prima di poter agire con la creazione di regolamenti, deve innanzitutto analizzare il fenomeno, capirne la direzione e studiarne gli effetti sia nel breve sia nel lungo periodo. Oltre quindi alle necessità di studio e ricerca da parte delle autorità competenti anche la burocrazia è complice della lentezza delle attività di regolamentazione.

Nell'estate del 2013 il parlamento Europeo ha varato una direttiva³ relativa ai servizi di pagamento (pone le sue basi sulla vecchia PSD – Directive on Payment Services – e la abroga, questa viene chiamata PSD2, considerata proprio una "evoluzione" della precedente) e una proposta di regolamento⁴ relativo alle commissioni interbancarie sulle operazioni di pagamento con carta (MIF Regulation, Multilateral Interchange Feed Regulation) che si pongono come obiettivi quelli di dare una maggiore tutela ai consumatori, uniformare le commissioni bancarie tra i vari paesi europei ed aprire il mercato dei pagamenti online a nuovi operatori e a servizi innovativi. Gli obiettivi sono resi chiari anche dalle dichiarazioni di Michel Barnier (Commissario per il Mercato Interno, uno dei fautori del PSD2) rilasciate proprio nel giorno dell'approvazione del primo testo della direttiva:

³ COM(2013) 547, Direttiva relativa ai servizi di pagamento nel mercato interno, recante modifica alle direttive 2002/65/CE, 2013/36/CE, e 2009/110/CE e che abroga direttiva 2007/64/CE, PSD2, Bruxelles 2013

⁴ COM(2013) 550, Regolamento relativo alle commissioni interbancarie sulle operazioni di pagamento tramite carta, Multilateral Interchange Fees Regulation (MIF Regulation), Bruxelles 2013

“Oggi nell'UE il mercato dei pagamenti è frammentato e caro: il suo costo supera infatti l'1% del PIL dell'UE, ovvero 130 miliardi di EUR, l'anno; la nostra economia non se lo può permettere. Con la proposta promuoveremo il mercato unico digitale abbassando i costi e aumentando la sicurezza dei pagamenti via internet, a beneficio sia dei dettaglianti sia dei consumatori. Le modifiche proposte delle commissioni interbancarie, decretando l'attesa fine della loro esosità ingiustificata, smantelleranno inoltre una grande barriera che separa i mercati nazionali dei pagamenti.” (Barnier, 2013)

Per quanto riguarda il nuovo regolamento invece le dichiarazioni sono di Joaquin Almunia:

“Le commissioni interbancarie pagate dai dettaglianti finiscono col rincarare i prezzi per i consumatori, i quali non soltanto non ne sono consapevoli, ma sono addirittura incoraggiati, tramite l'offerta di premi, a usare le carte più redditizie per le loro banche. Venendo a integrare l'attuazione della normativa antitrust, il regolamento che fissa massimali per le commissioni interbancarie impedirà trasversalmente che queste siano troppo esose. S'instaureranno così pari condizioni di concorrenza per i prestatori di servizi di pagamento, i nuovi operatori saranno in grado di accedere al mercato e di offrirvi servizi innovativi, i dettaglianti risparmieranno molto grazie all'abbassamento delle commissioni da pagare alle banche e i consumatori beneficeranno di prezzi al dettaglio inferiori.” (Almunia, 2013)

Nello specifico la direttiva agevola e rende più sicuro l'impiego di servizi di pagamento via internet a basso costo includendo nell'ambito di applicazione i cosiddetti nuovi servizi di ordine di pagamento. Sono servizi che intervengono nel rapporto tra esercente e banca dell'acquirente e permettono di effettuare pagamenti elettronici senza carta di credito. I prestatori di tali servizi saranno sottoposti alle stesse norme rigorose di regolamentazione

e vigilanza applicabili a tutti gli altri istituti di pagamento. Allo stesso tempo le banche e tutti gli altri prestatori di servizi di pagamento dovranno migliorare la sicurezza delle operazioni in linea subordinando il pagamento a un'autenticazione rigorosa del cliente; la direttiva si pone anche di migliorare la tutela dei consumatori dalla frode e dall'eventualità di abusi e incidenti di pagamento (ad esempio, in caso di operazioni di pagamento controverse o non eseguite correttamente). In caso di pagamenti con carta non autorizzati, ai consumatori potrà essere chiesto solo di sostenere perdite estremamente limitate (fino a un massimo di 50 euro rispetto agli attuali 150); inoltre aumenta i diritti dei consumatori in caso di bonifici o rimesse di denaro al di fuori dell'Europa o in caso di pagamenti in valute extra-UE; infine promuove l'emergere di operatori nuovi e lo sviluppo di pagamenti innovativi via internet e tramite dispositivo mobile in Europa, a beneficio della competitività dell'Unione Europea nel mondo.

Le nuove normative sono sembrate necessarie in un contesto in continua evoluzione come quello dei sistemi di pagamento in Europa e nel mondo: oramai tutti i possessori di un conto corrente hanno una carta di debito e quasi la metà carte di credito, la diffusione di carte di pagamento come già trattato nell'analisi statistica del paragrafo 2.1 è in continua crescita sia per numero di carte emesse (Figura 2.57, 2.8 e 2.9) sia per incidenza percentuale delle transizioni sul totale dei pagamenti effettuati (Figure 2.4, 2.5 & 2.6).

L'unico problema riguarda il fatto che ancora non tutti gli ambiti del pagamento mobile sono stati regolamentati a dovere: ad esempio con la nuova direttiva vengono ad essere regolamentati i Mobile Wallet (come ad esempio quelli creati recentemente da Vodafone e Tim) e solo alcune declinazioni del Mobile Proximity Payment; esclusi dalla regolamentazione

sono ad esempio i pagamenti effettuati tramite browser del dispositivo mobile o i pagamenti con credito telefonico.

Inoltre la crescita del mercato dei pagamenti con carta, via dispositivi mobili e via internet è rallentato dalla frammentazione del mercato stesso e dai costi delle commissioni, la speranza è quindi che proprio il PSD2 e il MIF Regulation possano aiutare nel superamento di questi ostacoli per far crescere questo mercato.

3.3 Futuro del Mobile Payment

Dopo aver analizzato il presente del Mobile Payment e il quadro normativo nella quale si colloca, non si può non considerare quale sarà il futuro dei sistemi di pagamento mobili.

Il sempre più frenetico sviluppo tecnologico ha portato in meno di 60 anni dalle carte di pagamento ad una tecnologia per la quale basta avvicinare due dispositivi (spesso uno dei quali è il proprio telefono cellulare "intelligente") per effettuare una transizione. Ma come ben sappiamo le scoperte nel campo della tecnologia sono oramai all'ordine del giorno e sempre più frequenti, quindi quali sono le prossime frontiere per quanto riguarda i pagamenti effettuati tramite dispositivi mobili?

Una nuova tecnologia già sperimentata negli Stati Uniti e pronta per essere testata in Europa è la tecnologia AIDC (Automatic Identification and Data Capture), ovvero il sistema informatico capace di riconoscere ed identificare individui in base alle caratteristiche biologiche (biometria) precedentemente acquisiti in specifici database, applicata a sistemi di pagamento.

Il sistema di riconoscimento biometrico di per se conobbe i suoi primi studi nel 1870 circa in ambito carcerario, successivamente in tempi più recenti ha avuto una sua applicazione in ambito governativo (Militare, Sanità, Giustizia etc.) e in ambito turistico (controlli e sicurezza aereoportuale ad esempio) ma solo negli ultimi anni è stato applicato nello sviluppo di nuovi strumenti di pagamento.

I primi esperimenti in questo verso sono stati effettuati da una azienda, la Pay By Touch (impresa dalla corta vita, nata nel 2002 e dichiarata chiusa senza preavviso nel 2008) prima e dalla YOUTechnology poi, società che ha acquisito la maggior parte degli asset della Pay By Touch alla sua chiusura: inizialmente il progetto prevedeva dei dispositivi POS capaci di riconoscere le impronte digitali.

Altri tentativi sono stati effettuati da Unicredit in Italia: nel 2012 è stato effettuato il primo pagamento biometrico touchless, l'Amministratore Delegato di allora Federico Ghizzoni ha avvicinato la mano ad un sensore integrato in un POS e grazie a Papillon (il nome dato alla tecnologia) è stato possibile effettuare il pagamento in un negozio della catena KIKO MAKE UP a Milano. La tecnologia alla base di questo sistema è il riconoscimento della mappatura delle vene della mano attraverso lo spettro emesso dall'emoglobina contenuta nel sangue quando colpita da un impulso elettromagnetico. Non ci sono database di foto o mappature delle mani degli utenti, semplicemente quando l'utente si registra la mappatura viene tradotta in una serie numerica che quindi verrà riconosciuta ogni volta che si effettuerà il pagamento. Questo è un estratto di un'intervista all'AD di Unicredit:

“[...]Innoviamo per competere e crescere lo richiede il mercato e ancor più i clienti. Per questo lavoriamo per implementare un nuovo modo di fare banca, investendo risorse nello sviluppo di soluzioni all'avanguardia in

grado di produrre anche nuovi prodotti e servizi. Il nuovo team di Research & Development ha iniziato a generare idee innovative e prototipi basati sulle tecnologie più avanzate, per valorizzare creativamente il nostro patrimonio, ovvero i nostri clienti, i colleghi e la nostra rete, per creare nuove soluzioni a beneficio di tutto il Gruppo[...]" (Ghizzoni, 2012)

Il progetto Papillon è completamente italiano ed è ancora in fase di sperimentazione.

Nel mondo sono già attive alcune particolari innovazioni come ad esempio in Polonia la Banku Polskiej Spółdzielczości S.A. (BPS Bank) è stata la prima ad attivare in Europa uno sportello ATM con riconoscimento biometrico dotato di scanner in grado di leggere l'impronta digitale; in Brasile già da alcuni anni sono attivi degli sportelli con la lettura biometrica del palmo della mano: nel 2013 Bradesco (una delle principali banche del paese) ne contava circa una dozzina; anche il Giappone ha dato il suo contributo nella ricerca per quanto riguarda sportelli ATM dotati di riconoscimento biometrico: in collaborazione con la società Mofiria (azienda nata nel 2010 che ha come oggetto proprio la biometria e i sistemi di riconoscimento, considerata tra le migliori aziende a livello di autenticazione delle vene delle dita), la Oki Electric Industry Co. ha fornito a diverse banche, tra cui spicca la Bank of Lanzhou in Cina, questi nuovi e moderni sportelli ATM.

Conclusioni

Bisogna ora capire quali siano le possibili conseguenze di questa rapida evoluzione dei sistemi di pagamento.

Come già trattato all'interno della tesi sicuramente sono molti i vantaggi portati dall'innovazione tecnologica all'interno del mondo del sistema dei pagamenti.

Il generale ammodernamento dei metodi di pagamento è spesso accompagnato dal miglioramento di alcuni fattori fondamentali quali sicurezza, rapidità e semplicità. Basti pensare all'evoluzione di alcuni strumenti come ad esempio la carta: da una carta con una banda magnetica si è passati ad una carta con microchip (prima da passare attraverso il dispositivo POS poi da inserire semplicemente) a causa di problemi dovuti alla smagnetizzazione delle carte stesse; successivamente l'avvento del contactless ha risolto i problemi preesistenti e velocizzato i pagamenti migliorando ancora di più la qualità del servizio offerto dalle carte di qualsiasi tipo.

Discorso simile può essere fatto anche per gli altri mezzi di pagamento, tutti devono rispettare quelle che sono le caratteristiche verso le quali gli utenti sono più sensibili, come sicurezza, costo, diffusione, customer care, velocità e semplicità. Questi sono appunto i fattori di maggiore importanza per l'accettazione di nuovi sistemi di pagamento: quale strumento di pagamento troppo difficile, troppo costoso, troppo lento o senza garanzie di sicurezza potrebbe mai conquistare il mercato?

Bisogna considerare per avere un quadro completo anche chi sono gli attori interessati al mercato dei mezzi di pagamento, un mercato dalle grandi potenzialità. Possiamo distinguere almeno tre principali "gruppi":

-TelCo, ovvero le compagnie telefoniche; come già detto in precedenza (Cap 3.1, Vodafone Wallet, Tim Wallet, PosteMobile ecc.) è un obbiettivo dei gestori telefonici quello di poter entrare nel mercato dei pagamenti. Naturalmente hanno dei vantaggi e degli svantaggi: se da un lato dispongono di una vastissima clientela – chi al giorno d’oggi non utilizza uno smartphone? (Figura 3.2) – e hanno una grande copertura del territorio, d’altro canto hanno un’esperienza minore in fatto di pagamenti, proprio per far fronte a ciò spesso nascono collaborazioni con istituti bancari o di pagamento, più esperti in materia.

- Istituti di pagamento⁵, quali PayPal o Diners Club, hanno per loro natura interesse nel mercato dei pagamenti e tra i vantaggi di questi ultimi possiamo senz’altro citare l’esperienza, la vasta clientela e la presenza di sistemi già implementati facili e veloci, mentre un forte svantaggio è la dipendenza dagli istituti finanziari.

- Istituti finanziari, i più grandi “players” nel mercato dei pagamenti. Sicuramente tra i grandi vantaggi vi è la possibilità di avere una solida base finanziaria e la possibilità di offrire garanzie che istituti non finanziari non potrebbero, il problema in questo caso è il piccolo margine di guadagno che di solito hanno.

Dal punto di vista normativo nel capitolo 3.2 si è analizzato la situazione attuale all’interno dell’Unione Europea, con l’approvazione del primo testo PSD2 e del MIF Regulation sono stati fatti grandi passi avanti, nei prossimi mesi si pensa verrà approvato il testo definitivo senza grandi sorprese (è stato aggiunto il 4 Aprile 2014 qualche emendamento). Ma la domanda da porsi è: basta? Come già anticipato, il MIF Regulation dovrebbe rendere più omogeneo il mercato europeo ma per i primi 22 mesi verranno appli-

⁵ Sono Istituti di pagamento le imprese, diverse dalle banche e dagli IMEL, autorizzati a prestare i servizi di pagamento di cui all'art. 1, comma 2, lettera f (numero 4 del TUB) (Banca d'Italia, 2014)

cate i nuovi massimali (0,2% per le carte di debito e 0,3% per le carte di credito) solo sulle transizioni transfrontaliere, alla fine di questo periodo transitorio i massimali verranno applicati anche sulle operazioni nazionali. Sicuramente questa fase di sperimentazione sul mercato europeo potrà dare subito dei risultati concreti e rendere esplicita o meno l'effettiva efficacia del nuovo regolamento. Per quanto riguarda il PSD2 il problema è che, nonostante copra ampie lacune lasciate dal precedente Payment Services Directive (come la regolamentazione dei Wallet elettronici), non riesce a regolamentare su tutti i nuovi sistemi di pagamento. La rapida creazione e implementazione di questi lascia spesso indietro il legislatore, ma ancora più lento è lo sviluppo delle infrastrutture.

Poiché le infrastrutture raramente vengono a crearsi prima della legiferazione del mercato stesso, così da non rischiare di dover poi cambiare tutto in corso, impiegano molto tempo per nascere e soprattutto crescere. La mancanza di infrastrutture adeguate inoltre danneggia la crescita del mercato che, privo di una base, non riesce ad espandersi con facilità presso il pubblico: se ad esempio venisse implementata definitivamente anche in Italia una tecnologia basata sul riconoscimento biometrico delle vene della mano (come il progetto Papillon), ma solo pochi terminali in tutto il paese fossero dotati di tale tecnologia, come potrebbe affermarsi questo strumento di pagamento? Come farebbe a conquistare il pubblico? Varrebbe la pena spendere nella ricerca per migliorare questo strumento se poi non vi sono in progetto altri terminali e quindi in mancanza di una clientela vasta disposta ad utilizzarlo?

Il problema delle infrastrutture è proprio uno dei problemi che ritroviamo anche in Italia, dove ancora strumenti di pagamento all'avanguardia sono poco utilizzati sia perché relativamente nuovi ma anche a causa della poca distribuzione nei punti vendita di strumenti adatti a ricevere certi tipi di

pagamento (come ad esempio i dispositivi POS non ancora adibiti a ricevere pagamenti da carte contactless).

Sono tanti i problemi da superare, ma per quanto riguarda la situazione in Europa qualcosa si sta muovendo, sia grazie alla spinta dei nuovi sistemi di pagamento sia anche alla volontà di abbattere le differenze finanziarie tra i vari stati d'Europa.

Un obiettivo comune è quello di facilitare l'accesso di tutti i consumatori ai nuovi sistemi di pagamento da un lato e di rendere possibile l'ingresso nel mercato a più concorrenti possibili dall'altro per poter così arrivare ad una tecnologia sempre più diffusa capace di semplificare i pagamenti e risolvere in parte la grave problematica che affligge molti paesi nel mondo: l'economia sommersa.

Rendere tracciabile qualsiasi tipo di pagamento renderebbe più semplice il contrastare questo fenomeno e porterebbe dei significativi vantaggi all'economia degli stati stessi.

In definitiva sicuramente questo processo evolutivo del sistema dei pagamenti è destinato a durare ancora a lungo fintanto che verrà supportato dal progresso tecnologico, bisognerà però vedere se con sé porterà ancora più problematiche o meno e se eventualmente queste potranno essere facilmente risolte.

Bibliografia

Almunia, J. (2013, Luglio 24).

Banca d'Italia. (2014, Marzo 4). *Banca d'Italia*. Tratto da Banca d'Italia:
https://www.bancaditalia.it/vigilanza/normativa/norm_naz/TUB_aprile_2014.pdf

Bank for International Settlements. (2013, Dicembre). *Statistics on payment, clearing and settlement system in the CPSS countries*.
Tratto da Committee on Payment and Settlement System:
<http://www.bis.org/publ/cpss112p2.pdf>

Barnier, M. (2013, Luglio 24).

Commissione Europea. (2013, Luglio 24). *Direttiva del parlamento europeo e del consiglio*. Tratto da The platform for EU Interparliamentary Exchange: <http://www.ipex.eu/IPEXL-WEB/dossier/document/COM20130547.do>

Commissione Europea. (2013, Luglio 24). *Regolamento del parlamento europeo e del consiglio*. Tratto da The platform for EU Interparliamentary Exchange: <http://www.ipex.eu/IPEXL-WEB/dossier/document/COM20130550.do>

Ghizzoni, F. (2012, Dicembre 21). Unicredit inventa Papillon, per pagare basta tendere la mano.

Mazzoccola, G. (2014, Gennaio). *Internet è sempre più Mobile: Nielsen e Audiweb rispondono con la 'Total Digital Audience'*. Tratto da Nielsen Featured Insight: <http://www.nielseninsights.it/online->

mobile/2014/01/internet-e-sempre-piu-mobile-nielsen-e-audiweb-
rispondono-con-la-total-digital-audience/

Mohamud, A. (2012, Settembre 19). *QR Code Usage Among European Smartphone Owners Doubles Over Past Year*. Tratto da comScore:
[http://www.comscore.com/ita/Insights/Press_Releases/2012/9/QR_
Code_Usage_Among_European_Smartphone_Owners_Doubles_Ove
r_Past_Year](http://www.comscore.com/ita/Insights/Press_Releases/2012/9/QR_Code_Usage_Among_European_Smartphone_Owners_Doubles_Over_Past_Year)