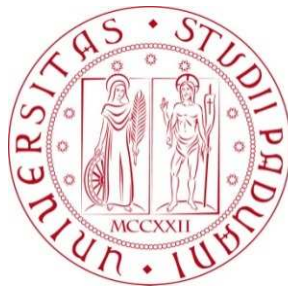


Università degli Studi di Padova
Dipartimento di Scienze Statistiche
Corso di Laurea Triennale in
Statistica e Tecnologie Informatiche



TESI DI LAUREA
**IL MOBILE MARKETING: STORIA, EVOLUZIONE E
PROSPETTIVE**

Relatore: Dott. Antonio Vianello

Laureando: Mattia Marraffa

Matricola N 619051-STI

Anno Accademico 2012/2013

*“Ai miei genitori,
sempre vicini in ogni traguardo della mia vita”*

INDICE

INTRODUZIONE.....	3
DEFINIZIONE DISPOSITIVI MOBILE: SMARTPHONE E TABLET	3
NASCITA E SVILUPPO DEI DISPOSITIVI MOBILE.....	5
PRINCIPALI FUNZIONALITÀ E UTILIZZI.....	15
SMARTPHONE	15
TABLET	22
IL MERCATO DEI DISPOSITIVI MOBILE	25
LE PRINCIPALI MARCHE E LE LORO CARATTERISTICHE	25
SMARTPHONE	25
TABLET	26
SISTEMI OPERATIVI.....	27
..... IOS	30
ANDROID.....	33
..... WINDOWS PHONE	34
IL MERCATO MONDIALE DEI DISPOSITIVI MOBILE.....	35
IL MERCATO ITALIANO DEI DISPOSITIVI MOBILE.....	38
IL MOBILE MARKETING	41
CHE COS'È	41
QUANDO È NATO	41
VISTO COME CANALE DI DIRECT MARKETING	41
CARATTERISTICHE.....	42
IL MOBILE MARKETING È SEMPRE LA SOLUZIONE MIGLIORE?.....	45
QUANDO È BENE UTILIZZARLO	45
QUANDO NON È BENE UTILIZZARLO.....	46
INTEGRAZIONE DEL MOBILE MARKETING CON IL MARKETING ON- E OFFLINE ..	48
INTEGRAZIONE DEL MOBILE CON L'OFFLINE MARKETING.....	49
..... INTEGRAZIONE CON LA STAMPA	49
..... INTEGRAZIONE CON I MEDIA BROADCAST	52
INTEGRAZIONE DEL MOBILE CON L'ONLINE MARKETING	53
SITI WEB MOBILE, MICRO-SITI E DIRECTORY WEB	53
MOBILE SEO	54
PAY PER CLICK.....	54
APPLICAZIONI MOBILE.....	55

IMMAGINI, VIDEO E POADCAST	55
SOCIAL NETWORKS.....	56
.....EMAIL MOBILE	
IN CHE COSA IL MOBILE SOSTITUISCE IL CAETACEO	59
QR CODE.....	59
BLUETOOTH ADVERTISING	60
MOBILE AIRLINES.....	62
MOBILE BANKING	62
MOBILE PAYMENT	63
VENDITA AL DETTAGLIO	68
MOBILE ASSICURAZIONI	68
ASSISTENZA TECNICA MOBILE.....	68
MOBILE HOTEL.....	69
GESTIONE DEL PERSONALE DA MOBILE.....	69
SICUREZZA ED ALTRI PROBLEMI	71
RISCHIO DEL FURTO DEL TELEFONO	72
RISCHI DI ERRORI DEGLI OPERATORI	73
RISCHI DI HACKING	74
PRIVACY, SPAM E VIRUS	75
MOBILE SPAMMING	78
LOCATION-BASED MARKETING E PRIVACY	80
MALWARE E VIRUS.....	80
IL FUTURO DEL MOBILE.....	83
IL FUTURO DELLA MOBILITÀ DELLE RELAZIONI UMANE.....	83
IL FUTURO DELLA MOBILITÀ DELL'INFORMAZIONE	85
L'EVOLUZIONE IMMINENTE DELLE RICERCHE MOBILI.....	86
RISULTATI PIÙ PORTABILI.....	86
RISULTATI PIÙ PERSONALI.....	87
RISULTATI PIÙ INTELLIGENTI	88
LA RICERCA MOBILE È RICERCA “ONNIPOTENTE”.....	89
CONCLUSIONE.....	91
BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA.....	93

CAPITOLO 1: INTRODUZIONE

1.1 DEFINIZIONE DISPOSITIVI MOBILE: SMARTPHONE E TABLET

In informatica ed elettronica con il termine dispositivi mobile (in inglese mobile device) si intendono tutti quei dispositivi elettronici che sono pienamente utilizzabili seguendo la mobilità dell'utente, quali cellulari, palmari, smartphone, tablet, notebook, lettori MP3, ricevitori GPS, ecc.

Possono essere dunque dispositivi dedicati, ossia dispositivi che possono essere utilizzati da un solo processo alla volta, oppure general purpose, ossia dispositivi che non sono dedicati ad un solo possibile utilizzo, ma dispositivi versatili che di solito caricano componenti software che sono invece soluzioni specifiche a una particolare esigenza.

In ogni caso essi sono di dimensione e peso ridotti, tali da poter essere trasportati dall'utente.

Uno smartphone è un telefono che combina la funzione di telefonino a quella della gestione dei dati personali, infatti proprio il nome smartphone tradotto in italiano è telefono intelligente.

Può derivare dall'evoluzione di un PDA¹ a cui si aggiungono funzioni (non sempre tutte) di telefono (per questo detti anche PDA-Phones) o viceversa, di un telefono mobile a cui si aggiungono funzioni di PDA.

La caratteristica più interessante degli smartphone è la possibilità di installarvi ulteriori applicazioni (App²), che aggiungono nuove funzionalità.

Questi programmi possono essere sviluppati dal produttore dello smartphone, dallo stesso utilizzatore o da terze parti, rilasciate poi in genere in forma gratuita o a pagamento sul mercato.

I tablet invece, sono essenzialmente dei computer con touchscreen che si collocano

¹ Il PDA è un computer di dimensioni contenute, tali da essere portato sul palmo di una mano, dotato di uno schermo tattile.

² Con il neologismo app s'intende una variante delle applicazioni informatiche dedicate ai dispositivi di tipo mobile, quali smartphone e tablet.

a metà strada tra un laptop e uno smartphone.

Sebbene abbiano le sembianze di un portatile privo di tastiera, in realtà condividono più caratteristiche con gli smartphone.

La faccia superiore del dispositivo è quasi interamente occupata da un display LCD³ con interfaccia touch: questo ha permesso di ridurre peso e dimensioni della parte hardware, eliminando mouse e tastiera: l'utente può impartire comandi al sistema in modo semplice ed intuitivo, semplicemente toccando con le proprie dita le icone desiderate (è però possibile utilizzare una "vera" tastiera attraverso l'interfaccia Bluetooth).

Le caratteristiche sopra descritte fanno somigliare il computer, nell'aspetto, ad una tavoletta (da cui il nome).

Altro punto a favore di questi dispositivi è la connettività: molti modelli sono dotati di una o più interfacce di rete wireless⁴ integrate nella scheda madre (Wi-Fi⁵, Bluetooth⁶, GPRS⁷, EDGE⁸, UMTS⁹ ecc).

Per quanto riguarda la memorizzazione dei dati, questi computer sono generalmente sprovvisti di hard disk e si affidano, invece, a banchi di memoria Flash integrati, generalmente più lenti, ma con un minore impatto sui consumi di corrente elettrica.

Talvolta è anche disponibile uno slot in grado di ospitare una memoria di massa aggiuntiva (solitamente una Flash Memory di formato MicroSD).

Grazie ai progressi tecnologici compiuti nella costruzione di batterie sempre più

³ Lo schermo a cristalli liquidi, in sigla LCD dalla corrispondente espressione inglese liquid crystal display, è una tipologia di display a schermo piatto utilizzata nei più svariati ambiti.

⁴ Indica una rete locale senza fili

⁵ Il termine Wi-Fi, nel campo delle telecomunicazioni, indica una tecnologia ed i relativi dispositivi che consentono a terminali di utenza di collegarsi tra loro attraverso una rete locale in maniera wireless basandosi sulle specifiche dello standard IEEE 802.11.

⁶ Nelle telecomunicazioni Bluetooth è uno standard tecnico-industriale di trasmissione dati per reti Wireless. Fornisce un metodo standard, economico e sicuro per scambiare informazioni tra dispositivi diversi attraverso una frequenza radio sicura a corto raggio.

⁷ Il GPRS (General Packet Radio Service) è un sistema basato sulla commutazione di pacchetto tramite onde radio.

⁸ In telecomunicazioni l'EDGE (acronimo di Enhanced Data rates for GSM Evolution) o EGPRS (Enhanced GPRS) è un'evoluzione dello standard GPRS per il trasferimento dati.

⁹ Il Sistema mobile universale di telecomunicazioni noto anche come UMTS (acronimo dell'inglese Universal Mobile Telecommunications System), è uno standard di telefonia mobile cellulare 3G

CPU¹⁰), questi dispositivi offrono anche discrete prestazioni operative a fronte di un'autonomia molto più lunga rispetto ai tradizionali laptop.

1.2 NASCITA E SVILUPPO DEI DISPOSITIVI MOBILE

I primi telefoni portatili erano ingombranti e scomodi e non erano pensati per il mobile computing: semplicemente sfruttavano le frequenze radio analogiche per ricevere ed inviare chiamate.

I primi cellulari commerciali erano proposti per l'installazione permanente nelle automobili, alimentati dalla batteria delle vetture.

I modelli successivi avevano le dimensioni di una valigetta: erano "trasportabili" e potevano essere alimentati dalla presa dell'accendisigari, ma erano decisamente pesanti(intorno ai 7-8 kg).

Il passo successivo è stata l'introduzione di cellulari che potevano veramente stare in una mano: nel 1983 il motorola Dyna TAC è stato il primo telefono mobile approvato dalla FCC¹¹ negli Stati Uniti.

Pesava circa 1 Kg, costava intorno ai 4000 euro, aveva una batteria che durava circa mezz'ora e permetteva esclusivamente di inviare e ricevere chiamate, ma non aveva ancora alcuna rubrica.

Se si pensa che da allora è trascorso poco più di un quarto di secolo, si pensi quanto è stupefacente la rapidità dell'evoluzione che ha caratterizzato tali dispositivi e

¹⁰ L'unità di elaborazione centrale (abbreviazione comunemente utilizzata: "CPU") coordina in maniera centralizzata tutte le altre unità di elaborazione presenti sulle moderne architetture hardware dei computer ovvero i chip di elaborazione delle varie periferiche interne o schede elettroniche (scheda audio, scheda video, scheda di rete).

¹¹ La Federal Communications Commission (Commissione comunicazioni federali) o FCC è un'agenzia governativa indipendente degli Stati Uniti. E' incaricata di tutti gli usi dello spettro radio (incluse trasmissioni radio e televisive) non governative, e tutte le telecomunicazioni interstatali (via cavo, telefoniche e satellitari) e le comunicazioni internazionali che provengono e sono destinate agli Stati Uniti.

il numero e la complessità delle funzionalità che oggi supportano.



Figura 1 - Motorola Dyna TAC

Con il miglioramento della tecnologia, i cellulari sono passati dai segnali radio analogici ai segnali digitali: gli apparecchi così sono diventati più leggeri e più piccoli.

La tecnologia GSM ¹² ha poi consentito l'invio dei primi messaggi di testo.

Il mobile computing è diventato dunque una realtà molto prima che i telefoni mobili fossero profondamente integrati nella nostra società.

Tutto è cominciato con i primi laptop, quando l'idea di mobile computing era davvero rivoluzionaria.

I laptop consentivano di portarsi appresso il proprio computer invece di salvare le informazioni su dischi e poi cercare un PC desktop ¹³ dovunque si dovesse andare. Era una cosa importante, per chi aveva bisogno di un insieme specifico di programmi per svolgere determinate attività, ma in molti casi i laptop erano troppo ingombranti per poter essere portati in giro ogni giorno.

Nonostante i lati negativi, i primi laptop sono stati all'origine di tutti gli altri tipi di tecnologie informatiche "mobili".

Il mobile computing ha raggiunto un nuovo livello con l'evoluzione dei PDA (personal digital assistant, "assistenti digitali personali"): i professionisti potevano utilizzarli per tenere l'agenda e la rubrica.

I primi PDA non si collegavano al Web, tuttavia di solito possedevano un corredo di software abbastanza semplice, ma in grado di consentire ai loro proprietari di tenere annotazioni, impostare avvisi e svolgere calcoli semplici.

Con il passare del tempo e il miglioramento della tecnologia, gli operatori hanno

¹² In telecomunicazioni il GSM, acronimo di Global System for Mobile Communications, è lo standard 2G (2ª generazione) di telefonia mobile cellulare.

¹³ Il PC desktop è una tipologia di personal computer che si contraddistingue per non essere destinata ad un utilizzo in mobilità

cominciato a offrire PDA che permettevano di gestire sia voce che dati.

Nel 1993, IBM e BellSouth hanno lanciato il Simon Personal Communicator, primo telefono portatile con funzione di PDA: era telefono, calcolatrice, rubrica di indirizzi, fax e dispositivo di posta elettronica.

Il precursore di quello che oggi chiamiamo smartphone.



Figura 2 - Simon Personal Communicator

Nel 1997 Nokia, con il modello 9000i, introdusse un nuovo concetto di cellulare, in qualche modo più vicino al pc: si trattava del primo vero smartphone dotato di un display con orientamento orizzontale e di una tastiera QWERTY¹⁴ in grado, oltre alle funzionalità finora descritte, di inviare e ricevere fax e di supportare varie funzioni simili a quelle di un PDA, quali l'agenda elettronica, il blocco note e la possibilità di inviare e ricevere e-mail.

¹⁴ QWERTY è oggi il più comune schema per tastiere alfanumeriche, utilizzato nella maggior parte delle tastiere.

Il nome "QWERTY" deriva dalla sequenza delle lettere dei primi sei tasti della riga superiore della tastiera



Figura 3 - Nokia 9000i

Nello stesso anno Nokia portò un'altra storica innovazione, dotando i propri dispositivi di Snake, il primo videogioco su telefoni cellulari.

Risale a 2 anni più tardi, nel 1999, l'introduzione di un'altra importantissima tecnologia, il Bluetooth, le cui applicazioni sono tutt'oggi molteplici, come ad esempio gli auricolari wireless.

WAP¹⁵ e GPRS congiuntamente hanno aperto la strada alla tecnologia UMTS e ai cellulari di terza generazione, che rendono possibile l'interazione con il roaming internazionale, i servizi sia in banda larga sia stretta, con una qualità costante, lo streaming video e altro ancora.

Il 2001 fu un anno molto importante, in quanto si affacciarono alla telefonia mobile due importanti elementi che ancora oggi caratterizzano i cellulari in commercio: lo schermo a colori realizzato dalla neonata Sony Ericsson con il suo primo cellulare (il T68) e la fotocamera digitale introdotta da Sharp nel suo J-SH04.

¹⁵ Il WAP (Wireless Application Protocol) è un protocollo di connessione ad internet per telefoni cellulari ideato da Alain Rossmann.



Figura 4 - Sony Ericsson T68



Figura 5 – Sharp

Nello stesso anno fu compiuto un passo importante anche per quanto riguarda la tecnologia GPS¹⁶: sebbene fossero disponibili già dalla fine degli anni Novanta, in Giappone vennero forniti i primi LBS¹⁷(location-based service) e venne commercializzato il primo cellulare dotato di GPS (rispettivamente in luglio da parte di DoCoMo e in dicembre da parte di KDDI).

Nel 2002, la Handspring lanciò il primo Treo, la Microsoft¹⁸ il primo Pocket PC, con il sistema operativo Windows Pocket PC, che oggi chiamiamo Windows Mobile.

Il sistema operativo Windows Mobile oggi è quello inserito su molti dispositivi.

In generale, i dispositivi con Windows Mobile hanno offerto più o meno le stesse funzioni degli smartphone precedenti, ma con un'interfaccia più gradevole, simile alla versione desktop di Windows.

Windows Mobile ha messo a disposizione anche versioni semplificate di software

¹⁶ Il Sistema di Posizionamento Globale, (in inglese: Global Positioning System, abbreviato GPS) è un sistema di posizionamento e navigazione satellitare civile che, attraverso una rete satellitare dedicata di satelliti artificiali in orbita, fornisce ad un terminale mobile o ricevitore GPS informazioni sulle sue coordinate geografiche.

¹⁷ Location Based Service: servizi basati sulla localizzazione della posizione di una persona o di un oggetto.

¹⁸ Microsoft è una delle più importanti aziende d'informatica del mondo, ed anche una delle più grandi aziende con una capitalizzazione azionaria superiore ai 220 miliardi di dollari. Ha sede a Redmond nello stato di Washington (Stati Uniti).

Microsoft come Word ed Excel, il che è risultato particolarmente utile agli utenti più avanzati.

Questi primi smartphone sono stati importanti per l'evoluzione del mobile computing e si sono rivelati molto utili per gli uomini d'affari, ma non hanno goduto di larga diffusione.

Erano parecchio costosi (fra i 400 e gli 800 euro) e molte delle funzioni che offrivano erano poco sfruttate dall'utente comune.

In termini di adozione di massa, il primo telefono della Nokia del 2003 ha avuto una grandissima diffusione: offriva alcune delle funzioni avanzate dei telefoni più evoluti, ma con un prezzo intorno ai 150 euro.

Per inviare sms o navigare sul Web bisognava scrivere le lettere dell'alfabeto con la tradizionale tastiera telefonica: i pulsanti dei numeri, premuti più volte, davano le diverse lettere dell'alfabeto.

Molti utenti, in particolare gli adolescenti, sono diventati bravissimi in questo tipo di comunicazione testuale, ma il metodo era tutt'altro che ideale.

Nello stesso anno è stato lanciato il primo SideKick, con l'idea di offrire a una generazione più giovane telefoni più potenti.

Aveva una tastiera QWERTY, uno schermo monocromatico di grandi dimensioni, che scorrendo dava accesso alla tastiera e un touch-pad¹⁹ che funzionava più o meno come il mouse di un computer.

Consentiva la navigazione in Internet grazie alla capacità di interpretare l'HTML²⁰ e introdurre la "chat" (ovvero l'instant messaging²¹), in precedenza accessibile solo tramite computer tradizionali.

¹⁹ Il touch-pad è un dispositivo di input e viene utilizzato per spostare il cursore captando il movimento del dito dell'utente sulla sua superficie liscia.

²⁰ In informatica l'HyperText Markup Language (HTML) (traduzione letterale: linguaggio a marcatori per ipertesti) è il linguaggio di markup solitamente usato per la formattazione di documenti ipertestuali disponibili nel World Wide Web sotto forma di pagine web.

²¹ Il sistema di messaggistica istantanea (in lingua inglese instant messaging) è un sistema di comunicazione solitamente client-server che consente di scambiare in tempo reale, fra utenti di due o più dispositivi connessi in rete, frasi e brevi testi.



Figura 6 – Sidekick

Nel 2003 venne realizzato da Nokia il primo telefono cellulare fortemente ibridato con una console portatile, il Nokia N-Gage.



Figura 7-Nokia N-Gage

Razr, lanciato nel 2004 da Motorola, aveva meno funzioni del SideKick, ma anche un prezzo significativamente inferiore, il che lo ha reso accessibile a una fascia di utenti più ampia.

A differenza del Sidekick aveva un profilo più sottile ed era studiato per le chiamate vocali e gli sms.

Nel 2007, il Razr era l'apparecchio più diffuso al mondo.



Figura 8 – Motorola Ratz

La prima generazione di iPhone è stata lanciata negli Stati Uniti nel 2007.

Considerato un “multimedia smartphone”, l’iPhone ha reso il mobile computing molto più semplice e interattivo.

L’iPhone ha un sistema operativo proprietario di uso facile e divertente.

Con la seconda generazione (2008) sono stati aggiunti il GPS e altri servizi; sono seguite la terza (2009) , la quarta (2010) e la quinta generazione (2011).

L’iPhone oggi è considerato il primo vero cellulare in grado di navigare il Web, perché può visualizzare le pagine HTML quasi esattamente come un tradizionale computer.

Largamente personalizzabile, ha uno schermo di grandi dimensioni che si regola automaticamente a seconda dell’orientamento in cui lo si guarda (modalità “portrait²²” o “landscape²³”).

Da quando è stato lanciato l’iPhone, molte aziende che sviluppano sistemi operativi per Smartphone hanno cominciato ad offrire dei cloni con funzionalità simili, in particolare in termini di navigazione nel Web.



Figura 9 – iPhone

In particolare, sempre nel 2007, nacque Android il sistema di riferimento per la filosofia estremista dell’open source.

Il suo successo di mercato oggi è numericamente straordinario.

²² La modalità portrait si attiva quando il display dello smartphone è disposto in verticale, tecnicamente parlando quando i pixel dell’asse "X" sono inferiori ai pixel dell’asse "Y" (Es. 240x320).

²³ Landscape è inteso come modalità panoramica, si attiva quando il display dello smartphone è disposto in orizzontale, tecnicamente parlando quando i pixel dell’asse "X" sono superiori ai pixel dell’asse "Y" (Es. 320x240)

Ha sbaragliato in poco tempo BlackBerry, Windows Phone e soprattutto Symbian, arrivando ad essere l'unica e vera alternativa al telefono targato Apple²⁴.

Nel 2008 Google²⁵, T-Mobile e HTC, alleatesi, hanno lanciato l' HTC Dream, primo cellulare dotato del sistema operativo Android creato da Google, con l'obiettivo di fare concorrenza all'Iphone in termini di navigazione web, possibilità di espansione attraverso applicazioni di terzi e , in generale, di attrattività.

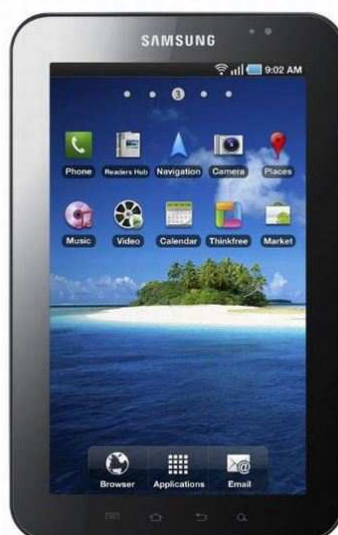


Fig 10 – HTC Dream

Con la nascita dell'Iphone Apple ha lanciato l'App Store²⁶ rendendo ancora più personalizzabile il suo dispositivo.

Il primo passo dallo smartphone al tablet è stato compiuto dalla casa di Cupertino, che nel 2010 ha lanciato l'iPad, un dispositivo multi-touch, con uno schermo di quasi 10 pollici, retro illuminazione a led, in grado di riprodurre contenuti multimediali e di accedere a Internet.

Sempre nello stesso anno Samsung ha lanciato il suo primo tablet, il Galaxy Tab, con l'interfaccia standard (telefonica) di Android , poteva effettuare telefonate e aveva uno schermo da 7 pollici.



che
/alle
ervi:
roid

onib
oni
son

re di-
noto-
come

e per-
azioni
dispo-

Figura 11 - Ipad

Nel 2011 sempre Samsung ha lanciato il Galaxy S II, lo smartphone oggi più venduto al mondo con sistema operativo Android.

Fu il primo vero smartphone degno di poter competere (a livello di prestazioni) con l'Iphone.

Figura 12 – Samsung Galaxy Tab



Figura 13 – Samsung Galaxy S II

E nel mercato dei tablet, Samsung ha lanciato il Galaxy tab 10.1, il primo vero competitor di Ipad.



Figura 14 – Samsung Galaxy Tab 10.1

Dunque dal 2010 questi due grandi colossi si danno battaglia e nell'ultimo periodo Apple, che fino ad allora aveva dominato il mercato, inizia a soffrire a causa del forte sviluppo del concorrente.

Passando ad un'ottica di mercato, bisogna dire che, con l'avvento degli smartphone, il telefono tradizionale ha assunto prevalentemente la connotazione di un prodotto di fascia più bassa.

Questo ha provocato notevoli cambiamenti nello scenario competitivo dei produttori: nuove aziende hanno consolidato la propria presenza sul mercato, mentre altri attori storici (come Nokia) hanno visto ridimensionare le proprie vendite.

1.3 PRINCIPALI FUNZIONALITA' E UTILIZZI

1.3.1 SMARTPHONE

Le principali funzionalità di cellulari e/o smartphone sono:

- **Voce.** Possibilità di ricevere ed inviare chiamate ad altri cellulari o numeri di rete fissa nazionale e internazionale.
- **Messaggistica.** Possibilità di inviare SMS(messaggi di testo di un massimo di 160 caratteri) o MMS(messaggi multimediali che possono contenere anche elementi audio/video).

- **Rubrica.** Memorizzazione delle informazioni dei propri contatti (numero telefonico, email, indirizzo).
- **Registro chiamate.** Elenco delle chiamate effettuate, ricevute e perse.
- **Calendario e funzionalità PDA.** Possibilità di memorizzare impegni, di associarli ad un timer, di impostare allarmi e sveglia, di memorizzare brevi appunti ecc.
- **Fruizione di contenuti multimediali.** Fruizione di diversi contenuti audiovisivi (immagini, file audio, filmati, memorizzati sul terminale o in streaming, ad esempio tramite la radio integrata); possibilità inoltre di realizzarli con il device (foto/videocamera, registratore vocale).
- **Gaming.** Possibilità di giocare con videogiochi preinstallati sul dispositivo o successivamente scaricati e installati, oppure ancora di giocare online.
- **Browsing.** Predisposizione per la navigazione Internet, tramite diversi tipi di tecnologie, su portali, siti standard e/o siti ottimizzati per mobile device.
- **E-mail.** Invio e ricezione di posta elettronica, gestione di uno o più account, condivisione e interazione con la rubrica del device.
- **GPS e navigazione satellitare.** Localizzazione del device tramite antenna GPS e supporto navigazione satellitare con opportune applicazioni.
- **Installazione di applicazioni e componenti software.** Possibilità di scaricare e installare applicazioni con diverse funzionalità, presenti negli store di ciascun produttore del sistema operativo.

A valle della panoramica riguardante le funzionalità degli smartphone, è importante sottolineare il ruolo che questa tipologia di device è giunta a ricoprire nella

vita degli individui.

A partire da un utilizzo esclusivamente professionale dei primi cellulari, infatti, si è passati a una crescente diffusione anche domestica e personale a seconda delle esigenze delle diverse fasce d'età.

Benché sia ancora estremamente diffuso un uso per fini lavorativi, il cellulare è divenuto anche uno dei principali mezzi di comunicazione personale, sia all'interno delle famiglie (anche i giovanissimi oggi ne possiedono uno), sia a livello trasversale nei diversi ambiti di rapporto sociale.

Parallelamente, tra le funzionalità hanno assunto sempre più importanza, accanto alle telefonate, l'invio di messaggi e il traffico dati (tanto la navigazione su mobile internet quanto l'utilizzo di applicativi per smartphone che richiedono un accesso al web; si pensi per esempio ai social networks).

Come conseguenza, l'utilizzo del device ha subito notevoli evoluzioni ed è progressivamente diminuita la quota di traffico imputabile alle telefonate rispetto a quello dati.

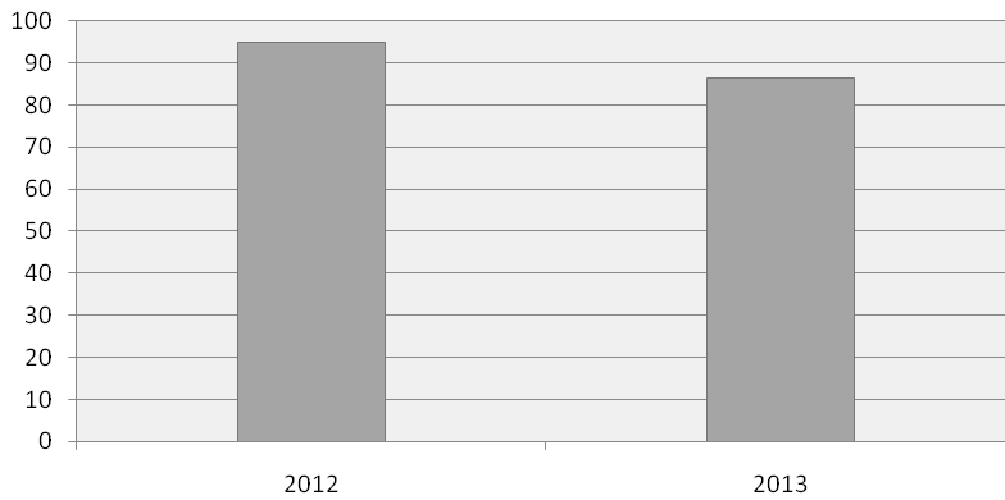
Per la prima volta in assoluto, nel 2012, i consumatori americani hanno usato i loro cellulari più per navigare sulla rete e accedere a vari servizi, che per effettuare telefonate.

E' quanto emerge dai dati pubblicati da Telecommunications Industry Association²⁷, secondo cui l'anno scorso negli Stati Uniti sono stati spesi 94,8 miliardi di dollari in traffico dati, contro 71,1 miliardi del 2011.

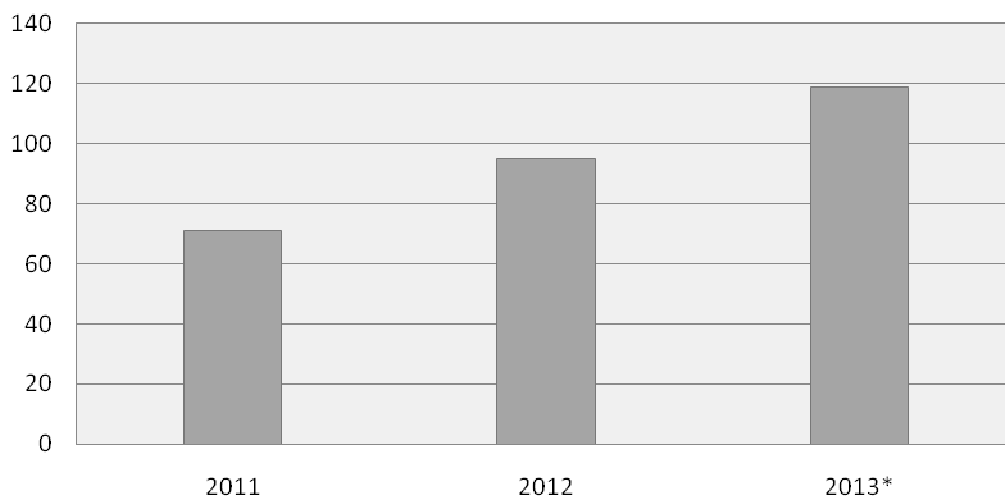
Il traffico voce, in calo dal 2008, ha invece toccato quota 92,4 miliardi nel 2012. Secondo l'associazione che rappresenta gli operatori del settore dell'Information and communication technology, nel 2013 il traffico dati dovrebbe raggiungere un valore di 118,6 miliardi contro gli 86,4 miliardi del traffico voce.

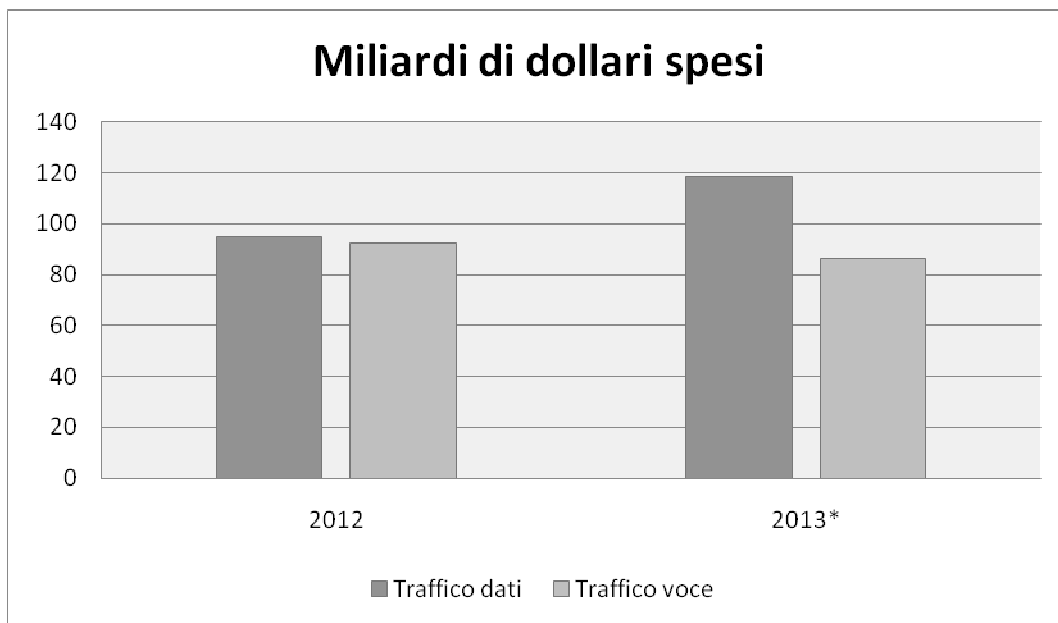
²⁷ Associazione Industrie di Telecomunicazioni

Miliardi di dollari spesi in traffico voce



Miliardi di dollari spesi in traffico dati





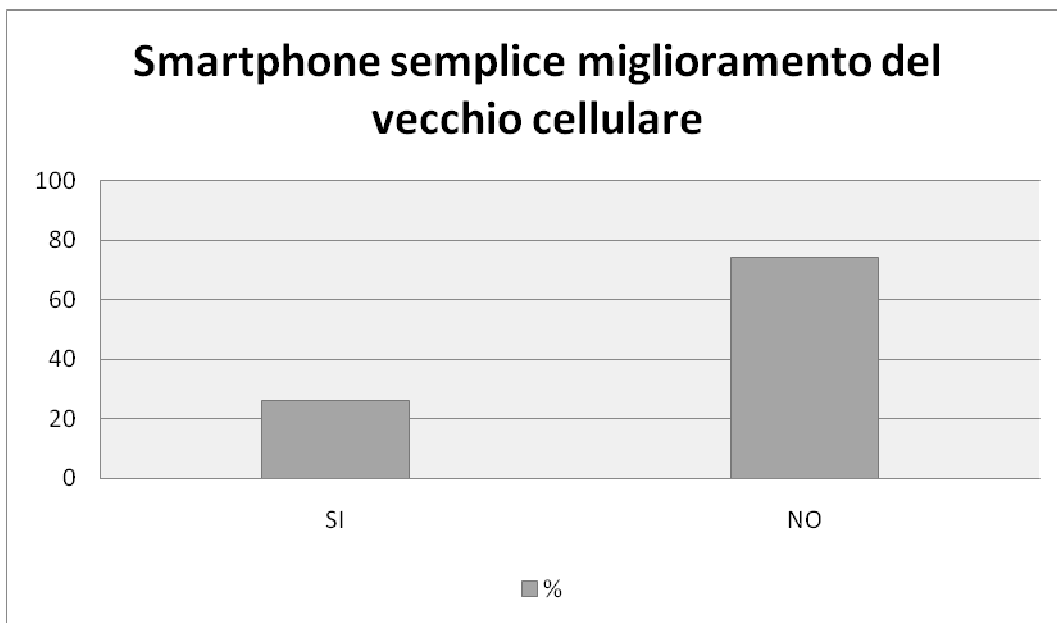
Tale crescita straordinaria è dovuta a terminali e reti sempre più potenti ed efficienti, che permettono la fruizione di una gamma in continua crescita di contenuti mobile, trasformando tali device in quella che viene spesso definita come l'estensione digitale degli individui, quasi un arto aggiuntivo che consente loro di svolgere molteplici attività e che per molti rappresenta una porta verso le relazioni sociali, conquistandosi così anche l'appellativo di social medium.

Ormai insomma lo smartphone è visto sempre più come un dispositivo multifunzionale e sempre meno come un telefono.

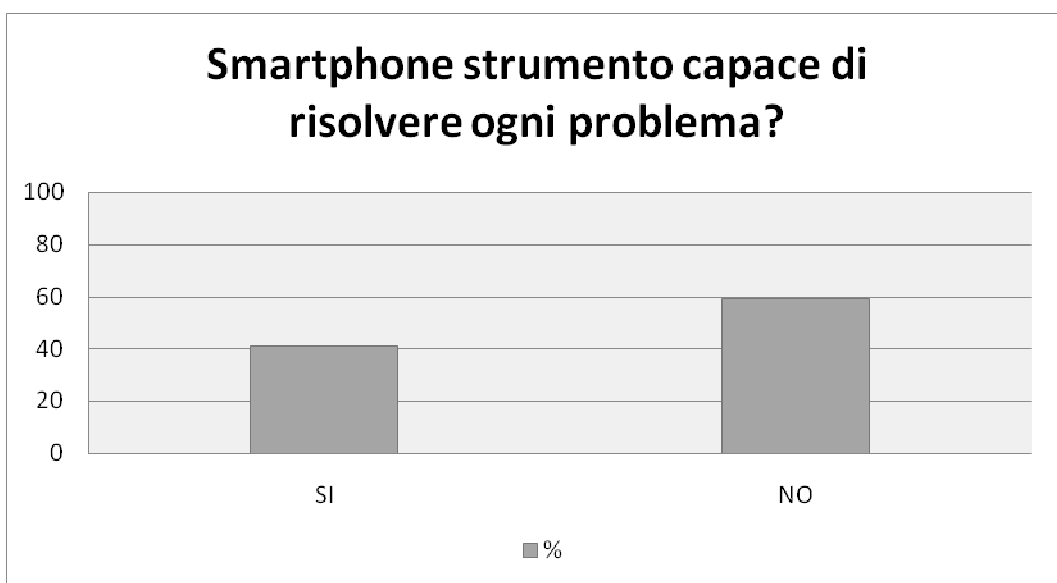
Lo rileva l'Osservatorio GfK Eurisko²⁸ secondo cui per il 60% dei nostri concittadini è impensabile uscire di casa senza portare lo smartphone con sé; per il 50% esso viene utilizzato sempre e ovunque.

Secondo l'indagine, il "cellulare intelligente" è visto come un semplice miglioramento del vecchio telefono cellulare solo da un possessore su quattro (26%).

²⁸ GfK Eurisko è oggi uno dei più importanti istituti operante in Italia nelle ricerche sul consumatore.



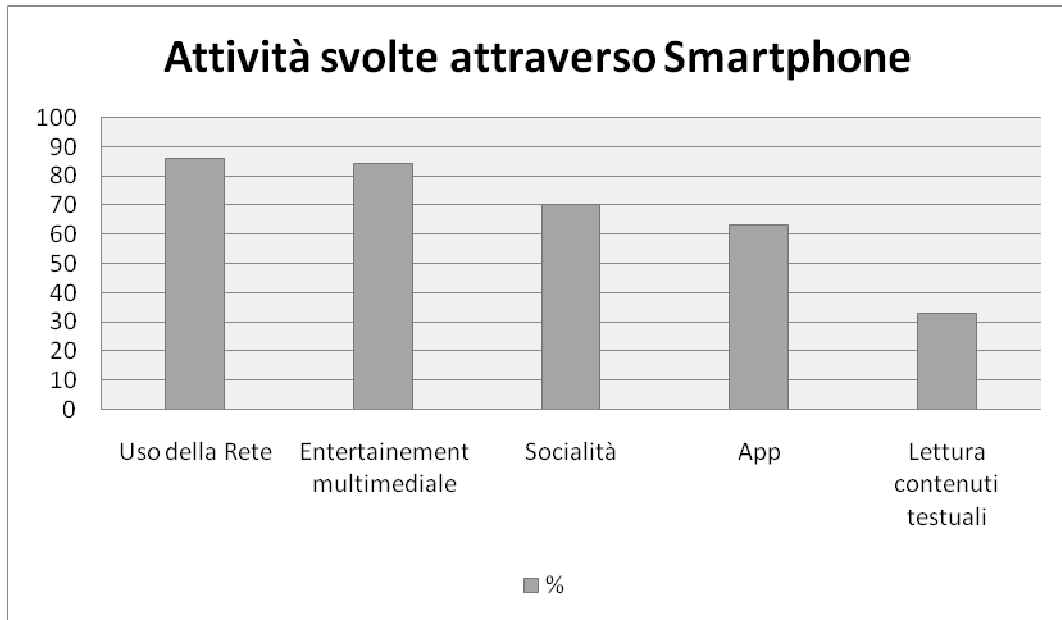
Il 41% lo considera, inoltre, uno strumento capace di risolvere qualsiasi problema e gestire qualunque situazione.



In qualità di dispositivo multifunzionale, lo smartphone viene utilizzato dagli italiani per molteplici attività: l'86% lo predilige per accedere alla rete e l'84% per l'entertainment multimediale; molto diffuso anche per la socialità, il 70% lo utilizza per comunicare via chat, instant messaging, social network e videochiamate,

il 63% per il downloading di contenuti e applicazioni.

La lettura di contenuti testuali quali libri, quotidiani e riviste avviene solamente in un terzo dei casi (33%).

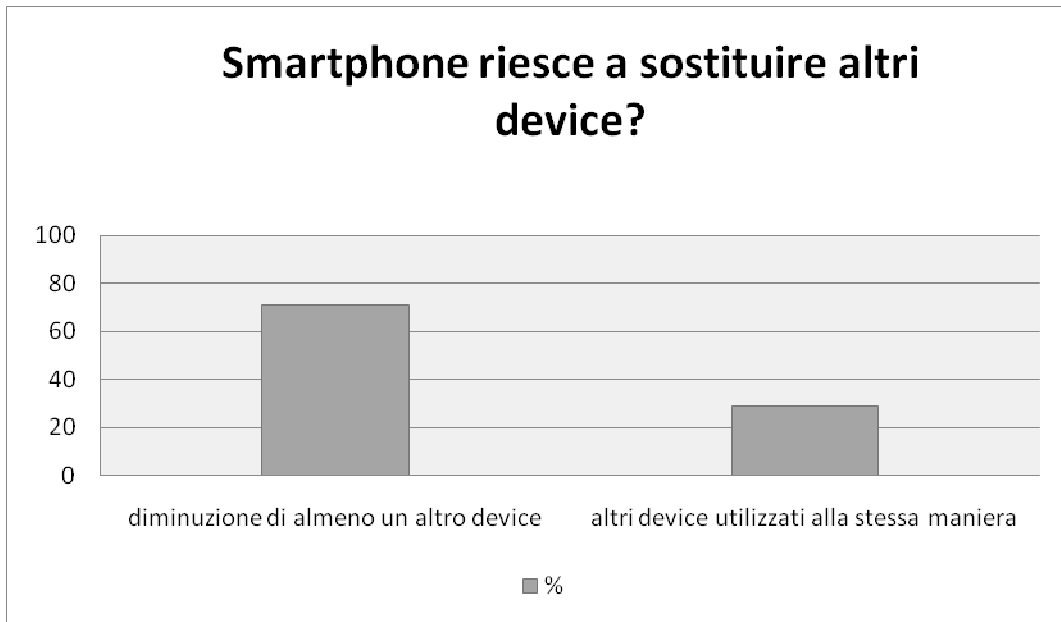


E' interessante notare come non ci siano differenziazioni d'uso tra uomini e donne, mentre un'analisi per fasce di età evidenzia come i giovani (fino a 24 anni) vedano il proprio smartphone come una rappresentazione di sé e quindi ne apprezzino soprattutto le funzioni legate alla socialità e al downloading per la personalizzazione; tra gli over 30 diventano invece fondamentali gli aspetti organizzativi e operativi, come la ricerca su Internet e il supporto agli acquisti o la relazione con la banca; mentre sopra ai 40 anni si accentua l'utilizzo dello smartphone per motivi di lavoro.

L'Osservatorio Gfk Eurisko evidenzia anche come l'adozione dello smartphone abbia incrementato il tempo complessivamente dedicato alle attività appena citate. In particolare, il 48% degli italiani dichiara di trascorrere ancora più tempo in Internet, sia per esigenze strumentali come il meteo, sia per esigenze relazionali, come i social network; mentre il 21% si dedica maggiormente alla multimedialità, soprattutto musica, radio e videogiochi; sempre un 21% lo utilizza alla ricerca di informazioni sui prodotti e sui servizi offerti dalle aziende.

Per molti lo smartphone riesce addirittura a sostituire altri strumenti tecnologici: il

71% degli italiani dichiara infatti di aver diminuito l'utilizzo di almeno un altro device tecnologico.



Inoltre, quale strumento versatile e sempre più domestico, è maggiormente utilizzato in casa, ovvero dove ciascuno passa la maggior parte del proprio tempo.

Lo smartphone ormai è anche un elemento chiave della vita pubblica delle persone.

Più della metà degli italiani riceve informazioni o notizie da smartphone e addirittura 1 su 4 viene informato di eventi pubblici o civici tramite il dispositivo mobile.

Tale impiego nell'immortalare ciò che avviene attorno a noi ha sicuramente reso lo smartphone uno strumento capace anche di "cambiare" il corso degli eventi storici.

Potendo indicare quale personaggio avrebbe avuto più bisogno di uno smartphone, gli italiani hanno infatti scelto per il 44% dei casi Cristoforo Colombo e per il 17% Marco Polo.

Pensando invece alle grandi storie d'amore della letteratura, secondo gli intervistati possedere uno smartphone avrebbe significato un lieto fine soprattutto per Romeo e Giulietta (47%), Ulisse e Penelope (35%) e Renzo e Lucia (31%).

1.3.2 TABLET

I tablet hanno registrato una grande diffusione come dispositivi mobile soprattutto per la navigazione in internet, la scrittura di testi e l'intrattenimento (giochi, riproduzione di musica e film).

Sono invece poco adatti a svolgere attività più impegnative dal punto di vista delle risorse di sistema necessarie (ad esempio la grafica o l'editing video ad alta risoluzione) o che richiedano l'interfacciamento via cavo con altre periferiche: nella maggior parte dei casi, infatti non sono presenti porte seriali.

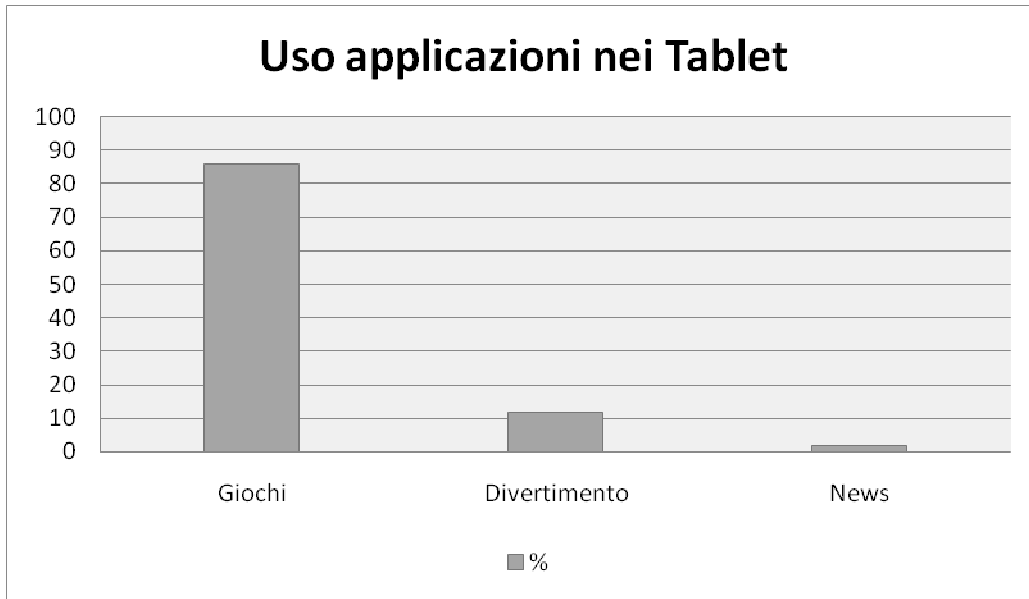
Gli utilizzatori di tablet svolgono per lo più attività di consumo di contenuti, ovvero attività di carattere sociale e di intrattenimento, quali la ricerca veloce sul web, l'ascolto di musica, il social networking, il gioco, la visualizzazione di fotografie e/o video.

Questo insieme di azioni viene tipicamente svolto dal consumatore attraverso il tablet, in quanto consente di accedere ai propri contenuti e al web in qualunque luogo e momento della giornata in modo semplice e veloce, grazie alla facilità della connessione.

Inoltre, grazie all'alta risoluzione degli schermi, questi device risultano ideali per lavorare, inviare e/o ricevere e-mail, leggere libri, riviste e quotidiani. E' interessante studiare la relazione tra tablet e smartphone e in particolare confrontare le attività che il consumatore svolge sui diversi device nell'ipotesi che li possieda entrambi.

Se si considera l'utilizzo nell'arco di 24 ore, gli utenti tablet usano maggiormente il loro dispositivo tra le 19 e le 22, mentre l'utilizzo di uno smartphone è distribuito uniformemente durante l'intera giornata.

Per quanto riguarda, invece, l'uso delle applicazioni, chi ha un tablet sceglie i giochi nel 86% dei casi, il divertimento (12%) e le news (2%).



Chi ha uno smartphone usa più spesso le applicazioni, ma per periodi più brevi.

CAPITOLO 2: IL MERCATO DEI DISPOSITIVI MOBILE

2.1 LE PRINCIPALI MARCHE E LE LORO CARATTERISTICHE

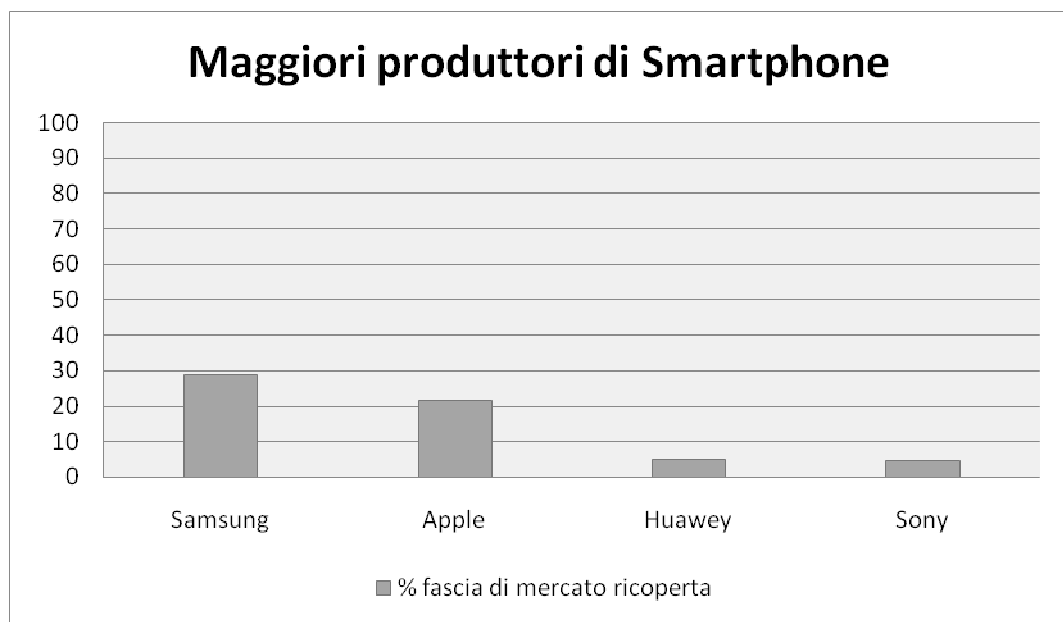
2.1.1 SMARTPHONE

Il mercato degli smartphone è da anni in continua espansione, grazie al miglioramento costante della tecnologia che permette alle aziende del settore di dare vita a prodotti sempre più avanzati e in grado di offrire funzionalità di ogni genere fino a poco tempo fa impensabili.

Un numero sempre maggiore di aziende si affaccia alla produzione di questi dispositivi.

In questo contesto, tuttavia, le due aziende che continuano a contendersi la leadership sono Apple e Samsung : quest'ultima è oggi il primo produttore di smartphone al mondo grazie alle massicce vendite degli ultimi modelli.

Samsung detiene il 29% del mercato, seguita da Apple con il 21.8%, mentre a distanza, con quote molto simili, seguono Huawei e Sony, rispettivamente con il 4,9% e il 4,5%.



Colpisce particolarmente il calo di Nokia, che è stata rimpiazzata da Research In Motion nella Top 5 dei produttori di smartphone.

L'uscita di Nokia dalla top 5 è stata accelerata dalla crescita a livello globale di Samsung e Apple e dalla grande ascesa di Huawei in Cina.

La transizione della società dal sistema operativo Symbian a Windows Phone ha di fatto causato la pesante perdita di quote di mercato nell'ultimo periodo. Tuttavia, il mercato degli smartphone è ancora in fase evolutiva e quindi al momento appare difficile prevedere lo scenario competitivo futuro, in cui Nokia potrebbe teoricamente riconquistare alcune delle posizioni perse.

Si sottolinea, inoltre, la fase di transizione generale del mercato smartphone.

Nokia, infatti, non è l'unico fornitore smartphone ad affrontare profondi cambiamenti, anche al fine di rispondere alla crescente pressione competitiva di Samsung e Apple.

RIM, ad esempio, ha lanciato il nuovo e tanto atteso sistema operativo e Motorola si sta ancora riorganizzando, dopo la sua acquisizione da parte di Google.

L'unica cosa certa è che il settore continuerà a crescere nel prossimo futuro, considerato il ruolo centrale assunto dagli smartphone nelle vite delle persone.

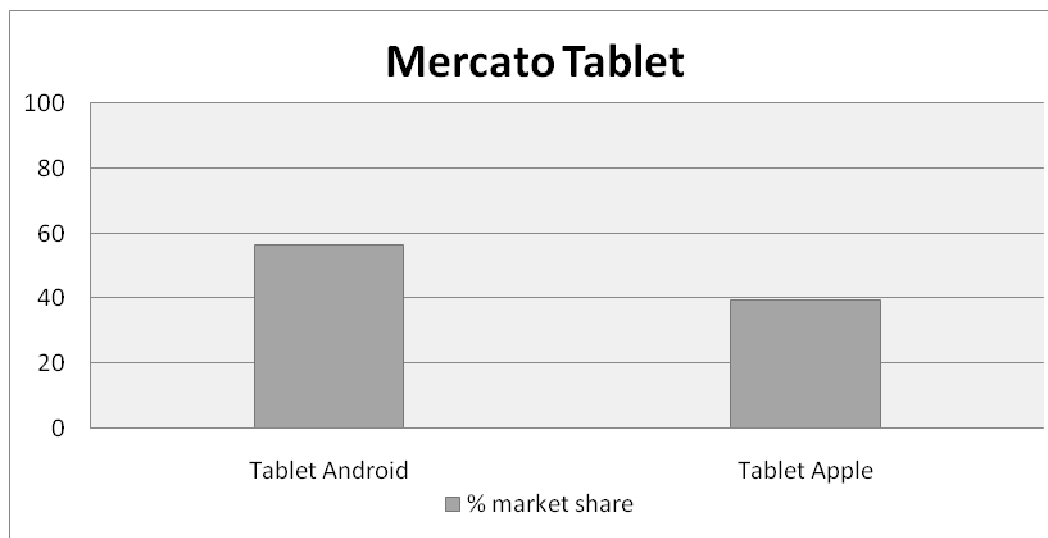
2.1.2 TABLET

A livello di brand Apple oggi risulta solitaria alla guida del mercato, seguita da Samsung con un valore praticamente dimezzato nell'ultimo anno rispetto al precedente.

Se si considerano assieme a Samsung anche Asus e Amazon, non si arriva nemmeno a sfiorare il numero di unità spedite da Apple.

Da tali cifre si evince come la chiave del successo di Android sia soprattutto in quei 15,5 milioni di unità spedite da "others", ovvero i produttori minori, quelli che realizzano tablet meno conosciuti, ma più economici.

Considerando, anziché le marche, i sistemi operativi, secondo IDC ²⁹ Android sarebbe leader incontrastato del mercato tablet, con un 56.5% di market share, contro il 39,6% di Apple.



Ciò è stato possibile grazie ad una crescita di Android di anno in anno sorprendente, che ha aumentato di 3 volte e mezzo il numero di unità spedite (primo quadrimestre 2013 vs primo quadrimestre 2012).

Anche Apple ha registrato aumenti considerevoli (+ 65,3% nello stesso periodo), ma non abbastanza appunto da contenere l'ascesa di Android.

Ad ogni modo, indipendentemente dalla prevalenza numerica di Android nel mercato dei tablet, Apple, con l'iPad, punta ad un posizionamento di qualità, mentre Android sulla diffusione generale del sistema operativo, essendo ancora privo di veri modelli di riferimento.

Nella maggior parte dei casi, infatti, costituisce "l'alternativa economica".

2.1.3 SISTEMI OPERATIVI

Chi segue il mercato della telefonia mobile sa che la maggior parte degli smartphone monta i sistemi operativi targati Apple (iOS), Google (Android) e Micro-

²⁹ IDC (International Data Corporation), fondata nel 1964 da Pat McGovern, è il gruppo leader a livello mondiale nell'ambito della ricerca di mercato, dei servizi di consulenza e degli eventi nei settori dell'information technology, delle telecomunicazioni e della tecnologia consumer (ICT).

soft (Windows Phone).

Esistono inoltre i sistemi operativi Symbian (Nokia si ostina a proporlo sui alcuni smartphone, anche nell'ultimo PureView 808), MeeGo (Nokia lo propone solo sul modello N9), Bada (sistema proprietario della Samsung che viene montato solo su una fascia ridotta di smartphone) e infine il Blackberry OS, che possiamo trovare su tutta la gamma Blackberry.

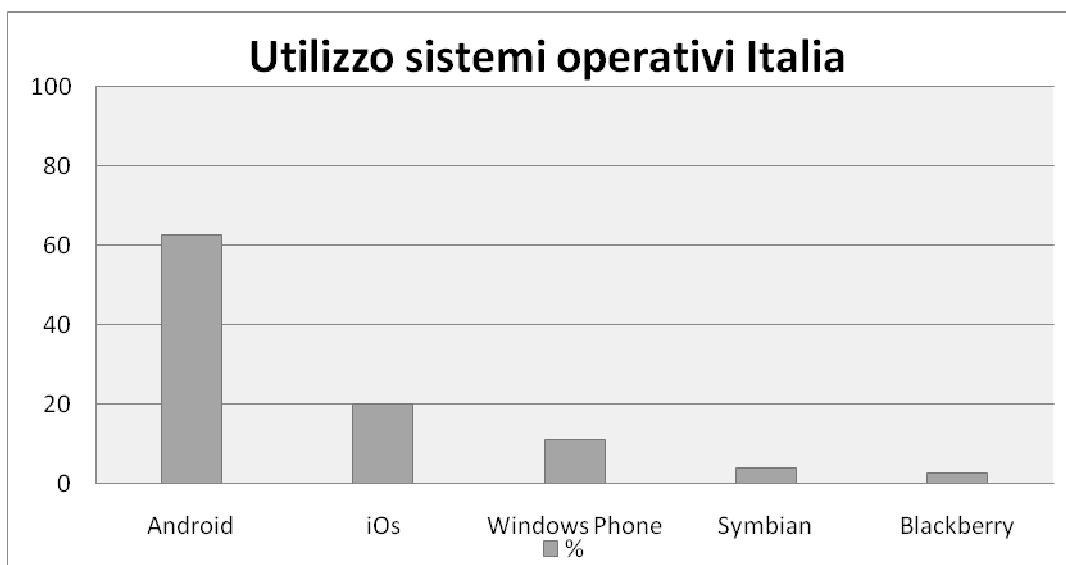
Il sistema operativo preferito da chi compra uno smartphone oggi è Android.

Lo dice il rapporto trimestrale di Kantar Worldpanel³⁰: il 64% dei nuovi dispositivi acquistati nei primi tre mesi 2013 era equipaggiato con il sistema operativo di Google, leader ovunque nel mondo, tranne che in Giappone, dove prevale Apple. A trainare il risultato è sia lo sviluppo del Play Store di applicazioni proprietarie, sia l'elevato numero di produttori di smartphone che hanno scelto il sistema operativo di Google, sia, infine, l'enorme numero di pezzi venduti da parte di Samsung.

In Italia Android ha una quota del 62,5%, iOs del 19,9%, Windows Phone tocca il 10,9%, mentre Blackberry e Symbian ,come scrive l'Ansa³¹,si fermano sotto il 3 e il 4%.

³⁰ Kantar Worldpanel Comtech, società che si occupa appunto di statistiche approfondite di varia natura.

³¹ L'Agenzia Nazionale Stampa Associata, comunemente conosciuta con l'acronimo ANSA, è la principale agenzia di stampa italiana e la quinta al mondo, fondata a Roma nel 1945 per succedere alla disciolta agenzia Stefani.



La popolarità di Android e iOS deriva innanzitutto dal fatto che entrambi sono riusciti a realizzare un'esperienza d'uso semplice e intuitiva, in grado di generare un enorme consenso presso i consumatori.

Determinante inoltre anche l'ampia offerta di app disponibili sui due sistemi operativi.

Oggi, sia nel segmento hardware che in quello software, ai competitor sembra resti spazio soprattutto sul fronte dello sviluppo delle app.

E secondo le previsioni per fine 2013 di ABI Research³² particolari novità non ci saranno.

La grossa fetta del mercato verrà spartita sempre tra Apple e Google con i loro due sistemi operativi.

Secondo la stessa fonte, Google avrà un 57 % della quota globale su smartphone, mentre Apple avrà il 21% con i suoi modelli di iPhone.

Questo significa che Windows Phone e Blackberry potranno "pescare" dal restante 22%, affollato peraltro dalla presenza di altri sistemi operativi.

Considerando ancora Windows e Blackberry, si può dire che la tecnologia più forte e convincente sul mercato sia quella relativa a Windows Phone.

Blackberry infatti è in caduta libera e se qualcosa potrà limitare il decremento, esso potrà essere solo il Blackberry 10, il nuovo modello di RIM, che ha già regi-

³² ABI Research è una società di market intelligence specializzata in mercati tecnologici mondiali.

strato un boom iniziale di vendite.

ABI Research prevede che Windows Phone arriverà circa al 3 per cento della quota di mercato globale e Blackberry all'1,5% circa.



2.1.3.1 iOS

iOS è un sistema operativo sviluppato da Apple per iPhone, iPod touch e iPad. Come Mac OS X³³ è una derivazione di UNIX³⁴ (famiglia BSD³⁵) e usa un microkernel XNU Mach³⁶ basato su Darwin OS³⁷.

Il sistema operativo occupa meno di mezzo gigabyte della memoria interna del dispositivo.

Il sistema operativo non aveva un nome ufficiale fino al rilascio della prima versione beta³⁸ dell'iPhone SDK³⁹ il 6 marzo 2008; prima di allora, il marketing

³³ Mac OS X è il sistema operativo sviluppato da Apple Inc. per i computer Macintosh, nato nel 2001 per combinare le note caratteristiche dell'interfaccia utente del Mac OS classico con l'architettura di un sistema operativo di derivazione UNIX.

³⁴ Unix è un sistema operativo portatile per computer inizialmente sviluppato da un gruppo di ricerca dei laboratori AT&T e Bell Laboratories, nel quale figurarono sulle prime anche Ken Thompson e Dennis Ritchie.

³⁵ Le licenze BSD sono una famiglia di licenze permissive per software. Molte sono considerate libere ed open source.

³⁶ Microkernel XNU Mach è un kernel sviluppato dalla Carnegie Mellon University durante l'attività di ricerca sui sistemi operativi paralleli e distribuiti. È uno dei primi microkernel ed attualmente è anche il più famoso, infatti spesso viene utilizzato come campione di paragone con altri microkernel.

³⁷ Darwin è un sistema operativo libero che utilizza il kernel XNU. Insieme all'interfaccia grafica proprietaria Aqua, forma il sistema operativo Mac OS X.

³⁸ La versione beta, in informatica, è una versione di un software non definitiva, ma già testata dagli esperti, che viene messa a disposizione di un numero maggiore di utenti, confidando pro-

Apple affermava che "iPhone usa OS X".

Molti fanno utilizzo del termine iDevice per riferirsi ai dispositivi che usano iOS. Ogni App Apple ha bisogno del sistema operativo iOS per andare in esecuzione. Il sistema operativo è stato presentato il 9 gennaio 2007 al Macworld Conference & Expo⁴⁰, e la versione 1.0, ancora priva di nome, è entrata in commercio con il primo iPhone il 29 giugno dello stesso anno.

Il 6 marzo 2008, in concomitanza con la pubblicazione della prima versione beta del SDK, il sistema operativo è stato denominato ufficialmente come "iPhone OS".

Una delle caratteristiche che lo distingue dai sistemi operativi similari, funzionanti su dispositivi di altre case, è la "chiusura" nei confronti delle applicazioni "estranee".

Infatti (a meno che non si ricorra a sistemi di sblocco comunque non supportati da Apple) possono essere utilizzate solo le app presenti nell'App Store, quelle che la Apple stessa ha certificato dopo un'attenta analisi.

Se da un lato questo aspetto può essere visto come una limitazione nella libertà di utilizzare un software non certificato da Apple, dall'altro offre invece diversi vantaggi.

Tutti gli sviluppatori hanno infatti a disposizione una vetrina ed un negozio, diffusi a livello mondiale, in cui vendere le proprie creazioni, cosa che altrimenti sarebbe molto difficile per gli sviluppatori che non dispongono di grosse risorse economiche.

Anche gli utenti sono avvantaggiati da questo sistema chiuso se si considera che tutte le applicazioni che si scaricano (gratuitamente o a pagamento) sono certifica-

prio nelle loro azioni imprevedibili che potrebbero portare alla luce nuovi bug o incompatibilità del software stesso.

³⁹ Software Development Kit (più brevemente SDK) è un termine che in italiano si può tradurre come "pacchetto di sviluppo per applicazioni", e sta a indicare un insieme di strumenti per lo sviluppo e la documentazione di software.

⁴⁰ Il Macworld Conference & Expo è una fiera annuale dedicata al mondo Apple organizzata dalla testata giornalistica americana Macworld.

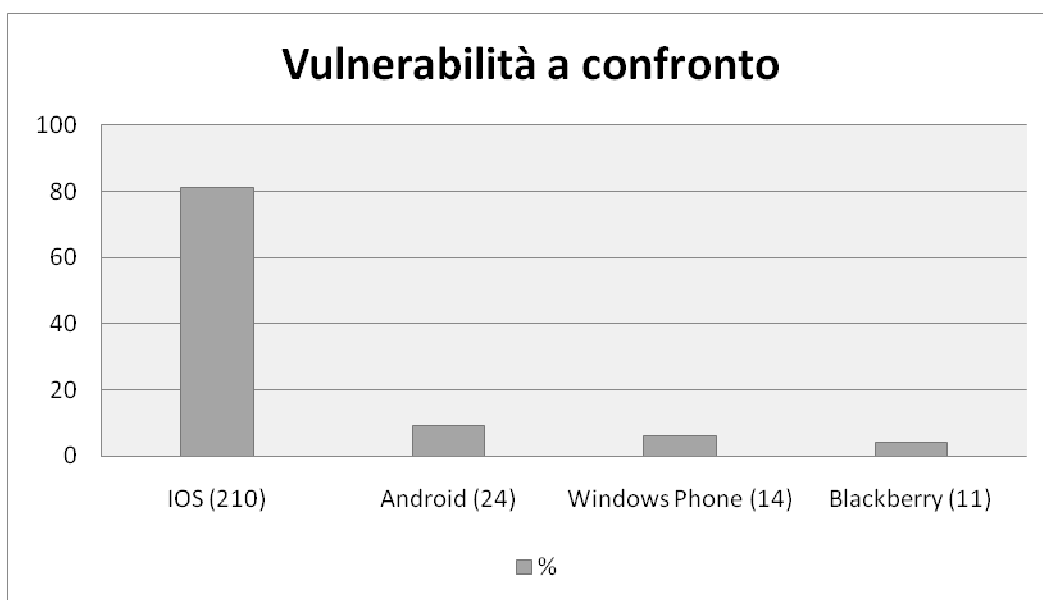
Solitamente si svolge agli inizi di gennaio presso il Moscone Center di San Francisco.

te per qualità e per l'assenza di virus e malware⁴¹ in generale; problema non di poca importanza se si considera il volume di informazioni importanti custodite nello smartphone (email, messaggi, appuntamenti, indirizzi e numeri di telefono, password, numeri di conto corrente, ecc).

Si è sempre pensato che iOS, essendo un sistema operativo prevalentemente chiuso, fosse anche uno tra i più sicuri in circolazione.

E invece, secondo un'indagine svolta da Sourcefire⁴², iOS sarebbe il sistema operativo più vulnerabile, se paragonato ai suoi principali concorrenti.

Sourcefire insomma ha evidenziato che il numero delle vulnerabilità trovate sul sistema operativo di Apple sono di gran lunga maggiori di quelle trovate su Android, Windows Phone o BlackBerry.



Nel dettaglio, le vulnerabilità trovate su iOS (ben 210) equivalgono all'81% del totale, mentre BlackBerry, Android e Windows Phone tutti insieme arrivano al 19%.

Tutte le vulnerabilità riscontrate sono state successivamente risolte da aggiorna-

⁴¹ Nella sicurezza informatica il termine malware indica genericamente un qualsiasi software creato con il solo scopo di causare danni più o meno gravi ad un computer, ai dati degli utenti del computer, o a un sistema informatico su cui viene eseguito.

⁴² Fondata nel 2001 da Martin Roesch il creatore di Snort[®] - la tecnologia open source di rilevamento e prevenzione delle intrusioni più scaricato al mondo, Sourcefire[®] è oggi il leader mondiale nel mercato della gestione dei rischi (Enterprise Threat Management - ETM) e nella fornitura di norme di sicurezza.

menti del sistema operativo.

Il software degli iDevice è quello con più limitazioni e quindi gli hacker sono più motivati a trovare falle nella sicurezza per poter effettuare numerose azioni come il Jailbreak⁴³.

Questa operazione si effettua tramite programmi appositi (come PwnageTool, Redsn0w, Absinthe o Sn0wBreeze).

Il vantaggio principale che è possibile ottenere con questa modifica è l'accesso a Cydia, applicazione che permette di installare applicazioni ed estensioni con codice non firmato, operazione non consentita sui dispositivi che montano il sistema operativo originale.

La parola "Jailbreak" indica appunto "evasione", evasione dalle rigide limitazioni di iOS (per fortuna diminuite negli ultimi anni).

2.1.3.2 ANDROID

Android è un sistema operativo per dispositivi mobile costituito da uno stack software che include un sistema operativo di base, i middleware⁴⁴ per le comunicazioni e le applicazioni di base.

Caratteristica principale di Android è la sua base Linux, quindi una struttura open source (escluse alcune versioni intermedie), che grazie alla licenza Apache⁴⁵ permette di modificare e distribuire liberamente il codice sorgente.

Inoltre, Android dispone di una vasta comunità di sviluppatori che, grazie all'Sdk⁴⁶ messo a disposizione da Google e al linguaggio di programmazione Java, realizzano applicazioni con l'obiettivo di aumentare le funzionalità dei dispositivi.

In ottobre 2012 le applicazioni presenti sul market ufficiale Android (Google

⁴³ Il jailbreaking è una procedura che permette di installare su un iPhone meccanismi di distribuzione di applicazioni e pacchetti alternativi a quello ufficiale dell'App Store.

⁴⁴ Con il termine inglese middleware si intende un insieme di programmi informatici che fungono da intermediari tra diverse applicazioni e componenti software. Sono spesso utilizzati come supporto per sistemi distribuiti complessi.

⁴⁵ La Licenza Apache è una licenza di software libero non copyleft scritta dalla Apache Software Foundation (ASF) che obbliga gli utenti a preservare l'informativa di diritto d'autore e d'esclusione di responsabilità nelle versioni modificate

⁴⁶ In informatica Software Development Kit (più brevemente SDK) è un termine che in italiano si può tradurre come "pacchetto di sviluppo per applicazioni", e sta a indicare genericamente un insieme di strumenti per lo sviluppo e la documentazione di software.

Play) hanno raggiunto le 700.000 unità.

Questi fattori hanno contribuito a far sì che Android sia diventato il sistema operativo più utilizzato in ambito mobile, oltre a rappresentare, per le aziende produttrici, la migliore scelta in termini di costi, personalizzazione e leggerezza del sistema operativo stesso.

Android Inc. , l'azienda fondata nell'ottobre 2003 da Andy Rubin, Rich Miner, Nick Sears (vicepresidente di T-Mobile⁴⁷) e Chris White (principale autore dell'interfaccia grafica di Web TV), inizialmente operò in segreto, rivelando solo di progettare software per dispositivi mobile.

Il 17 agosto 2005 Google acquisì l'azienda, in previsione di entrare nel mercato della telefonia mobile.

È in questo periodo che il team di Rubin cominciò a sviluppare un sistema operativo per dispositivi mobile basato sul kernel Linux.

La presentazione ufficiale del "robottino verde" avvenne il 5 novembre 2007 dalla neonata OHA (Open Handset Alliance), un consorzio di aziende del settore Hi Tech che include Google, produttori di smartphone come HTC e Samsung, operatori di telefonia mobile come Sprint Nextel e T-Mobile e produttori di microprocessori come Qualcomm e Texas Instruments.

Indubbiamente oggi il sistema operativo di Google, insieme ad iOS di Apple, rappresenta la scelta più completa per l'utente, sia in termini di applicazioni disponibili nello store (il Play Store ormai compete ad armi pari con l'Apple Store) sia in termini di completezza e funzionalità.

Lo store di Google è il market ufficiale Android, chiamato precedentemente "market Android" e dal 6 marzo 2012 Google Play, che offre la possibilità di acquistare non solo applicazioni ma, dal 2012, anche Libri e Musica (rispettivamente Play Books e Play Music).

2.1.3.3 WINDOWS PHONE

⁴⁷ T-Mobile è un operatore multinazionale di telefonia mobile.

Windows Phone è il sistema operativo per smartphone di Microsoft, presentato al Mobile World Congress ⁴⁸il 15 febbraio 2010.

Si rivolge al mercato consumer invece che al mercato enterprise, come il suo predecessore Windows Mobile, abbandonando però alcune caratteristiche in dotazione al vecchio sistema.

Il lavoro per la creazione di una nuova generazione di Windows Mobile è iniziato all'inizio del 2004 sotto il nome in codice di "Photon", ma il lavoro procedeva lentamente ed il progetto venne definitivamente cancellato.

Nel 2008, la Microsoft ha riorganizzato i gruppi di lavoro per il Windows Mobile ed ha iniziato a lavorare sul nuovo sistema operativo.

Il prodotto doveva essere lanciato nel 2009 con il nome di Windows Phone, ma molti ritardi hanno spinto la Microsoft a lanciare prima il Windows Mobile 6.5 in attesa del nuovo OS.

Windows Phone è stato sviluppato velocemente e questa è una delle conseguenze è che i software sviluppati per le serie precedenti non funzionano sul nuovo sistema operativo.

Larry Lieberman, capo sviluppo della Microsoft Mobile Developer Experience, ha dichiarato che se in Microsoft avessero avuto più tempo e risorse, avrebbero potuto fare qualcosa per quanto riguarda alla retro-compatibilità.

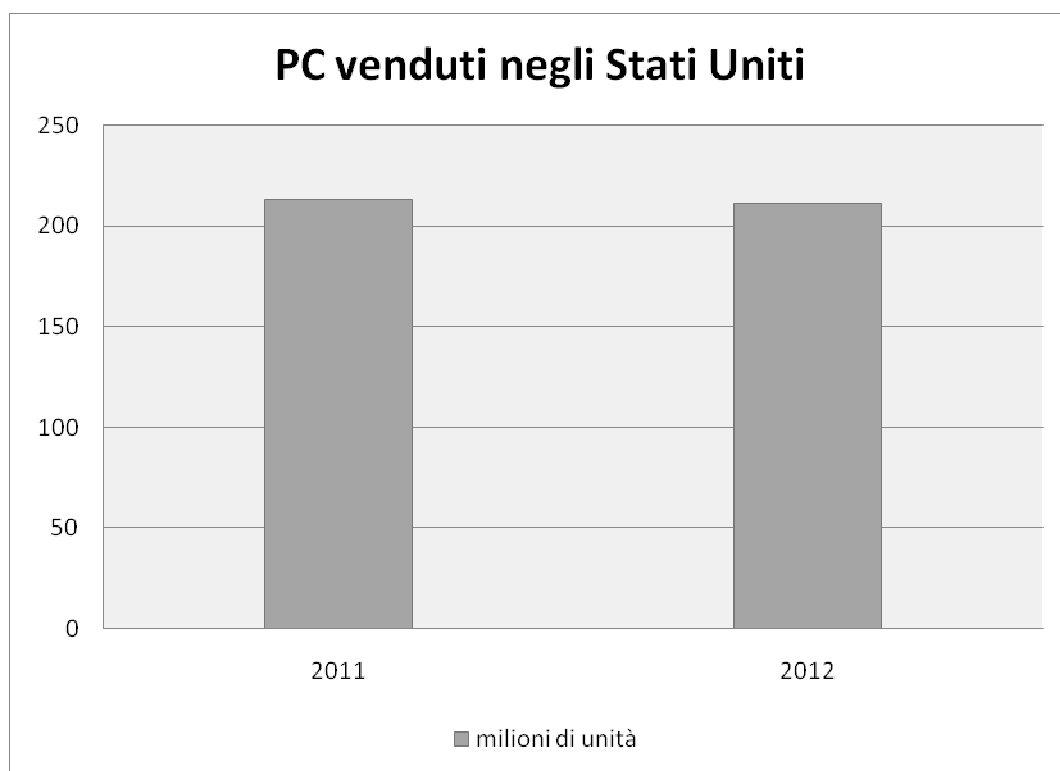
Microsoft ha "svelato" il Windows Phone il 15 febbraio del 2010 al Mobile World Congress a Barcellona ed ha rivelato dettagli aggiuntivi al MIX il 15 marzo del 2010 fino ad arrivare alla versione definitiva del software è stata rilasciata il 16 settembre del 2010.

2.2 IL MERCATO MONDIALE DEI DISPOSITIVI MOBILE

Il 2002 fu un anno storico: i telefoni cellulari divennero più numerosi dei fissi.

⁴⁸ Il GSMA Mobile World Congress (altrimenti conosciuto come MWC) è la più importante fiera al mondo sulla telefonia mobile, a cui partecipano numerosi amministratori delegati che rappresentano operatori telefonici, produttori e fornitori provenienti da tutto il mondo. Attualmente si svolge nella città spagnola di Barcellona.

Telefonare dunque non significava più chiamare un luogo, ma una persona. Fu il passaggio di svolta di una rivoluzione del modo di vivere. Difficile però immaginare tutte le conseguenze del sorpasso imminente, quello che in base ai dati disponibili sembra sul punto di consumarsi nei prossimi trimestri. Ci sarà un giorno quest'anno o al massimo nella prima metà del 2014, nel quale saranno in circolazione più strumenti mobili per l'accesso ad internet che strumenti cosiddetti fissi. Più Tablet e Smartphone, che computer da tavolo o portatili messi assieme. Sempre di più, Internet non sarà qualcosa a cui ci si collega recandosi in un certo luogo, ma che si porta sempre con sé e sempre più vicino al proprio corpo. La prima spia della svolta, forse la più sorprendente, viene dagli Stati Uniti. Secondo la società Nielsen, per la prima volta da sempre, nel 2012 il numero di computer in America è diminuito da 213 a 211 milioni di pezzi.



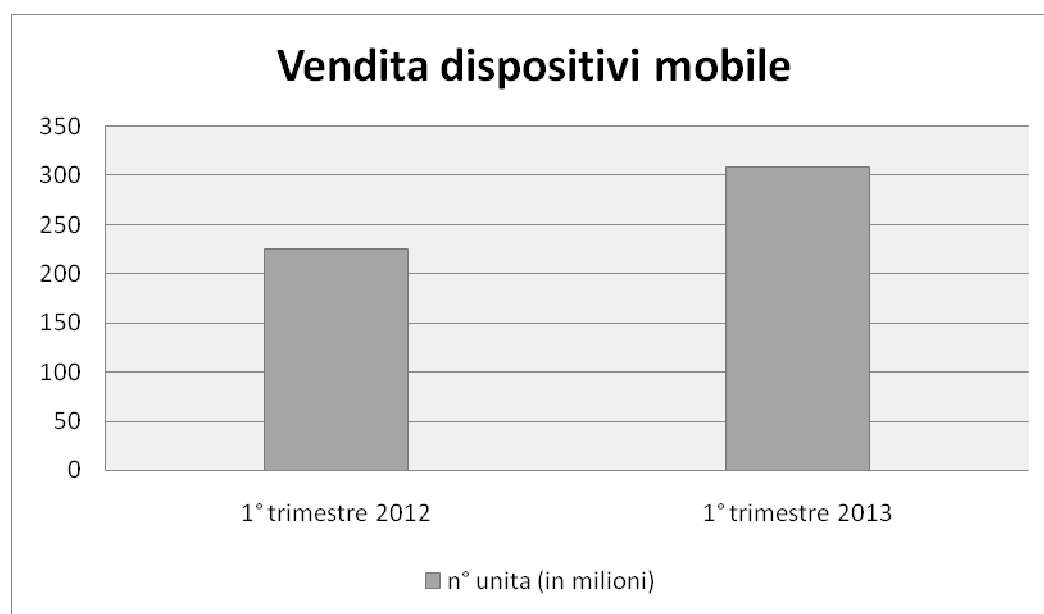
Questo non significa che gli americani abbiano deciso di navigare meno in internet: lo fanno diversamente.

E in Europa, continente nel quale l'adozione di smartphone è già più ampia di quanto non sia negli Stati Uniti, la crescita continuerà così come continuerà a crescere l'acquisto di nuovi dispositivi mobile come i tablet.

Una rilevazione di eMarketer dice che il mercato degli smartphone crescerà del 37% all'anno da qui al 2016; lo confermano tutte le rilevazioni che evidenziano come entro quell'anno un terzo della popolazione mondiale possederà un telefono intelligente e lo userà per sfruttare al meglio le piattaforme e i servizi che nel frattempo saranno stati implementati.

In termini quantitativi su base mondiale, nel corso del 1° trimestre del 2013, le vendite di tutti i dispositivi mobile intelligenti sono cresciute di oltre un terzo rispetto a quanto registrato al medesimo periodo dello scorso anno.

E' Canalys a diramare i dati di mercato in base ai quali si apprende che le spedizioni totali dei dispositivi mobile sono aumentate precisamente del 37,4% raggiungendo 308,7 milioni di unità solo nel trimestre preso in esame.

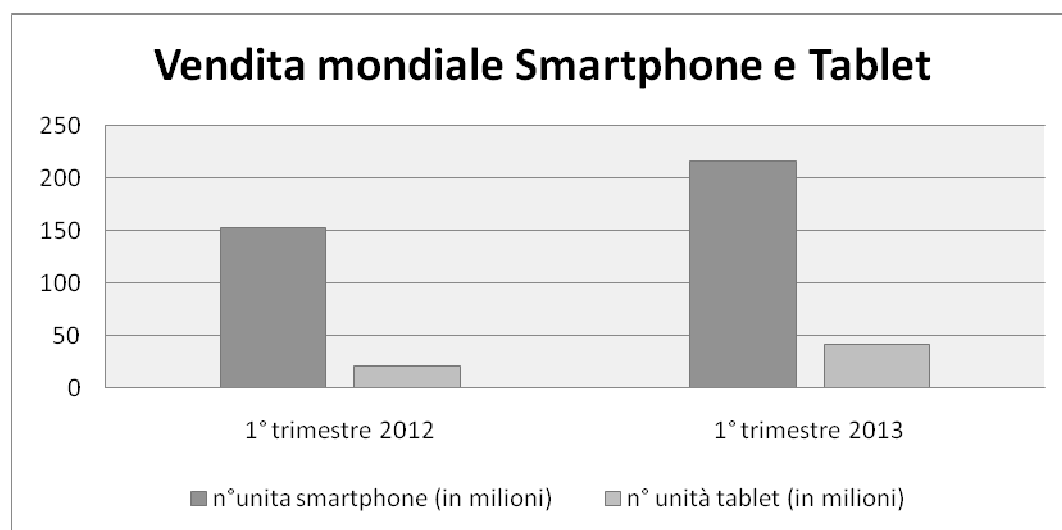


Anche se tale segmento comprende gli smartphone e i tablet, è quest'ultimo deviate a registrare la crescita più forte in assoluto.

Le vendite mondiali delle tavolette digitali hanno infatti visto un aumento del 106,1% su base annua e le unità distribuite nel primo trimestre dell'anno sono state 41,9 milioni.

Invece le unità degli smartphone vendute durante il primi tre mesi del 2013 sono state di 216,3 milioni.

Ciò significa che il mercato è cresciuto del 41,6% rispetto ai 152,7 milioni di unità vendute nel primo trimestre 2012.



2.3 IL MERCATO ITALIANO DEI DISPOSITIVI MOBILE

E in Italia? Come tendenza il Paese non sembra in ritardo sugli orientamenti internazionali.

Nielsen segnala che nell'ultimo anno il numero dei computer in circolazione è continuato a salire (del 5%) da 27,2 a 28,7 milioni di unità.

Nel frattempo c'è stata l'esplosione degli smartphone, aumentati (del 20%) da 15,9 a 19,2 milioni.

Più complesso invece il calcolo sui tablet, anche perché il settore è in trasformazione così rapida che non esistono statistiche affidabili.

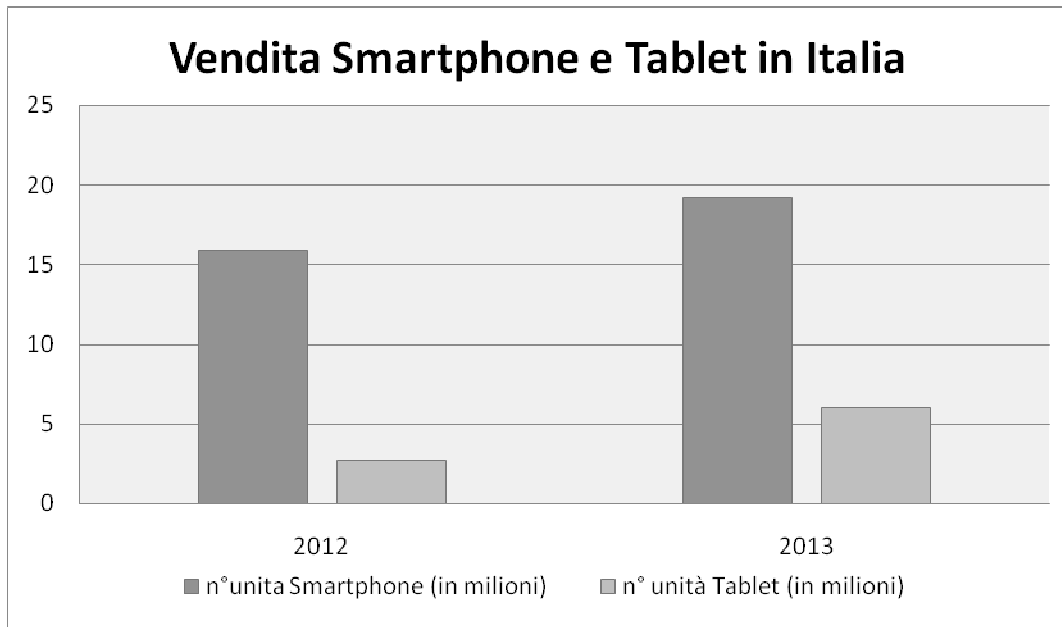
La più credibile è di Audiweb, l'ente di rilevazione dei dati audience sulla Rete, utilizzato frequentemente dai pianificatori di pubblicità.

Audiweb segnala che in Italia 2,7 milioni di persone a fine 2012 usavano il tablet per andare in Rete.

Gli strumenti in circolazione sono probabilmente di più, fra i 3 e i 5 milioni, ma

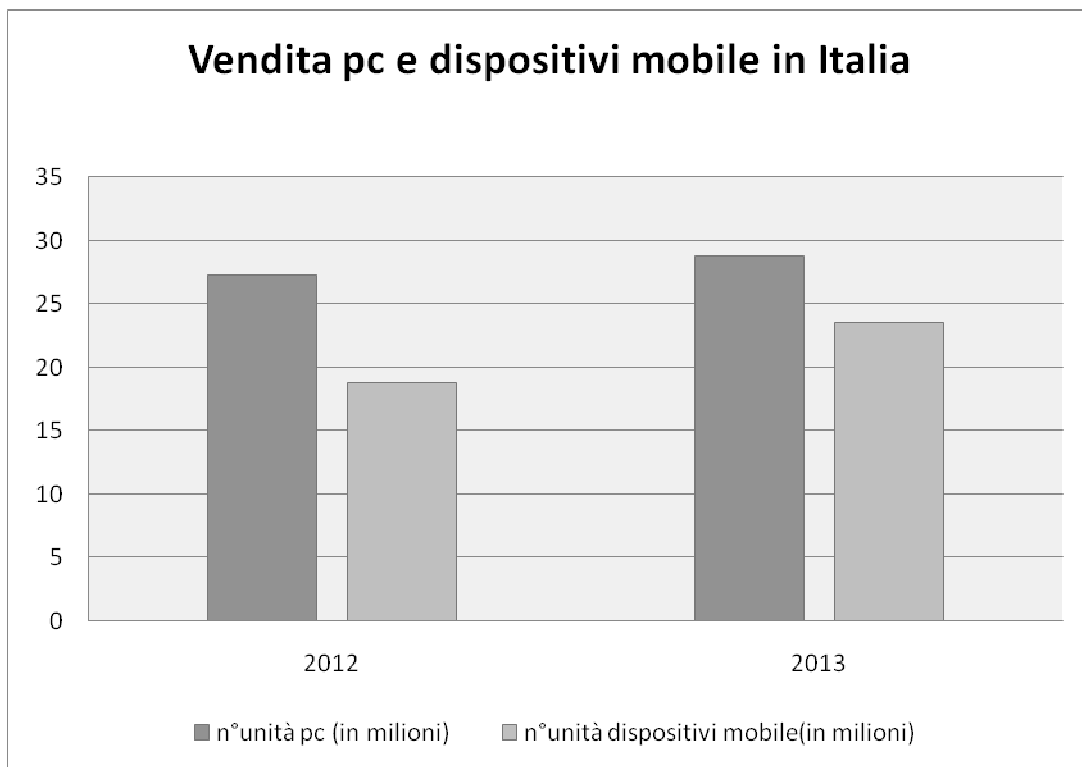
colpisce il tasso di crescita in un Paese in cui la maggior parte dei mercati soffre: nel caso dei tablet +184% in 12 mesi.

Anche dimezzando questo ritmo, a fine 2013 circa 6 milioni di italiani usciranno di casa con un tablet sottobraccio.



Nel complesso già oggi gli strumenti mobili in Italia sono almeno fra i 23 e 24 milioni, in crescita di circa il 25% l'anno, contro i 28 milioni di computer fissi.

Il grande sorpasso, dunque, è dietro l'angolo.



E poco importa che appena 5 anni fa pochi sapessero cos'è uno smartphone e neppure immaginassero l'avvento del tablet.

CAPITOLO 3: IL MOBILE MARKETING

3.1 CHE COS'E'

Con l'espressione "Mobile Marketing" si intende ogni forma di approccio a clienti e potenziali clienti attraverso dispositivi mobile quali Smartphone e Tablet. Definirlo in termini più dettagliati è difficile perché il Mobile Marketing comprende attività molto varie e perché promette di essere la forma di marketing più personale, mirata e variegata.

3.2 QUANDO E' NATO

Il termine Mobile Marketing è diventato abbastanza popolare fin dalla nascita dei servizi SMS (Short Message Service) agli inizi degli anni 2000 in Europa ed in alcune parti dell'Asia, quando alcune aziende hanno iniziato a raccogliere i numeri telefonici mobili e ad inviare contenuti promozionali (dall'utente richiesti o non richiesti).

Il Mobile Marketing via SMS, dopo aver ricevuto l'attenzione dei media, è stato limitato in molte parti d'Europa in quanto visto come una nuova forma di pubbli-

cità invasiva nei confronti dei consumatori.

Il rispetto della privacy e il problema dello spamming su cellulare sono stati gli elementi di freno allo svilupparsi di un vero Mobile Marketing ; nonostante l'SMS Marketing sia ancora la branca più diffusa tra le sue attività ci sono altri strumenti che si stanno sviluppando molto velocemente, grazie soprattutto al Web Mobile, ovvero la possibilità che hanno ormai tutti i terminali mobili di navigare in Internet: il Geo Marketing, il Local Search Marketing, il QR Marketing e ,in particolar modo, l'Apps Marketing, ovvero il marketing delle applicazioni (soprattutto Apple e Android).

3.3 VISTO COME CANALE DI DIRECT MARKETING

Il direct marketing si basa sul fatto che il target possa ricevere direttamente e personalmente i nostri messaggi di marketing; tale attività si addice perfettamente al mobile marketing.

A confronto con altri tipi di marketing diretto, quello basato sulla telefonia mobile offre molte possibilità in più di ricezione diretta dei messaggi, utilizzando proprio il cellulare come parte attiva nelle campagne, in particolare nella fidelizzazione dei clienti.

Come visto in precedenza le campagne attivabili via SMS sono infinite: concorsi a premi, segnalazione di eventi, segnalazione di offerte speciali, servizi di cortesia a supporto di altri strumenti tradizionali (es. ti informo che stai per ricevere il tuo premio, oppure ti comunico che è in corso un'offerta promozionale) e il plus è dato soprattutto dalla possibilità di mirare in modo puntuale con i servizi di georeferenziazione, grazie alla tracciabilità dello strumento, come le segnalazioni di punti commerciali o informazioni legate alla zona di passaggio/sosta dell'utente. Ma la vera rivoluzione resta comunque legata al mobile commerce⁴⁹, ovvero generare vendite attraverso il cellulare o utilizzarlo come strumento di pagamento, anche se purtroppo i servizi a disposizione in Italia non sono ancora molti, ma si

⁴⁹ Mobile Commerce (conosciuto anche come M-Commerce) indica la capacità di gestire il commercio elettronico (e-commerce) attraverso l'uso di un dispositivo mobile come un telefono cellulare, un PDA oppure uno Smartphone.

stanno sviluppando in maniera esponenziale.

Le reali possibilità quindi sono legate al borsellino elettronico già contenuto nel cellulare: pagare servizi e beni tramite il credito a disposizione nel telefonino sembra essere una delle normali evoluzioni dei servizi di telefonia mobile.

Va ricordato che il mobile marketing di oggi rispetta le leggi sulla privacy, perché può essere utilizzato e avviato soltanto quando l'utente offre il proprio consenso.

3.4 CARATTERISTICHE

Il marketing basato sul canale mobile offre molti vantaggi rispetto ad altre forme di direct marketing, quali telemarketing, direct mail o coupon.

Le caratteristiche che lo rendono particolarmente efficace sono:

- **Economico**, rispetto alla pubblicità tradizionale.
- **Mirato al target di riferimento**, grazie alla creazione di database CRM che racchiudono i profili dei consumatori: modello e marca del device, tempo e luogo di connessione, area geografica, caratteristiche demografiche, psicografiche (interessi, personalità, atteggiamenti) e comportamentali (fedeltà verso il brand, frequenza di acquisto).

Gli utenti possono apprezzare il grado elevato di personalizzazione e tutto questo contribuisce ad accrescere la fiducia e a rafforzare la fedeltà alla marca.

Se si utilizza la profilazione con il proprio CRM, si possono prevedere le preferenze di comunicazione di nuovi utenti sulla base di quelle mostrate da altre persone che hanno lo stesso profilo; infatti se si è in grado di supporre le preferenze di comunicazione di un utente, si può cominciare molto più rapidamente a inviargli messaggi più efficaci e mirati, evitando il rischio che si senta bombardato da proposte inutili e finisca quindi per cancellarsi dalle liste.

- **Personale**. L'oggetto più personale posseduto da ognuno di noi è il telefono cellulare: ci segue ovunque siamo e andiamo, sa chi chiamiamo e a chi "messaggiamo", sa quali interessi abbiamo e contiene copie digitali di noi

stessi (foto,video); il cellulare poi non è condiviso come lo possono essere i telefoni tradizionali o i computer da scrivania.

- **Virale.** I messaggi rimangono sul telefono e possono passare da consumatore a consumatore, soprattutto tramite la condivisione sui social network, dando vita a gruppi di utenti legati da interessi comuni (il 54% degli attuali 900 milioni di utenti attivi di Facebook si collega tramite dispositivo mobile).
- **Portatile.** Le comunicazioni di testo, video o immagini disponibili sui dispositivi mobile hanno permesso la creazione di campagne marketing durature e “portabili” indipendentemente dal posto in cui ci si trova.
E’ diventato possibile comunicare senza interrompere le attività dei destinatari e questi ultimi hanno la possibilità di vedere i messaggi quando è più comodo per loro, di salvarli o conservarli per un possibile uso futuro.
- **Impatto ambientale nullo.** Il mobile marketing salvaguarda l’ambiente in quanto permette alle imprese di ridurre l’uso della carta, poiché i supporti di cui si avvale sono di tipo digitale.
Tali iniziative sono ovviamente eco-compatibili e così l’azienda viene definita dai consumatori, sul web e sulle piattaforme sociali, “eco-friendly”.
- **Interattivo.** A differenza dell’interattività “one to many” dei media mobile, il mobile marketing si avvale di una interattività diretta, “one-to-one”, azienda-consumatore.
Questa tipologia di marketing permette di stabilire una relazione personale e duratura tra le parti, coinvolgendo dunque il cliente in un rapporto personale.
Per usare le parole di Daniel Amour, consulente e- business dell’Hewlett Packard⁵⁰: “l’impresa one to one deve concentrarsi sulla differenziazione dei clienti invece di creare prodotti differenziati”.

⁵⁰ La Hewlett-Packard Company (nota anche con la sola sigla HP) è una multinazionale statunitense dell’informatica attiva sia nel mercato dell’hardware (dai personal computer ai server e, nel

- **Immediato.** Qualsiasi campagna marketing che sfrutta la tecnologia mobile e le sue reti è distribuibile nell'immediato e su larga scala.
- **Persistente.** Le statistiche dicono che un volantino porta in linea di massima l'1% di ritorno pubblicitario mentre una campagna SMS porta in media dal 10% al 30% di ritorno, perché l'utente è sempre presente e disponibile ed inoltre in molti casi lo tiene sempre acceso, 24 ore su 24. Prima dei telefoni cellulari invece la maggior parte del marketing diretto era vincolato a tempi e luoghi specifici. Le persone venivano raggiunte ad indirizzi o numeri telefonici di solito condivisi da gruppi. Bisognava prevedere dove si trovassero le persone nel momento in cui si voleva raggiungerle: se si spostavano i messaggi non arrivavano a destinazione. Questo significa che possiamo perdere meno tempo a cercare di raggiungere le persone e dedicarne di più a costruire messaggi di marketing persuasivi, con significativi inviti all'azione.
- **Attivo.** Di qualsiasi attività mobile si parli, dalle applicazioni scaricabili agli acquisti sui negozi virtuali, l'utente ne usufruisce in maniera attiva, scegliendo sempre in base alle proprie esigenze, ai propri interessi e alle esperienze condivise con altri utenti.

Non esiste, allo stato attuale, nessun'altra forma di comunicazione di marketing che possieda tutte queste caratteristiche.

3.5 IL MOBILE MARKETING E' SEMPRE LA MIGLIORE SOLUZIONE?

mercato di massa, per le stampanti per le quali è uno dei maggiori produttori mondiali) quanto in quello del software e dei servizi collegati all'informatica.

Anche se può essere molto potente ed efficace, il mobile marketing non è la migliore soluzione per qualsiasi esigenza.

Ha caratteristiche specifiche che lo rendono particolarmente efficace per certe iniziative, ma non abbastanza prevedibile o stabile per altre.

Infatti bisogna valutare alcuni punti fondamentali di tipo tecnico come:

- Analisi del target da raggiungere
- Analisi dettagliata dei costi per la propagazione
- Valutazione del prodotto e adeguamento del messaggio al mobile marketing
- Analisi delle architetture da sviluppare per monitorare i benefici

3.5.1 QUANDO E' BENE UTILIZZARLO

Le marche ben conosciute in genere hanno obiettivi diversi rispetto a quelle meno note; solitamente sono maggiormente concentrate sulla veicolazione del brand e sul rafforzamento della fedeltà: obiettivi che si possono perseguire con grande efficacia con il mobile marketing.

Molte grandi aziende, oggi, oltre ad essere presenti sui Social Media, hanno sfruttato la crescita dell'utilizzo degli smartphone e hanno creato delle app su misura per promuovere e potenziare il proprio brand.

Per questi motivi tali aziende cominciano ad investire una parte del loro budget nella creazione di app aziendali innovative ed "usabili", perché come tutti i siti web, un'app deve essere utile o divertente, molto semplice e facilmente navigabile.

Tuttavia, anche le piccole realtà possono trarre beneficio dal mobile marketing.

Un locale notturno può richiamare l'attenzione dei suoi frequentatori abituali invitandoli a partecipare ad eventi, serate a tema; un supermercato può lanciare una promozione su uno stock di prodotti di immediato consumo la cui scadenza è prossima; un negozio di abbigliamento può informare la clientela della sopraggiunta disponibilità di uno stock di camicie di quella particolare marca, a prezzo

vantaggioso.

Si noti che le operazioni che si possono veicolare con gli SMS sono davvero tante e le potenzialità sono a disposizione di quelle aziende disponibili ad adottarle per perseguire alcuni obiettivi, tra i quali:

- Generare attenzione verso prodotti e servizi specifici, oggetto della promozione.
- Supportare il lancio di offerte promozionali.
- Stimolare nell'utente la richiesta di informazioni ed eventualmente stimolare il traffico verso un sito contenitore dell'oggetto della promozione.

3.5.2 QUANDO NON E' BENE UTILIZZARLO

Il mobile marketing non è la risposta giusta (o almeno non ancora) per alcune aziende:

- ***Aziende con poche risorse economiche.*** Se un'azienda non ha le risorse finanziarie per impostare delle campagne di test prima di lanciare l'iniziativa in modo massiccio, è meglio che aspetti fino a quando il canale non sarà solido e prevedibile.
- ***Assenza di un obiettivo chiaro e inequivocabile.*** Il cellulare offre la possibilità di una risposta diretta, perciò avere la possibilità di inviare un invito specifico ad agire è fondamentale perché una campagna di mobile marketing abbia successo.
L'invito può essere per qualsiasi tipo di azione, per esempio rispondere a una pubblicità o a uno spot televisivo, abbonarsi ad avvisi via sms, fare una chiamata al sito o chiedere indicazioni stradali per arrivare al negozio.
- ***Manca di risorse tecniche per gestire le risposte.*** Non c'è niente di peggio che avere una buona risposta ad una campagna di marketing e non disporre poi della tecnologia per gestirla.

Prima di lanciare una campagna, è meglio verificare di aver collaudato tutta la tecnologia di back-end, in modo che funzioni bene e sia in grado di reggere ai carichi: questo comprende ciò che si usa per inviare e ricevere messaggi testuali, per ricevere chiamate telefoniche, consentire il download o attivare qualsiasi altro evento di conversione che la campagna possa includere.

- ***Carenza di risorse per gestire le risposte.*** Stabilire quale potrà essere il tasso di risposta di una campagna di mobile marketing può essere difficile, ma è importante essere pronti sia a tassi di risposta estremamente buoni sia a tassi deludenti.

Per esempio, se la campagna di mobile marketing comporta attività come il richiamare visitatori ad una sede fisica, è importante che tale struttura sia ben organizzata: abbia cioè personale sufficiente e preparato ad affrontare qualsiasi improvviso incremento di affluenza e ci siano scorte di prodotto sufficienti a gestire un forte ed improvviso incremento della domanda.

3.6 INTEGRAZIONE DEL MOBILE MARKETING CON IL MARKETING ON- E OFFLINE

Anche se è molto efficace, il mobile marketing risulta maggiormente potente se abbinato ad altri strumenti.

Il suo obiettivo, in generale, è quello di coinvolgere l'utente in ogni momento e in ogni circostanza e di fare in modo che ricordi il brand ovunque si trovi. Tale tipo di coinvolgimento attivo e frequente è chiamato marketing partecipativo. Quando il mobile marketing è integrato nelle campagne di marketing on- e offline, può diventare partecipativo e contribuire a creare un legame profondo e dura-

turo con il target; inoltre aiuta a ridurre il divario tra le due diverse campagne. Inoltre, alcuni studi hanno messo in luce che la maggior parte delle persone deve essere esposta a un brand almeno otto volte prima di averne la consapevolezza, e ancora altre due prima che il brand stesso (o il suo nome) entri a far parte degli elementi presi in considerazione.

Negli Stati Uniti si ipotizza anche che oltre il 50% degli acquisti offline più importanti avvenga dopo una ricerca effettuata su Internet, perciò comparire sul telefono mobile, quando magari l'utente si trova in un negozio e sta mettendo a confronto fra loro i prodotti, può essere molto importante.

Però prima di iniziare a programmare come integrare le iniziative di mobile marketing con le altre strategie di marketing è importante creare un tema che stabilisca una sorta di "atmosfera" unica per tutti i canali, al di sopra e al di là di una semplice conformità agli standard di brand già messi in atto.

Il modo più semplice per dare alla campagna di marketing un senso più unificato consiste nell'utilizzare immagini e messaggi simili su tutti i diversi canali; altrimenti è possibile utilizzare immagini diverse ma con lo stesso aspetto, lo stesso soggetto, lo stesso tono.

Il messaggio fondamentale deve essere lo stesso, ma la comunicazione specifica deve essere in relazione diretta con il canale su cui viene veicolata. Talvolta è utile aggiungere valore a ciascuno dei diversi tipi di comunicazione, per esempio offrendo ai consumatori qualcosa in più sotto forma di "suggerimento del giorno" o di uno sconto ulteriore.

In ogni caso, i differenti elementi della comunicazione debbono coordinarsi perfettamente l'uno all'altro e presentare una narrazione coerente col brand.

3.6.1 INTEGRAZIONE DEL MOBILE CON L'OFFLINE MARKETING

Il vantaggio più chiaro del mobile marketing è legato al fatto che il dispositivo mobile è vicino ai clienti ovunque si trovino, quindi è una potenziale connessione costante con il mercato di riferimento.

Il mobile marketing ha la caratteristica, del tutto particolare, di poter sfruttare la pubblicità offline tradizionale con un invito in base al quale si può subito passare

all'azione, tracciabile e misurabile.

Le opportunità di integrazione possono essere diverse in tre gruppi diversi: stampa, broadcast e display offline.

3.6.1.1 INTEGRAZIONE CON LA STAMPA

Una delle maggiori opportunità di integrazione e anche una delle più economiche è quella con la stampa.

Gli strumenti per i quali è possibile l'integrazione con il mobile marketing sono numerosi:

- Quotidiani
- Riviste
- Cataloghi
- Biglietti d'auguri
- Ricevute
- Rendiconti
- Volantini
- Intestazioni della carta da lettere
- Biglietti
- Fatture
- Pubblicità inserita nei pacchi
- Libretti di garanzia
- Menu
- Buste

- Istruzioni
- Biglietti da visita
- Brochure
- Tazze
- Piatti
- Tovaglioli
- Fogli di informazione per investitori
- Confezioni dei prodotti

Uno dei modi migliori per integrare il mobile marketing è sfruttare le campagne presenti in quotidiani, riviste e cataloghi: vi si può includere un invito al mobile in qualche modo correlato alla pubblicità, istruzioni per scaricare coupon mobili in modo che i clienti non debbano ritagliarne uno di carta, o un testo promozionale che pubblicizzi i vantaggi della campagna mobile e spieghi come interagire con le pubblicità georeferenziate esistenti.

Le aziende possono incorporare il mobile marketing nella fatturazione e nelle comunicazioni via posta convenzionale.

Possono dare ai destinatari l'opportunità di iscriversi in modo da ricevere avvisi via mobile quando una fattura o una bolletta è in scadenza o quando lo stato del loro conto è variato.

In caso di spedizione di prodotti, si può offrire ai clienti la possibilità di inviare sms per conoscere lo stato della spedizione, oppure inviarli a dare il loro assenso per ricevere sconti o offerte speciali legate a quello che hanno acquistato.

Un altro modo per integrare il mobile marketing è includere inviti al mobile o co-

dici QR ⁵¹ nelle confezioni dei prodotti o in oggetti di servizio temporanei, come piatti, tazze e tovaglioli.

McDonald's ha ottenuto buoni risultati, per esempio, incorporando codici QR nelle confezioni dei suoi prodotti.



QR code nelle confezioni dei prodotti McDonald's

Si possono utilizzare anche altri oggetti cartacei, come carta da lettere, buste, volantini, e biglietti da visita, per invitare le persone a visitare il sito web con il mobile o per convincerle a inviare un sms per ricevere una vCal (calendario standard open source) degli eventi organizzati dall'azienda.



Altri esempi di uso del QR code

⁵¹ Un Codice QR è un codice a barre bidimensionale, ossia a matrice, composto da moduli neri disposti all'interno di uno schema di forma quadrata. Viene impiegato per memorizzare informazioni generalmente destinate a essere lette tramite un telefono cellulare o uno smartphone.



3.6.1.2 INTEGRAZIONE CON I

MEDIA BROADCAST⁵²

Ogni volta che si usa un media broadcast, si può innescare un circolo virtuoso con un invito all'azione per il mobile.

Invitare le persone a comunicare con uno short code, via sms, a scaricare un'applicazione, o semplicemente a visitare il proprio sito per il mobile.

I media broadcast più comuni sono:

- **Tv.** Se si inserisce la televisione nella campagna di marketing partecipativo, si può compensare la diminuzione dell'attenzione verso la pubblicità commerciale convenzionale.

Per esempio, durante molte trasmissioni, sullo schermo compare un piccolo banner, che invita a mandare via sms uno short code per essere avvertiti quando sta per andare in onda un nuovo episodio del programma in corso.

- **Radio.** Si può invitare gli ascoltatori a inviare via sms domande e commenti su uno spettacolo, o richieste di brani particolari.
- **Broadcast location-based.** Rientrano in questa categoria le comunicazioni via Bluetooth e Wifi.

Il Bluetooth Marketing sfrutta le tecnologie di prossimità e di immediatezza del Bluetooth per scopi commerciali e persuasivi, grazie alla tecnologia, appunto Bluetooth, che rileva i dispositivi presenti nel suo raggio d'azione. Gli utenti, grazie al Bluetooth Marketing, possono ricevere, previo consenso, un messaggio che può variare da un semplice testo a notizie con visua-

⁵² Il termine media broadcast è riferito a strumenti elettronici (per esempio radio e televisioni) che grazie alla loro capacità di raggiungere un gran numero di persone svolgono un ruolo molto importante in ogni campagna pubblicitaria che ha bisogno di raggiungere una base di mercato ampio.

lizzazioni più articolate.

Il Bluetooth Marketing trova applicazione nei più svariati contesti, come ad esempio le fiere e i congressi (per indicare le novità presenti all'interno di ogni stand), i centri commerciali(per segnalare eventuali promozioni), banche, stazioni e aeroporti(per trasmettere informazioni ai passeggeri), eventi sportivi, concerti, agenzie e uffici turistici.

Una aggiunta a tale strumento arriva dall'utilizzo del Wi-Fi, grazie a cui ogni utente dotato di smartphone può accedere automaticamente e gratuitamente, ai contenuti caricati nel sistema dall'organizzazione.

Per fare ciò, il gestore del sistema ha bisogno solamente di un computer e di una connessione a Internet, grazie alla quale può trasmettere i contenuti promozionali, precedentemente creati, a tutti i dispositivi che si trovano nelle vicinanze.

3.6.2 INTEGRAZIONE DEL MOBILE CON L'ONLINE MARKETING

Si trascura spesso l'opportunità di integrare una campagna di mobile marketing con una di marketing online, mentre invece il processo è abbastanza semplice ed efficace: nella maggior parte dei casi comporta la promozione del contenuto per il mobile sul sito tradizionale.

La campagna di mobile marketing può interagire con:

- Siti web
- Micro-siti
- Directory web
- Mobile SEO
- Pay per click
- Applicazioni per il mobile
- Podcast

- Video online
- Social Networks
- Posta elettronica

3.6.2.1 SITI WEB MOBILE, MICRO-SITI E DIRECTORY WEB

Il sito web è un ottimo strumento per tenere insieme tutti gli elementi delle proprie iniziative di marketing, perché consente non solo di promuovere le stesse iniziative proposte attraverso altri canali, ma anche di sostenere e spiegare gli usi e i vantaggi dell'interazione mobile.

Qualunque elemento accessorio di marketing venga presentato in altre sedi, online o offline, va incluso anche nel sito web: pubblicità sotto forma di cartellonistica offline, spot radiofonici, campagne location-based, video e ogni altra possibilità analoga.

Il modo migliore per far sapere ai propri clienti che si dispone di un sito web mobile-friendly è includere informazioni in proposito nella home page del sito tradizionale.

Si deve fare in modo che il sito web o i micro-siti dedicati a campagne specifiche siano collegati a tutte le altre situazioni in cui il brand è presente online.

Se si dispone sia di un sito web tradizionale che di uno mobile, è importante che i visitatori possono passare facilmente dall'uno all'altro.

3.6.2.2 MOBILE SEO

L'ottimizzazione di pagine e siti web per i motori di ricerca, meglio conosciuta come SEO (Search Engine Optimization) è la chiave per la visibilità online.

Gli utenti che utilizzano quotidianamente i motori di ricerca per trovare quello che cercano sono spesso all'oscuro di quello che avviene nell'istante seguente la digitazione delle chiavi di ricerca che inseriscono.

E per far apparire i propri contenuti tra i primi posti della SERP⁵³ marketer e seo specialist cercano di scoprire quali sono le nuove tendenze dei processi di ranking e quali sono le più efficaci tecniche per riuscirci.

Le SEO keyword 2012/2013 sembrano essere mobile + personal.

3.6.2.3 PAY PER CLICK

Il Pay Per Click (PPC) è una modalità di acquisto e pagamento della pubblicità online, l'inserzionista paga una tariffa unitaria in proporzione ai click, ovvero solo quando un utente clicca effettivamente sull'annuncio pubblicitario.

I vantaggi di questa forma di advertising sono numerosi e permettono di mirare efficacemente gli investimenti pubblicitari.

In particolare l'inserzionista paga solo nel momento in cui l'utente decide di visitare il sito pubblicizzato.

Un esempio di pubblicità pay per click è rappresentato dal keyword advertising, cioè annunci sponsorizzati che compaiono a lato dei risultati "puri" del motore di ricerca.

Google Adwords, Microsoft Advertising (Bing, Yahoo) , Facebook sono i principali canali pubblicitari in cui è possibile realizzare e pianificare una campagna PPC efficace.

3.6.2.4 APPLICAZIONI MOBILE

Le applicazioni mobili possono generare una buona conoscenza della marca, e spesso fatturato aggiuntivo per l'azienda.

In qualche caso possono diventare anche il nucleo centrale di una campagna di mobile marketing integrata.

E' importante ottimizzare le pagine da cui avviene lo scaricamento nell' App Store, in modo da essere ben posizionati nel motore di ricerca dello stesso e promuove

⁵³ La locuzione inglese Search Engine Results Page (abbreviata in SERP) significa "pagina dei risultati del motore di ricerca". Ogni qualvolta un utente effettua una ricerca con un motore, infatti, ottiene come risposta un elenco ordinato

vere l'applicazione nei confronti dei blogger.

Nelle proprie applicazioni si possono utilizzare incentivi virali, magari offrendo punti o crediti agli utenti che consigliano l'applicazione a un amico.

E' utile inoltre servirsi anche delle reti sociali online tradizionali per promuovere le applicazioni e altre offerte per il mobile, creando fan club e applicazioni sociali che favoriscano lo scaricamento, oppure postando inviti all'azione via mobile sotto forma di tweet o di aggiornamenti di Facebook.

3.6.2.5 IMMAGINI, VIDEO E POADCAST

Per fornire ulteriore efficacia agli investimenti di marketing, le risorse multimediali possono essere disponibili online, ovvero nel sito web, nel web mobile e nei motori di ricerca che indicizzano immagini, video e file audio.

- **Video.** Se la campagna di marketing è integrata da spot televisivi o altri video, è buona cosa caricare il tutto su Youtube, Vimeo, ecc. e mettere a disposizione per il download formati come MP4, il WMV (Windows Media Video) e formati per il mobile come il Silverlight e il 3GPP.
- **Immagini.** Se si possiedono immagini, è opportuno puntare a comparire nell'indice di Google Immagini, in Yahoo! Image Search, MSN Live Image Search, ecc. In questo modo ci si adopera affinché le proprie immagini siano disponibili per chiunque le cerchi online o attraverso il proprio dispositivo mobile.
In questo caso ne beneficerà anche il posizionamento delle pagine che contengono le immagini originali.
- **Audio.** Se si possiedono contenuti audio, è opportuno caricarli come podcast in iTunes e poi metterli a disposizione per il download anche in formato WMV e in formati per il mobile come MP3, WAV e MIDI.

E' utile poi presentare i file anche ai motori di ricerca tradizionali, come Yahoo! Audio Search, Lycos Music Search, ecc.

3.6.2.6 SOCIAL NETWORKS

Un Social Network è una piattaforma in cui instaurare social relations con possibilità di condividere informazioni in tempo reale, aggiornando di continuo i contatti e il profilo.

Ognuno di questi siti ha una propria impostazione del profilo, con motori di ricerca per trovare i propri amici, strumenti per il caricamento delle foto, video e restrizioni legati alla privacy ad hoc.

Questi strumenti hanno migliorato i contatti di ognuno di noi, specialmente attraverso i rapporti a distanza, abbattendo completamente ogni limite geografico. A seguito dell'uso massiccio di questi siti da parte degli utenti, le aziende hanno iniziato ad inserirsi in questo processo per sfruttarlo nella vendita e nella promozione dei prodotti e del proprio brand.

Prima ancora della vendita, infatti, i social network offrono l'enorme vantaggio di scoprire cosa piace ai clienti: una vera e propria indagine di mercato del tutto gratuita e mirata.

Un modo di interagire con i potenziali clienti su una rete sociale consiste quindi nel creare un profilo di brand e partecipare come membri della comunità su social networks come Facebook, Twitter e LinkedIn, che sono le più diffuse piattaforme, in grado di pubblicizzare l'immagine della propria compagnia e di conseguenza di aumentare concretamente le vendite e la visibilità del proprio brand.

3.6.2.7 EMAIL MOBILE

L'email marketing è una componente essenziale nel business di un'azienda e uno degli strumenti più efficaci per la fidelizzazione degli utenti.

Si ricorda infatti circa il 24% degli italiani possiede uno smartphone, di questi il 73% lo utilizza per la navigazione web e il 70% per leggere le e-mail.

Secondo molti esperti una buona attività di email marketing può garantire un deci-

sivo vantaggio competitivo rispetto ai propri competitor; vale dunque la pena di ottimizzare contenuti, compatibilità e non trascurare le dimensioni: è fondamentale infatti non superare il numero di pixel sugli schermi degli smartphone (600 px).

CAPITOLO 4: IN CHE COSA IL MOBILE MARKETING SOSTITUISCE IL CARTACEO

4.1 QR CODE

Il QR code è un codice a barre bidimensionale a matrice ed è stato sviluppato dall'azienda giapponese "Denso"⁵⁴; è stato rilasciato poi nel 1994 con l'obiettivo primario di essere facilmente utilizzato e divulgato in quanto può essere letto, oltre che da un lettore di QR code, anche dalle applicazioni scanner smartphone QR.

Il QR code permette di accedere ad un'infinità di informazioni e contenuti che arrivano da internet direttamente sullo schermo del proprio smartphone, ovviamente dopo l'installazione del relativo software.

Quindi, attraverso un semplice scatto fotografico è possibile accedere tramite la connessione Internet a siti web, video, file audio o immagini, arrivando oggi ad una piena maturità.

Il boom dell'utilizzo di questo codice è datato 2010, con applicazioni in svariati settori.

Elenchiamo qualche esempio:

- In ambito editoriale "La Gazzetta dello Sport" ha innovato a colpi di marketing il settore della carta stampata, fornendo al lettore con un apposito QR Code i video delle gesta sportive dei propri beniamini, facendo delle pagine rosa un media interattivo.

⁵⁴ DENSO Corporation è un produttore internazionale di sistemi integrati e componenti automobilistici, con sede a Kariya, Prefettura di Aichi, in Giappone. L'azienda fa parte del Gruppo Toyota.



- In ambito turistico, Pisa ha realizzato nel centro storico una rete capillare di informazioni turistiche "smart" disseminate sotto i monumenti e i luoghi di interesse.

I pannelli con i Codici QR sono posizionati in diversi punti, turisticamente e culturalmente strategici di Pisa, posizionati su diversi pali della segnaletica stradale.

Su ciascun pannello si trova un Codice QR che, letto attraverso lo smatphone o tablet, permette l'accesso immediato a numerosi contenuti: oltre alle audio guide in formato MP3 che trattano del monumento che si sta visitando, c'è anche un'ampia serie di contenuti di approfondimento per i numerosi turisti che visitano Pisa.



Con il QR code sembrano essere maggiormente rispettati i diritti dell'utente che non riceve passivamente un'informazione, ma con l'atto volitivo dello scatto e dell'operosità per ottenere l'informazione, concretizza il "consenso informato",

punto cardine di tutta la legislazione italiana dettata in materia dal Garante per la protezione dei dati personali.

4.2 BLUETOOTH ADVERTISING

Il Bluetooth Marketing è una tecnica che consente di diffondere messaggi multimediali pubblicitari sui telefoni cellulari, dotati di tecnologia Bluetooth, di potenziali clienti che si trovano nelle immediate vicinanze, senza costi di invio.

Il bluetooth advertising non viola la privacy, perché l'utente è libero di leggere o meno i messaggi.

Il contesto è favorevole alla ricezione del messaggio, trattandosi di un luogo ad hoc per il contenuto inviato.

Si immagini, per esempio, l'invio della promozione "detersivo x prendi 3 paghi 2" nel reparto detersivi di un supermercato.

A dimostrazione di ciò, il locale di Edimburgo (Scozia) Fat Sams deve da sempre il suo successo non solo alla programmazione musicale, ma anche alla capacità del management di comprendere e sfruttare nuove tendenze anche sotto il profilo della comunicazione e del marketing.

Quando lo staff di Fat Sam ha saputo del Bluetooth Marketing non ha potuto fare a meno di organizzarsi per utilizzare il Marketing di Prossimità come strumento per la comunicazione e per il coinvolgimento della propria clientela acquisita e potenziale.

L'agenzia di comunicazione Bloozy ha installato un sistema di diffusione di SMS con copertura estesa a tutto il piano terra del Club.

Una campagna comprendente una accurata selezione di messaggistica via Bluetooth è stata attivata e monitorata attentamente per verificare i migliori risultati in

base a contenuti, frequenza, contestualità rispetto alle attività musicali del momento.

Perfino alcuni spot promozionali venivano controllati dal DJ, che poteva lanciarli in momenti opportuni.

Anche oggi gli spot riguardano prevalentemente sconti sulle consumazioni al bar, consumazioni omaggio, ingressi omaggio, informazioni sulla programmazione delle serate.

Dal lancio della campagna, Fat Sams continua ad ottenere risultati lusinghieri, con sempre nuovi clienti che raggiungono il locale anche da fuori città per partecipare alle serate in cui vengono inviati i messaggi Bluetooth: un effetto "viral" che ha aggiunto l'attrattiva del "trendy" alla immediata ricerca del vantaggio (lo sconto, il biglietto omaggio, ecc.) .

4.3 MOBILE AIRLINES

Le compagnie aeree hanno di recente introdotto applicazioni che migliorano l'accesso alle informazioni da parte dei viaggiatori in ogni momento.

Interagendo con queste applicazioni i clienti usufruiscono delle seguenti migliorie:

- ***Nella ricerca.*** I clienti possono verificare gli orari dei voli, le varie tariffe e le informazioni sui loro aeroporti di partenza e di destinazione, nonché informazioni sulle città in cui arrivano; inoltre possono consultare le opzioni tariffarie(cancellazione/rimborso).

- ***Nella prenotazione.*** I clienti possono prenotare i voli, selezionare i posti e anche modificare o cancellare le prenotazioni.
- ***Nel servizio.*** I clienti ricevono aggiornamenti sullo stato dei voli, possono controllare lo stato dei bagagli, fare il check-in e ricevere sul proprio dispositivo mobile la carta di imbarco con codice a barre.
- ***Nelle offerte.*** I clienti possono ricevere promozioni di alberghi e/o di aziende di noleggio auto in prossimità del luogo di destinazione.
- ***Nel ricevere premi fedeltà.*** Buoni sconto o voli gratis per i clienti più affezionati.

4.4 MOBILE BANKING

Mobile banking è l'espressione usata per indicare le operazioni bancarie e finanziarie che si possono effettuare mediante un dispositivo mobile.

Le banche preferiscono sempre di più dotare gli utenti di un portale privato, su cui consultare il saldo del conto, la lista dei movimenti, effettuare dei bonifici e molte altre operazioni che si potrebbero effettuare in banca, riducendo in questo modo il lavoro del personale allo sportello.

L'evoluzione dei dispositivi mobile, dunque, sta facilitando la diffusione e l'erogazione di nuovi servizi mobili di prodotti finanziari al di fuori del classico sportello bancario.

Negli ultimi due anni in particolare, sono sempre di più gli utenti che preferiscono consultare i propri conti bancari su internet, in particolare su smartphone e tablet.

I principali istituti bancari offrono ai loro clienti portali mobile davvero semplici e pratici da consultare; le banche più innovative da questo punto di vista, oltre all'offerta di un portale mobile, propongono anche una vera e propria applicazione, da installare sui dispositivi.

Il 70% delle banche, secondo una recente statistica , offre un efficiente servizio di mobile banking, in alcuni casi anche con sms alert, ossia con la possibilità di essere avvisati via sms di eventuali movimenti e prelievi.

I vantaggi del mobile banking sono molteplici, sia per la banca, sia per l'utente:

- Riduce nel tempo la quantità di hardware alla cassa.
- Fornisce informazioni su abitudini di acquisto del cliente.
- Offre la possibilità di istituire premi fedeltà per il cliente.
- Abbassa le spese di spedizione postale.
- Consente di ricaricare la carta virtuale dal dispositivo mobile.
- Fornisce il saldo disponibile direttamente sul dispositivo
- Idem per gli avvisi di pagamento
- Consente giri conto, pagamenti delle bollette, ecc.

4.5 MOBILE PAYMENT

Pagare con un semplice “clic” dello smartphone non è più fantascienza, è già realtà.

Il telefonino potrà sostituire i contanti, gli spiccioli, e in parte le carte di credito; permettendo così di lasciare a casa il proprio portafoglio.

La sperimentazione del nuovo servizio di “mobile payment” sviluppato da Banca Mediolanum, in collaborazione con CartaSi, Vodafone, Sia e Mastercard, è stata assolutamente incoraggiante.

Ecco come funziona: ad uno smartphone dotato di tecnologia NFC⁵⁵, su cui è stata caricata una carta di credito “dematerializzata”, basta avvicinare una cassa con apposito lettore (un POS “contactless”) per effettuare istantaneamente il pagamento e per importi fino a 25 euro non serve nemmeno digitare il PIN personale, per rendere tutto ancora più veloce.

Tale nuovo sistema di pagamento è in fase di sperimentazione da aprile 2013 presso diversi negozi, bar ristoranti, centri commerciali e anche taxi.

Nel primo mese di sperimentazione sono state realizzate circa 800 transazioni, di cui circa 600 andate a buon fine, coinvolgendo oltre 200 esercizi commerciali.

Tale sperimentazione sul campo è stata monitorata dalla ricerca che Banca Mediolanum ha commissionato a GFK Eurisko per comprendere le potenzialità del servizio NFC, ma anche eventuali difficoltà e problemi.

Anche se ciò che realmente interessava a Banca Mediolanum era sapere, per ogni singola transazione, l’esito e il feedback dell’utente: quali vantaggi e aspettative, ma anche quali eventuali problemi e difficoltà.

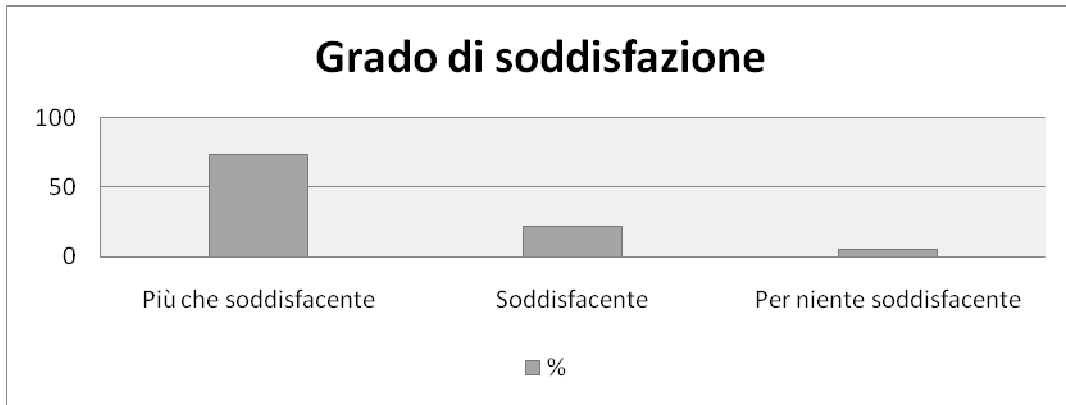
Forniamo sinteticamente alcuni risultati dell’indagine.

Nella prima domanda: “qual è il tuo grado di soddisfazione?”

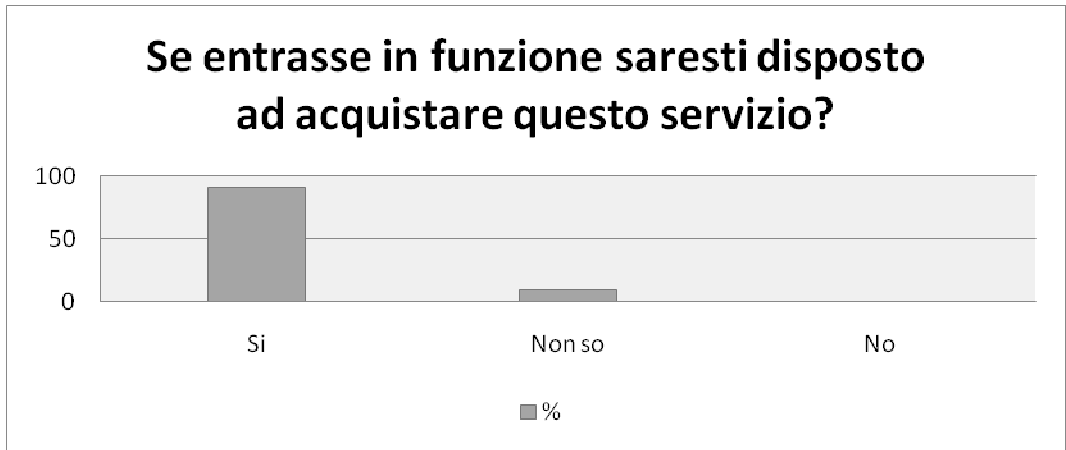
Gli italiani hanno risposto positivamente per il 95% , più che soddisfacente per il 73%, soddisfacente per il 22%.

Praticamente nulla la percentuale di chi ha trovato il servizio “per niente soddisfacente”.

⁵⁵ Near Field Communication (NFC) (in italiano letteralmente 'Comunicazione di prossimità') è una tecnologia che fornisce connettività wireless bidirezionale a corto raggio (fino a un massimo di 10 cm).



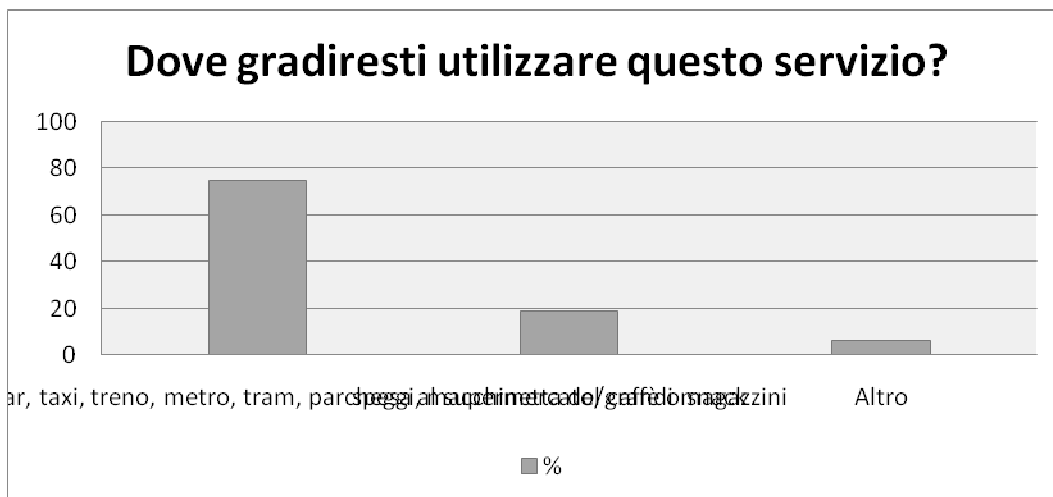
Seconda domanda: “se il servizio entrasse in uso, saresti interessato ad acquistarlo?” Nessuno ha risposto no.



Illuminante è l’elenco delle occasioni in cui gli utenti sperimentatori gradirebbero utilizzare questo servizio e che conferma che l’NFC non è semplicemente la versione aggiornata della carta di credito.

Edicola, tabaccaio, bar, taxi, treno, metro, tram, parcheggi, macchina del caffè: il 75% trova l’NFC utile in tali occasioni di acquisto; il 19% poi lo trova utile per fare la spesa al supermercato o nel grande magazzino.

E questo dato, più di qualsiasi altro, dimostra che il sistema va a soddisfare un bisogno che finora nessuno altro sistema aveva intercettato: quello delle piccole spese quotidiane.

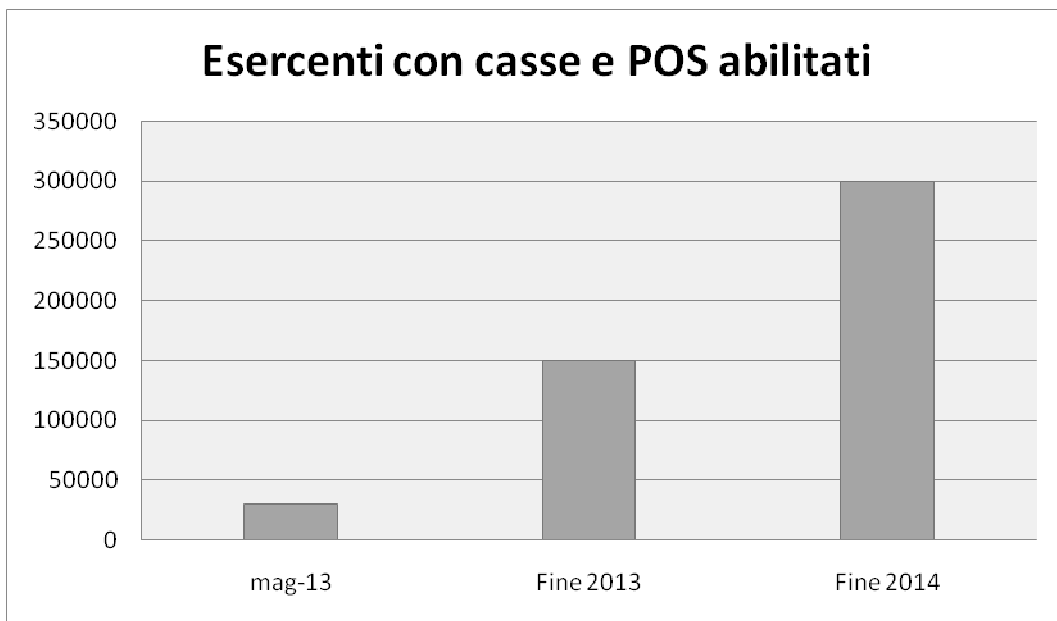


La tecnologia per utilizzare lo smartphone per le operazioni di pagamento di fatto è pronta.

Il passaggio della fase sperimentale al lancio su vasta scala potrà avvenire raggiungendo un'adeguata diffusione delle applicazioni sui cellulari e nei terminali e POS abilitati nei negozi.

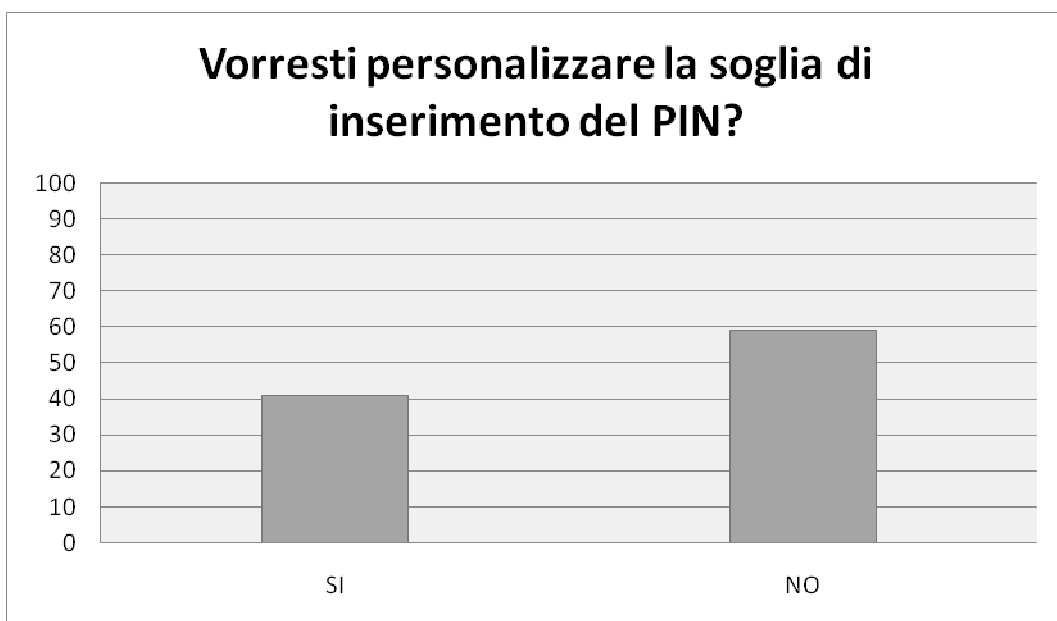
Attualmente in Italia sono circa 30.000 gli esercenti con casse e POS già abilitati alle transizioni “contactless”, via telefonica mobile, su un totale di circa 1 milione e 200mila.

Le stime prevedono che questo numero salirà a 150.000 entro fine 2013 e a 300.000 a fine 2014.



Ma, come è già avvenuto per la diffusione della telefonia mobile in Italia, spesso l'innovazione tecnologica brucia le tappe; quindi sono in molti ad essere convinti che già nel 2014 si passerà dalla sperimentazione alla commercializzazione.

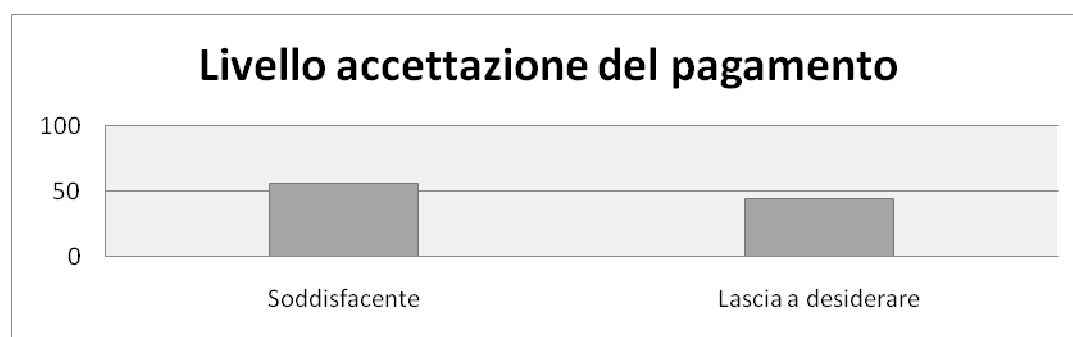
Una successiva domanda del questionario GFK fa emergere un altro dato interessante almeno il 41% degli sperimentatori ha dichiarato che vorrebbe personalizzare la soglia di inserimento del PIN, fissata attualmente a 25 euro.



Ciò significa che una parte non trascurabile di utenti ha apprezzato la maggior praticità dell' NFC rispetto alla carta di credito per velocizzare i propri pagamenti e desidera personalizzarla secondo le proprie esigenze di spesa.

Uno degli aspetti che il servizio NFC deve ancora conquistare per entrare a pieno titolo nel circuito è l'accettazione di gran parte degli esercenti: non tutti oggi sono attrezzati e tra quelli attrezzati non tutti possiedono il know how⁵⁶ per portare a compimento la transazione.

Soprattutto per questo motivo, alla domanda sul livello di accettazione di tale tipo di pagamento le risposte dei soddisfatti sono state "solo" del 56%.



Un esempio fra i tanti per comprendere meglio il livello di sperimentazione dell'iniziativa: libreria di Padova (fonte "Il Mattino di Padova").

Un cliente chiede di poter pagare con il cellulare; il proprietario, del tutto ignaro di questa funzionalità del POS, la prova comunque per la prima volta. La transazione avviene perfettamente senza intoppi con grande entusiasmo del negoziante, che ringrazia il cliente per avergli fatto scoprire questa nuova potenzialità del terminale.

4.6 VENDITA AL DETTAGLIO

I commercianti possono inviare al potenziale cliente promozioni e/o offerte; tali

⁵⁶ Il termine inglese know-how (letteralmente "sapere come"), talvolta knowhow o know how, identifica le conoscenze e le abilità operative necessarie per svolgere una determinata attività lavorativa.

informazioni vengono ricevute dal dispositivo mobile quando il possibile cliente utilizza l'applicazione di riferimento, quando si registra ad un determinato gruppo oppure quando scansiona determinati codici QR o codici a barre.

Il cliente inoltre, se l'applicazione lo prevede, può controllare la disponibilità della merce in negozio, confrontare i prodotti e accedere a recensioni dei clienti.

4.7 MOBILE ASSICURAZIONI

Esistono applicazioni che permettono ai possessori di un'assicurazione auto di effettuare la denuncia di un sinistro appena esso accade.

In questo modo è possibile comunicare direttamente con la propria compagnia assicurativa e denunciare il sinistro 24 ore su 24 e inviare la foto del modulo della constatazione amichevole firmato con le foto del veicolo danneggiato.

Si tratta di un'innovazione che permette e permetterà sempre di più di fare passi avanti nello snellimento dei tempi di risarcimento.

4.8 ASSISTENZA TECNICA MOBILE

Con le applicazioni di assistenza tecnica mobile l'obiettivo è dare all'utente la possibilità di cercare di risolvere problemi autonomamente grazie alla ricerca delle FAQ⁵⁷, alla visualizzazione di video di spiegazione, alla guida con istruzioni passo-passo, alleggerendo in questo modo il carico di lavoro dei call center.

4.9 MOBILE HOTEL

⁵⁷ Le Frequently Asked Questions, meglio conosciute con la sigla FAQ, sono letteralmente le "domande poste frequentemente"; più esattamente sono una serie di risposte stilate direttamente dall'autore, in risposta alle domande che gli vengono poste, o che ritiene gli verrebbero poste, più frequentemente dagli utilizzatori di un certo servizio: soprattutto su internet e in particolare nel web e nelle comunità virtuali vi sono domande ricorrenti alle quali si preferisce rispondere pubblicamente con un documento affinché non vengano poste troppo spesso, in modo da sciogliere i dubbi dei nuovi utenti.

Milioni di viaggiatori al giorno d'oggi prenotano l'hotel attraverso il mobile. Oltre a prenotare o ad annullare la prenotazione della camera, possono svolgere svariate attività attraverso i dispositivi mobile come:

- Analizzare le informazioni dettagliate degli alberghi(camere, servizi, ecc.).
- Ricercare con precisione la posizione dell'hotel.
- Pagare il conto dell'albergo.
- Contattare via email o via telefono l'hotel stesso.
- Visualizzare informazioni sulle città (informazioni turistiche, attività, servizi, ecc).
- Ricevere offerte o promozioni di partner di compagnie aeree o di società di autonoleggio.
- Trovare il parcheggio più vicino.
- Prenotare ristoranti nelle vicinanze.

4.10 GESTIONE DEL PERSONALE DA MOBILE

Grazie a queste applicazioni i dipendenti di un'azienda possono:

- Registrare le ore di lavoro.
- Visualizzare gli orari di lavoro.

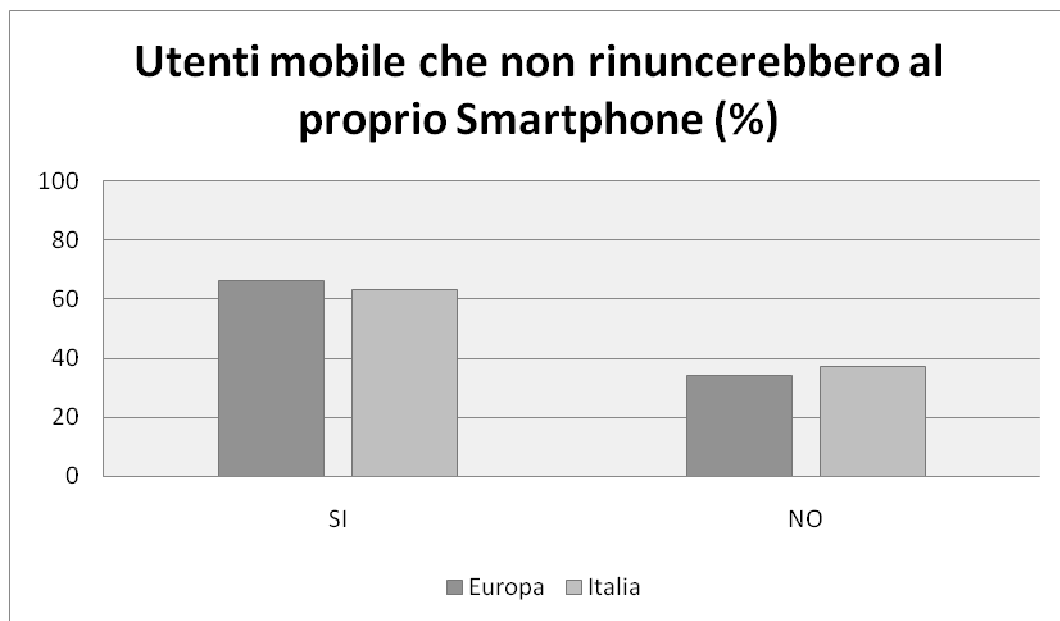
- Rifiutare o approvare materiale fornito da altri.
- Registrare le proprie spese.
- Allegare le ricevute (utilizzando la fotocamera del dispositivo).
- Esaminare ed approvare le spese.
- Gestire gli appuntamenti.
- Mappare la propria posizione.

CAPITOLO 5: SICUREZZA E ALTRI PROBLEMI

Sempre più utenti utilizzano i dispositivi mobile sia in ambito privato che professionale, concentrando in un unico device diversi tipi di informazioni, che derivano dalle numerose attività che si possono svolgere: dalla posta elettronica, alla navigazione web, al download di applicazioni, ai pagamenti online, ecc..

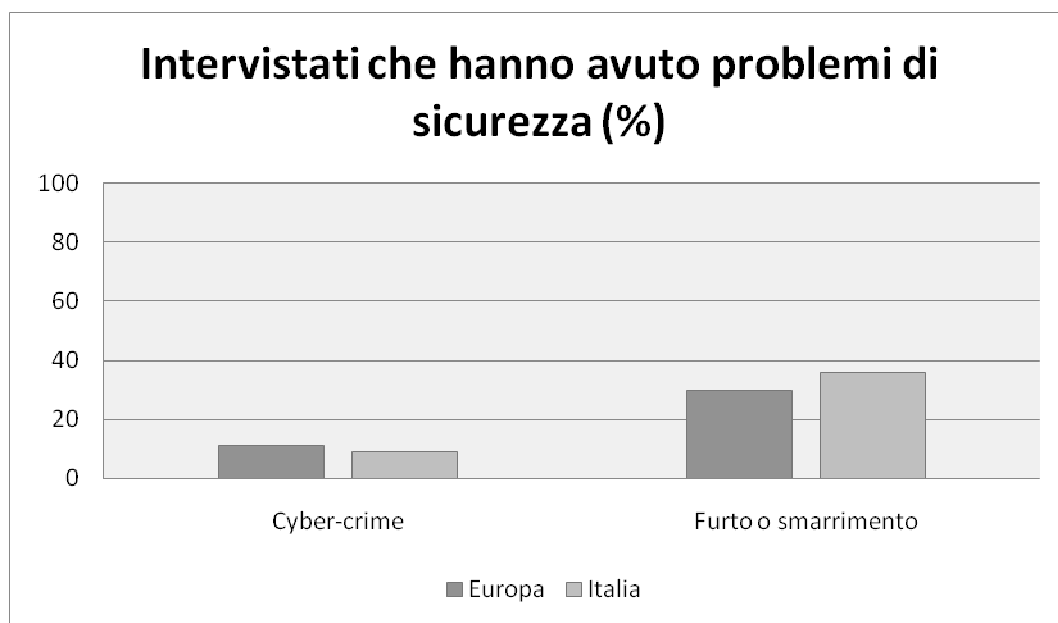
Una ricerca di Symantec⁵⁸ condotta in Italia e in ambito europeo ha fatto luce su alcuni aspetti che riguardano il mondo degli utenti mobile e la loro sicurezza.

Partendo dal dato che il 34% degli utenti europei (e il 37% di italiani) intervistati non rinuncerebbe mai al suo dispositivo, risulta che il 73% degli italiani accede o salva informazioni sui dispositivi mobile, ma il 36% non utilizza alcuna password per proteggere i propri dati (il 35% in Europa).



⁵⁸ La Symantec è un'azienda statunitense che nasce nel 1982 ed è nota principalmente per la produzione di software destinato a salvaguardare la sicurezza dei computer da attacchi informatici.

Al momento l'11% degli intervistati in Italia e il 9% in Europa è stato vittima del cyber-crime⁵⁹; tale percentuale sale se si considera il furto o lo smarrimento dei device mobili (Italia 36%, Europa 30%).



5.1 RISCHIO DEL FURTO DEL TELEFONO

Essendo le informazioni memorizzate nel telefono, se questo viene perso o rubato, anche tutti i dati inseriti possono venire letti e utilizzati da altri.

Il problema non riguarda solo le informazioni bancarie, ma si estende ad altre informazioni riservate, come email, documenti, immagini e video.

Per questo motivo molte aziende sul web contemplanofunzioni di “remote kill”, in grado di effettuare una copia di tutte le informazioni dal telefono sulla rete e poi bloccare da remoto ogni accesso, o eliminare dalla memoria del telefono tutti i contenuti.

Inoltre, qualunque azienda o istituzione che consenta ai suoi clienti di creare un account sul sito web deve seguire le pratiche migliori prima di accettare pagamen-

⁵⁹ Il cyber-crime è un fenomeno criminale che si caratterizza nell'abuso della tecnologia informatica software.

ti o inviare denaro.

Quindi come nell'internet tradizionale, la pratica migliore per il mobile consiste nel non visualizzare mai un numero di conto completo o password sul web, ma nel presentare solo le ultime quattro o sei cifre(o lettere), lasciando gli altri simboli occultati come sequenze di asterischi(*****-*****-1234) o di x(XXXXX-XXXXX-1234).

In questo modo chiunque trovi il telefono non avrà accesso ai numeri di conto, nell'eventualità che le funzioni di remote kill non siano attivate.

Tuttavia è comunque opportuno chiedere l'inserimento di un PIN, per qualsiasi modifica del conto.

Se queste misure di sicurezza vengono predisposte correttamente, qualsiasi malintenzionato avrà poche possibilità di recare danni.

5.2 RISCHI DI ERRORI DEGLI OPERATORI

Un'altra fonte di preoccupazione, relativa soprattutto ai pagamenti tramite dispositivi mobile, è la sensibilità(o il raggio d'azione) dei lettori NFC e RFID⁶⁰.

Dato che queste forme di pagamento sono basate sulla prossimità, e i telefoni debbono solo essere fatti passare sopra un sensore, sussiste il rischio di pagamenti accidentali causati proprio dalla vicinanza.

Un esempio significativo proviene dagli Stati Uniti.

Una catena di stazioni di servizio, per implementare una soluzione affidabile di pagamento mobile del carburante, ha testato dei ciondoli da portachiavi che sfruttavano una tecnologia senza contatto analoga a RFID.

Dopo aver fatto il pieno, i clienti muniti del dispositivo al portachiavi lo facevano semplicemente passare davanti a un sensore sulla pompa ed effettuavano il loro pagamento.

⁶⁰ In telecomunicazioni ed elettronica RFID (o Radio Frequency IDentification o Identificazione a radio frequenza) è una tecnologia per l'identificazione e/o memorizzazione dati automatica di oggetti, animali o persone basata sulla capacità di memorizzazione di dati da parte di particolari dispositivi elettronici e sulla capacità di questi di rispondere all'"interrogazione" a distanza da parte di appositi apparati fissi o portatili chiamati per semplicità "lettori" a radiofrequenza comunicando (o aggiornando) le informazioni in essi contenute.

L'idea era buona, ma purtroppo, quando un cliente passava davanti a un'altra pompa nella stessa stazione di servizio, i sensori erano così potenti da addebitargli accidentalmente anche la benzina acquistata da qualcun altro.

Oggi si sono risolti molti di questi inconvenienti, ma l'ostacolo concreto che permane è che è molto più facile far passare accidentalmente il telefono su un sensore, piuttosto che la carta di credito su un terminale.

Con il trascorrere degli anni e con il miglioramento delle tecnologie lo standard dei pagamenti senza contatto è stato definito nell'ordine dei 10 centimetri.

Nonostante ciò, un ulteriore problema deriva dal fatto che, nel corso di una transazione online, la rete potrebbe improvvisamente cadere e troncare la connessione proprio nel bel mezzo della trasmissione del pagamento.

Se si verificasse un caso del genere, l'utente potrebbe essere convinto di avere pagato, ma il venditore non riceverà mai il dovuto perché la connessione si è interrotta.

Il sito web e il sistema di pagamento pertanto vengono quasi sempre configurati in modo tale da inviare messaggi di errore se la trasmissione non è stata ricevuta correttamente e da mandare invece una conferma quando la trasmissione è stata ricevuta ed elaborata correttamente, per informare l'acquirente del completamento dell'ordine.

5.3 RISCHI DI HACKING

Al di là delle questioni generali relative alla sicurezza, oggi si discute molto all'interno della comunità del mobile sulle specifiche tecnologie e configurazioni da adottare per la sicurezza dei pagamenti mobili.

Non ci sono ancora notizie di gravi hacking RFID, ma si teme che possano venire realizzati lettori di carte RFID per accedere a informazioni a fini illeciti, anziché per eseguire semplicemente un pagamento.

C'è inoltre la possibilità, da un punto di vista tecnico, che i lettori di RFID nei punti vendita vengano "spiati" da dispositivi tecnologici in grado di estrarre i numeri di carta di credito non cifrati e le date di scadenza, mentre il lettore trasmette quei dati.

La tecnologia è molto recente e i rischi potenziali sono presenti, perciò sono allo studio standard e direttive per le aziende che desiderano adottare anche i pagamenti via mobile.

Global System for Mobile Communications⁶¹ spinge per uno standard mondiale per i pagamenti mobili denominato Universal Integrated Circuit Card (UICC): un chip standardizzato che dovrebbe conservare tutte le informazioni sensibili in un dispositivo abilitato a NFC.

Altri possibili metodi per la sicurezza delle informazioni mobili prevedono l'uso di schede Secure Digital⁶² (SD) o la conservazione delle informazioni in software nella memoria del telefono anziché su un chip removibile. Dato che si tratta di un settore ancora in evoluzione, per il momento ogni soluzione fin qui proposta presenta vantaggi e svantaggi.

Le istituzioni finanziarie e i rivenditori attenti alla sicurezza sono intenti a prendere come modello i metodi di pagamento dell'online tradizionale, in modo da sviluppare e perfezionare il livello di protezione che possono offrire ai loro clienti mobili.

Nonostante i problemi, comunque, i pagamenti mobili costituiscono un'evoluzione importante per le attività commerciali moderne e un aspetto rilevante di ogni campagna di mobile marketing.

5.4 PRIVACY, SPAM E VIRUS

Per avere successo nello spazio mobile, le attività di marketing dovrebbero far leva sulla natura personale del canale, puntando sulla relazione con il cliente e salvaguardando le informazioni che egli fornisce.

La YouGov US Opinion Center ha svolto per la compagnia di mobile marketing

⁶¹ In telecomunicazioni il GSM, acronimo di Global System for Mobile Communications (in origine «Groupe spécial mobile»), è lo standard 2G (2ª generazione) di telefonia mobile cellulare e attualmente il più diffuso del mondo: più di 3 miliardi di persone in 200 paesi usano telefoni cellulari GSM attraverso l'omonima rete cellulare

⁶² Secure Digital (chiamate più brevemente SD) è il più diffuso formato di schede di memoria, dispositivi elettronici (es. notebook, smartphone, fotocamere ecc.) utilizzati per memorizzare in formato digitale grandi quantità di informazioni all'interno di memorie flash.

Upstream una ricerca su 2000 utenti nel Regno Unito, recuperando informazioni sull'opinione e le preferenze dei consumatori rispetto ai format più usati nel Mobile Marketing.

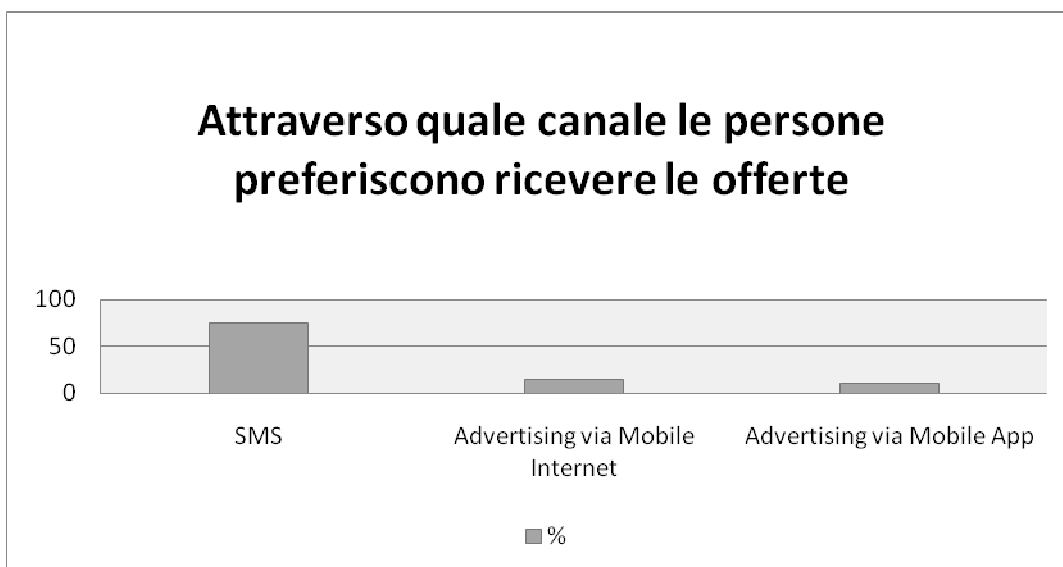
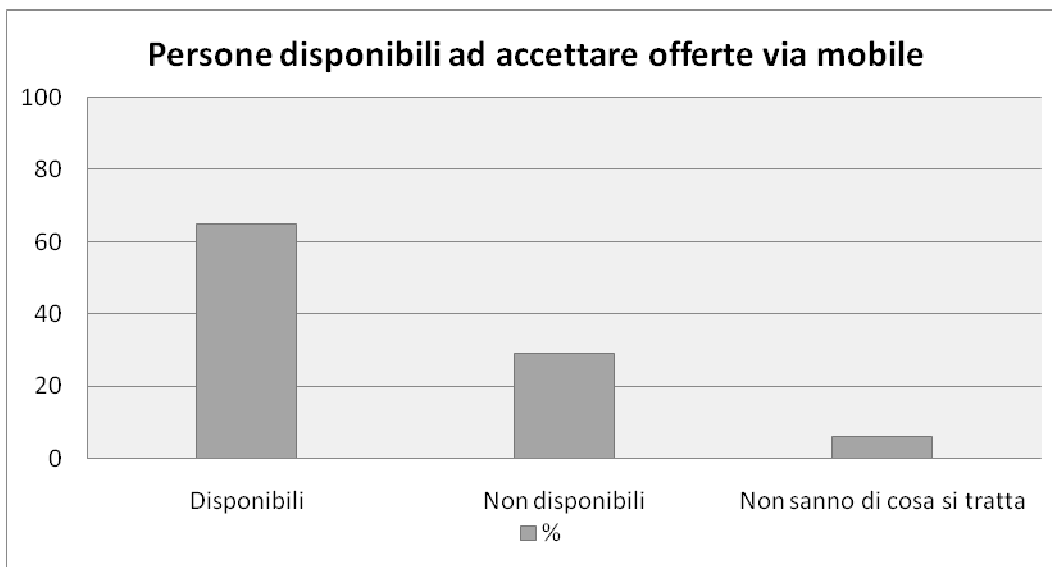
L'analisi, anche se condotta nel Regno Unito, è utile in parte per comprendere anche i trend del nostro Paese, visto che nell'adozione della tecnologia mobile l'Italia è al terzo posto, dopo Spagna e appunto il Regno Unito: ciò indica verosimilmente un mercato simile e probabilmente un grado di consapevolezza e gradimento dei consumatori in qualche modo assimilabile.

Ovviamente consideriamo comunque un fattore importante di differenziazione, quale la lingua, che può influenzare molto l'approccio all'uso della tecnologia mobile.

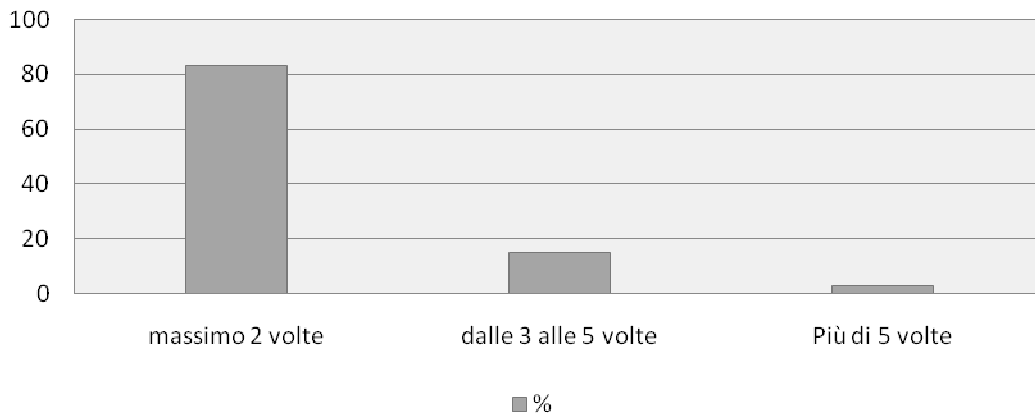
Quello che emerge dalla ricerca è, in sintesi, il parere degli utenti su ciò che trovano fastidioso e ciò che trovano accettabile nel settore del mobile marketing.

I risultati sono molto differenziati: se il 65% è disponibile a ricevere offerte via mobile, in particolare su aggiornamenti e notizie dai propri operatori e dai marchi di telefonia, l'83% degli utenti accetta che queste offerte siano inviate al massimo due volte al mese e il 72% cambierebbe addirittura provider se ricevesse offerte pubblicitarie da parte di terzi.

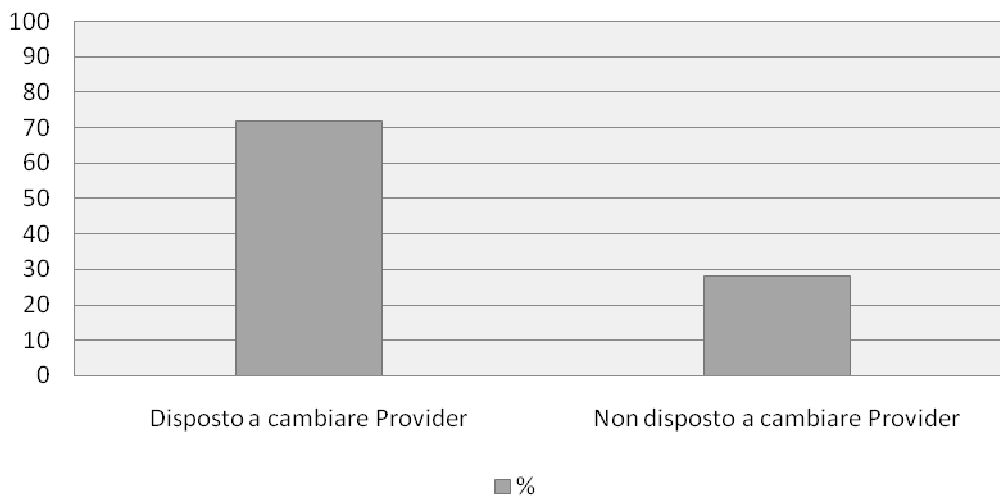
D'altro canto sembra che le aziende non siano ancora in grado di capire con precisione quale approccio funzioni meglio: nonostante l'evoluzione dei canali di advertising grazie alle app e all'utilizzo crescente di internet mobile, il 75% degli utenti preferisce ancora il tradizionale sms.



Quante offerte sei disposto a ricevere al mese?



In caso di offerte da parte di terzi



Molti Paesi hanno promulgato leggi per proteggere la privacy dei cittadini e impedire i messaggi di marketing indesiderati, ma pochi hanno strutturato veramente delle regole efficaci.

Infatti per arrivare a comportamenti virtuosi in tale campo bisogna per il momento

tenere conto delle best practice definite da associazioni internazionali, come la Mobile Marketing Association (MMA) e la Direct Marketing Association (DMA).

5.4.1 MOBILE SPAMMING

La parola spam è fondamentalmente un termine gergale per indicare tutte le comunicazioni di marketing digitale non mirate.

Il termine inizialmente era riferito all'email marketing invasivo, ma poi è stato esteso a tutte le forme di comunicazione di marketing alle quali gli utenti non abbiano dato esplicitamente il loro assenso.

Si parla di spam anche per indicare comunicazioni di marketing ingannevoli o intrusive.

Le email spam possono arrivare anche sui telefoni mobili, ma in genere "mobile spam" indica le forme di marketing non desiderate basate sull'invio di sms o mms, o di tipo location-based.

Nel mondo mobile, lo spam può essere un po' più sgradevole di quello della tradizionale posta elettronica.

Il mezzo mobile è abbastanza nuovo, molti utenti sono interessati a trovare nuove applicazioni e nuovi contenuti e non sempre sono coscienti dei rischi connessi. Il problema finora ha interessato maggiormente gli utenti asiatici e statunitensi, dove le aziende cosiddette di telemarketing sono molto più aggressive rispetto a quelle italiane.

Ma anche in Europa il fastidioso fenomeno comincia a mietere le sue vittime. Secondo uno studio condotto dalla società di ricerca britannica Empower Interactive, il 65% degli europei che possiedono un cellulare sostiene di ricevere fino a cinque sms non sollecitati a settimana; e il problema sembra aggravarsi sempre più.

Il presidente di Empower Interactive Richard Shearer ha dichiarato che si vedrà un'accelerazione del problema nei prossimi anni.

E gli utenti come la prenderanno?

In Gran Bretagna lo scorso anno sono stati registrati più di 10 mila esposti per

spam sul telefonino all' Independent Committee for the Supervision of Standards of Telephone Information Services, l'Autorità incaricata di raccogliere le lamentele nell'ambito delle telecomunicazioni.

E gli operatori?

Secondo molti analisti finora gli operatori sono in ritardo nell'affrontare seriamente il problema.

Se, per quanto riguarda la posta elettronica, inviare un'email o inviarne cento ha lo stesso costo, per quanto riguarda gli sms non è la stessa cosa. I messaggi di testo si sono dimostrati una vera e propria miniera d'oro da cui operatori telefonici ottengono un margine di profitto che va dal 60 all'80%. Ecco perché - sostengono in molti esperti del settore - gli operatori potrebbero mantenere un atteggiamento volutamente ambiguo nei confronti degli sms spazzatura.

5.4.2 LOCATION-BASED MARKETING E PRIVACY

Anche i messaggi del marketing basato sulla localizzazione possono essere considerati spesso intrusivi.

Infatti, se si utilizza questa forma di marketing, per salvaguardare il rispetto della privacy, innanzitutto si dovrebbe chiedere il permesso per inviare il proprio messaggio attraverso una breve richiesta "push"⁶³ da un trasmettitore Bluetooth o Wi-Fi o, in alternativa, tentando di convincere gli utenti a iniziare la comunicazione (tattica "pull"⁶⁴) grazie a qualche tipo di segnalazione.

Una volta avviata la trasmissione, in entrambi i casi sarebbe doveroso spiegare agli utenti quale tipo di informazioni verrà inviata ai loro telefoni, spiegando loro inoltre che potranno cambiare idea in qualsiasi momento.

⁶³ Prevede che sia la forza di vendita e la promozione verso gli intermediari commerciali a spingere il prodotto nei canali

⁶⁴ Prevede investimenti consistenti nella pubblicità e nella promozione delle vendite verso i consumatori, per conseguire una diffusa conoscenza dei prodotti presso i consumatori e stimolare gli acquisti.

5.4.3 MALWARE E VIRUS

Anche i virus e i malware mettono in pericolo la pulizia e l'efficacia del mobile marketing, perché talvolta possono indurre gli utenti a chiedersi se fidarsi o meno del contenuto ricevuto e dell'azienda promotrice.

Fino a poco tempo fa gli unici gruppi che si preoccupavano dei virus nel mobile erano le società produttrici di software antivirus, i cui interessi erano centrati prevalentemente sulla vendita di prodotti antivirus per il mobile.

Bisogna dire che, se tutti i tipi di virus e malware facessero leva sui sistemi operativi, essi sarebbero molto più facili da creare e diffondere sui computer tradizionali (desktop e laptop) perché il numero dei sistemi operativi su quelle macchine è relativamente limitato.

Nel mondo mobile, invece, è molto più difficile scrivere un virus che abbia influenza su una parte cospicua dei telefoni, proprio per la presenza di molti sistemi operativi diversi.

Con il passare del tempo, però, i sistemi operativi cominciano a consolidarsi e quelli open source si vanno diffondendo, per cui c'è il rischio dell'aumento di virus e malware .

Elenchiamo un pò di terminologia relativa a questi problemi:

- **Malware.** È un termine generico per indicare qualsiasi software scritto per danneggiare la funzionalità del dispositivo: Virus, Trojan, Worm, Spyware.
- **Virus.** Codice che si inserisce in un altro programma e si replica mentre il software ospite è in esecuzione.
- **Trojan.** Sono programmi che si presentano come applicazioni interessanti per l'utente.

Nel mondo mobile sono mascherati da sfondi, suonerie o applicazioni. È importante notare che a volte i Trojan si agganciano a un programma re-

golare e vengono automaticamente installati quando si installa il programma stesso.

- **Worm.** Sono virus autoreplicanti che si diffondono automaticamente in una rete, spesso sfruttando la rubrica dei contatti o degli indirizzi dell'utente sul dispositivo infetto.

Si possono diffondere anche via Bluetooth o WiFi.

In generale sono software eseguiti in background all'interno di un sistema operativo per raccogliere informazioni riservate sul comportamento di un utente mobile (registri delle chiamate, sms, mms) e inviarle ad un terzo non autorizzato.

Inoltre, un'indagine di Kaspersky Lab indica che la tipologia di virus più diffusa è rappresentata dai trojan, che occupa il 63% della totalità degli attacchi avvenuti nel primo trimestre del 2013.

La società sostiene che sono più di 20.000 i nuovi virus in circolazione sui dispositivi mobile nei primi mesi del 2013; oltre 12.000 sono stati rilevati e scoperti nel mese di febbraio, mentre 9.443 in marzo. L'aumento, rispetto al 2012, è incredibilmente elevato: si parla di una crescita di circa quattro volte il numero di malware scoperti nello stesso periodo dello scorso anno.

CAPITOLO 6 : IL FUTURO DEL MOBILE

Tecnologie mobile, reti e apparecchi portatili continueranno a migliorare, come è successo dalla nascita dei dispositivi mobile ad oggi; ma quello che è ancora più interessante per il marketing è che il continuo incremento di mobilità influenzerà il modo in cui le persone penseranno e prenderanno le decisioni.

La connettività mobile continuerà a trasformare il modo in cui accediamo alle informazioni e in cui costruiamo le relazioni personali, come fece l'internet tradizionale una generazione fa.

Tale cambiamento offrirà al marketing la possibilità di raggiungere e comprendere il proprio mercato di riferimento in modo sempre più efficace e puntuale.

La tecnologia mobile dovrà soddisfare sempre di più esigenze umane in termini di mobilità delle relazioni e dell'informazione.

6.1 IL FUTURO DELLA MOBILITA' DELLE RELAZIONI UMANE

La capacità di collegare le persone in modo comodo e senza interruzioni è una delle funzioni più potenti della tecnologia mobile.

Nella “gerarchia dei bisogni” di Maslow⁶⁵, la sicurezza e la connessione umana (o l’amore) sono le esigenze fondamentali degli esseri umani (subito dopo quelle fisiche necessarie alla sopravvivenza, come l’aria, il cibo e l’acqua) e la tecnologia mobile continuerà a migliorare la nostra capacità di soddisfarle.

Conversare al telefono, inviare messaggi con testi e immagini, usare la posta elettronica e partecipare alle reti sociali sono tutte attività che ci aiutano a rimanere collegati alle persone che ci stanno a cuore; queste forme di attività sociale sicuramente cresceranno grazie alla progressiva e sempre più profonda integrazione della mobilità nella nostra società.

La tecnologia mobile ha cambiato il modo in cui le persone usano le reti, convertendo in tempo reale le necessità di un pubblico sempre più esigente.

Gli utenti, perciò, possono partecipare ai social networks in qualsiasi momento e situazione, senza avere limitazioni e in base alla proprie disponibilità.

Anche se non molti ci hanno fatto caso, l’aggiunta delle caselle di stato (“Che cosa stai facendo adesso? ”) sui social network ha segnalato questa transizione, ed è proprio quello su cui Twitter ha fatto leva per lasciare un segno evidente nel mondo del social networking.

La mobilità delle interazioni sociali ha effettivamente cambiato in molti utenti le modalità di comunicazione, tanto da includere il desiderio, se non addirittura il bisogno, di “comunicare in tempo reale” la propria vita.

La possibilità di caricare un’immagine su Facebook o un video su Youtube, utiliz-

⁶⁵ Questa scala di bisogni è suddivisa in cinque differenti livelli, dai più elementari (necessari alla sopravvivenza dell’individuo) ai più complessi (di carattere sociale).

L’individuo si realizza passando per i vari stadi, i quali devono essere soddisfatti in modo progressivo.

I livelli di bisogno concepiti sono (dal più elementare al più complesso):

Bisogni fisiologici (fame, sete, ecc.)

Bisogni di salvezza, sicurezza e protezione

Bisogni di appartenenza (affetto, identificazione)

Bisogni di stima, di prestigio, di successo

Bisogni di realizzazione di sé (realizzando la propria identità e le proprie aspettative e occupando una posizione soddisfacente nel gruppo sociale).

zando solo un telefono mobile è qualcosa di rivoluzionario, che è diventata oggi un'operazione tanto semplice da essere attuata quotidianamente da molti. Ed è interessante che la maggior parte dei post non venga ignorata, ma contribuisca a far sentire gli utenti più connessi, non importa quanto banali possano sembrare gli aggiornamenti o le informazioni.

D'altra parte l'accesso in tempo reale alle interazioni sociali via dispositivi mobile per alcuni ha modificato le proprie modalità di comunicazione: la connettività mobile consente di essere aggiornati su amici, famiglia, comunità e senza un coinvolgimento attivo.

In qualche caso, le persone guardano costantemente gli aggiornamenti dello stato degli altri, in altri casi, semplicemente sanno come e dove trovare le informazioni su persone o gruppi a cui sono collegati, ogni volta che ne hanno bisogno. In un certo senso, usano le informazioni memorizzate nei social network come una memoria sociale collettiva, un punto di contatto che consente loro di vedere come procede la giornata delle persone care, di ricordare l'aspetto di qualcuno o di riportare alla memoria il nome di qualcun altro.

Per sfruttare con successo questa dipendenza dalla tecnologia mobile sociale, il marketing deve porsi in modo intelligente e non intrusivo.

Qualsiasi tipo di servizio che aiuti le persone a sentirsi più sicure e connesse offrirà un immenso valore a un pubblico mobile, e questi bisogni continueranno ad essere fattori primari nella crescita e nell'affidabilità delle tecnologie mobili.

6.2 IL FUTURO DELLA MOBILITA' DELL'INFORMAZIONE

Dopo la sicurezza e l'amore, Maslow suggerisce che la gerarchia dei bisogni umani sia completata dall'autostima e dalla realizzazione di sé.

Quando le persone hanno bisogno di informazioni, le cercano: per questo in futuro continueremo ad assistere a cambiamenti nel modo in cui si svilupperanno nuovi contenuti nel Web mobile.

Anche se - il collegamento non è esplicito - autostima e autorealizzazione sono correlate alla capacità personale di accedere alle informazioni e di elaborarle.

Autosufficienza, autenticità, creatività e significato sono tutte qualità che dipen-

dono anche, almeno in parte, dall'accesso all'informazione, ossia dalla conoscenza.

Oggi il metodo più comune per ricercare informazioni è ricorrere ad un motore di ricerca in Internet.

La mobilità estende, in termini di spazio, il nostro accesso all'illimitata quantità di informazioni sul Web, facendone uno strumento costantemente presente nella nostra vita.

Come per esempio Google+ Local, evoluzione della nota applicazione Google Places del colosso di Mountain View.

Si tratta di un servizio che consente ai titolari di attività commerciali di aggiornare e gestire le informazioni sulle sedi fisiche delle proprie attività commerciali.

Queste informazioni possono essere utilizzate per aggiornare la propria scheda di attività commerciale in modo che sia visualizzata correttamente in Google Maps e nelle proprietà di Google associate, nonché nei siti della Rete di ricerca.

L'app, lato consumatore, invece permette di visualizzare le attività commerciali inserite in Google Places, leggerne le rispettive schede e visualizzarle su mappa, con la possibilità inoltre di leggere le recensioni dei clienti.

Dunque la nostra dipendenza dai motori di ricerca mobile avrà un impatto molto forte sul mobile marketing del futuro.

Per un mobile marketing intelligente bisogna capire l'evoluzione imminente dei motori di ricerca mobile e la crescente presenza generalizzata delle ricerche effettuate dall'utente.

6.3 L'EVOLUZIONE IMMINENTE DELLE RICERCHE MOBILI

Gli algoritmi utilizzati dai motori di ricerca per stabilire la rilevanza dei risultati e ordinarli cambiano continuamente.

C'è una relazione di "simbiosi antagonista" fra motori di ricerca e marketing su Internet.

Infatti i motori di ricerca cercano sempre di dare a chi li interroga i risultati migliori, mentre chi fa marketing cerca sempre di indirizzare i risultati in modo da rendere il proprio sito "il migliore" agli occhi dell'algoritmo.

Senza averne l'intenzione, il marketing su Internet ha contribuito molto al miglioramento dei motori di ricerca, facendo emergere la necessità di algoritmi sempre più sofisticati.

Gli aggiornamenti degli algoritmi di ricerca mobile continueranno a rendere i risultati delle ricerche mobili più portabili, più personali e più intelligenti.

6.3.1 RISULTATI PIÙ PORTABILI

Il rilevamento automatico della posizione sarà presto completamente integrato negli algoritmi di ricerca mobile.

Le ricerche location-based (LBS) sono ancora agli inizi, ma la situazione è destinata ad evolversi rapidamente.

Quanti più telefoni portatili saranno dotati della tecnologia GPS, tanto più le coordinate esatte dell'utente diventeranno parte dell'algoritmo di ricerca.

Dato che il telefono cellulare è sempre attivo, l'algoritmo potrebbe addirittura includere informazioni sul tempo di permanenza in una posizione.

Ipoteticamente, un telefono mobile dovrebbe poter comunicare al GPS dove si trascorre la maggior parte del proprio tempo.

Perciò quando si esegue una ricerca mobile, l'algoritmo potrebbe assumere che si conosca già piuttosto bene il panorama locale, quando si è in quelle posizioni, ma si adatterebbe qualora ci si trovasse altrove.

Se, per esempio, si arriva in una città nuova, il telefono saprà che non si è da molto tempo in quella posizione, e le informazioni locali avranno una maggiore priorità nei risultati di ricerca, per aiutare a orientarsi meglio.

6.3.2 RISULTATI PIÙ PERSONALI

I motori di ricerca, tradizionali e mobili, adeguano sempre i risultati alle precedenti ricerche dell'utente e dei suoi clic, se l'utente stesso è loggato con il proprio account al motore.

Infatti, se si effettua una ricerca e non si torna immediatamente al browser, il motore suppone che la ricerca abbia avuto successo e; in analoghe ricerche future,

potrà assegnare una posizione migliore al sito ritenuto “risposta pertinente” della domanda dell’utente.

Viceversa, se nel corso di una ricerca, dopo aver cliccato sui risultati, l’utente ritorna velocemente alle schermate precedenti, il motore suppone che non sia stato trovato un risultato pertinente e non presenterà più quel sito/quei siti nelle ricerche successive.

Con il progredire delle ricerche mobili, possiamo immaginare che avverranno molti cambiamenti, che daranno un livello di personalizzazione molto più elevato. Poiché è assai improbabile che un telefono mobile sia un dispositivo condiviso, i motori di ricerca potranno legare la storia delle ricerche di un utente direttamente al suo numero telefonico, senza alcun bisogno di login.

I numeri telefonici dunque potranno acquisire il valore di identificatori unici, come sono gli indirizzi IP per lo spazio online tradizionale, o i codici fiscali e i numeri di tessera sanitaria per il mondo offline.

La tecnologia diventerà ancora più snella e rapida, e gran parte dell’elaborazione e dell’immagazzinamento dei dati sarà virtuale, non registrata su un dispositivo specifico, ma nel web o, come si dice in gergo, “in the cloud”⁶⁶.

Tutti avranno un unico insieme di contenuti digitali indipendenti dai dispositivi e accessibili da molti tipi di dispositivi diversi.

Questo renderà gli utenti meno legati agli apparecchi acquistati e più dipendenti invece dal web e dalle ricerche su di esso.

6.3.3 RISULTATI PIÙ INTELLIGENTI

Oltre a sapere dove siamo e qual è il nostro normale comportamento di ricerca, i futuri motori di ricerca capiranno e interpreteranno “il contesto” e lo useranno per determinare l’ordine di presentazione dei risultati.

Infatti capita talvolta di cercare su Google qualcosa o qualcuno e trovare risultati

⁶⁶ In informatica con il termine inglese cloud computing (in italiano nuvola informatica) si indica un insieme di tecnologie che permettono, tipicamente sotto forma di un servizio offerto da un provider al cliente, di memorizzare/archiviare e/o elaborare dati (tramite CPU o software) grazie all'utilizzo di risorse hardware/software distribuite e virtualizzate in Rete in un'architettura tipica client-server.

discordanti da quello che realmente si voleva.

Per ovviare a inconvenienti di questo tipo, dall' inizio del 2013 Google, anche per le ricerche in lingua italiana, ha introdotto una tecnologia chiamata Knowledge Graph.⁶⁷

Grazie a questa nuova tecnologia il motore di ricerca fornisce informazioni che tengono conto di tutte le reali corrispondenze del termine.

Per esempio, se si prova a cercare Padova su Google, i risultati, oggi molto più pertinenti e dettagliati, riportano sulla destra un insieme di possibili utilizzi del termine ricercato, in questo caso "Padova".

Google identifica Padova non solo come un comune, ma anche come una provincia, una squadra di calcio o un'università; ma non si limita a questo.

Offre informazioni estrapolate dal web, immagini, indicazioni stradali, luoghi d'interesse e ricerche correlate.

Insomma, Google sta diventando sempre più un motore di ricerca semantico⁶⁸.

Questo è un primo passo verso la realizzazione di un motore di ricerca di nuova generazione che, attingendo dall'intelligenza collettiva presente sul web, è in grado di comprendere il mondo in modo più vicino alle persone.

6.4 LA RICERCA MOBILE È RICERCA "ONNIPOTENTE"

In un prossimo futuro la ricerca mobile non sarà effettuata esclusivamente con smartphone.

Sono molti infatti i nuovi dispositivi portatili abilitati al web che permettono le ricerche mobili.

Ogni sito mobile avrà la possibilità di classificare molti altri tipi di apparecchi.

⁶⁷ Il Knowledge Graph (in italiano "grafico della conoscenza") è una funzione di ricerca che è stata introdotta il 16 maggio 2012 in google.com, mentre nella versione italiana è stata attivata il 4 dicembre 2012.

Il Knowledge Graph è il primo passo verso una ricerca semantica: grazie a questa funzione, il motore di ricerca di Google associa alle parole cercate un oggetto e metterà in relazioni oggetti in modo da avere una ricerca più veloce e accurata.

⁶⁸ Per campo semantico (o di significato) si intende, in linguistica, un insieme di parole di una stessa lingua che si riferiscono ad uno stesso gruppo organizzato di significati in qualche modo legati tra di loro.

- **Sistemi di gioco.** Sempre più spesso consentono di giocare con gli amici via internet, ma anche di acquistare e scaricare nuovi giochi o componenti di gioco; ciò genera la necessità di effettuare ricerche.
Questi dispositivi possono essere portatili o impostati in modo da operare abbinati a un apparecchio telefonico.
- **GPS.** I giorni delle mappe aggiornate e degli indirizzi da scaricare su un navigatore GPS stanno quasi per concludersi.
Sfruttare le API ⁶⁹ della ricerca web locale per avere mappe aggiornate ed elenchi di indirizzi rappresenta una soluzione più scaricabile, che renderà i dispositivi di navigazione molto più snelli e amichevoli.
In effetti , i tre principali motori di ricerca hanno già stretto accordi con i produttori di automobili e di sistemi di navigazione GPS di tutto il mondo. BMW e Mercedes in Germania hanno già messo in commercio automobili con GPS abilitati al web.
- **Riproduttori di MP3 e radio HD.** Alcuni riproduttori di MP3 sono già dotati degli strumenti per cercare e scaricare musica e copertine dei dischi da Internet, ma in genere sono vincolati a rimanere dentro il “giardino cintato” del produttore.
In futuro questi “giardini cintati” saranno probabilmente costretti ad aprirsi, e in tutti i riproduttori di MP3 sarà inclusa qualche forma di ricerca nel Web.
- **Tv e IP-Tv.** ⁷⁰ In molti casi è già possibile impostare le registrazioni su DVR ⁷¹, via Internet (negli Stati Uniti è famoso TiVo mentre in Italia

⁶⁹ In informatica con il termine Application Programming Interface API (Interfaccia di Programmazione di un'Applicazione) si indica ogni insieme di procedure disponibili al programmatore, di solito raggruppate a formare un set di strumenti specifici per l'espletamento di un determinato compito all'interno di un certo programma.

⁷⁰ Con IPTV (Internet Protocol Television) si intende un sistema di teleradiodiffusione dedicato alla trasmissione di contenuti audiovisivi su un'infrastruttura di rete a pacchetto basata sulla suite di protocolli Internet, conosciuta anche come TCP/IP.

Un esempio è il servizio Premium Play di Mediaset Premium.

⁷¹ Un videoregistratore digitale (detto anche digital video recorder o personal video recorder) (abbreviazione diffusa nel linguaggio comune: "PVR") o (abbreviazione diffusa nel linguaggio co-

l'implementazione di tali funzioni non è ancora molto diffusa), perciò già siamo impegnati in una ricerca, quando cerchiamo il programma giusto da registrare.

La digitalizzazione delle trasmissioni televisive nel 2009 ha fatto compiere un passo ulteriore a questa tendenza, rendendo più facile la distribuzione e la ricerca di trasmissioni televisive in un ambiente web.

Con tutte queste tecnologie, ci sarà l'opportunità di creare un messaggio di marketing "su misura".

Gli investimenti di marketing avranno sempre più un ruolo importante nello sviluppo di nuove tecnologie basate sul Web, perché contribuiranno ad alleggerire i costi di sviluppo.

Si potranno promuovere prodotti attraverso accordi dei gestori con i sistemi di gioco mobili, accordi dei motori di ricerca con le società IPTV, o attraverso i risultati delle ricerche mobili tradizionali, visualizzati sul navigatore GPS.

Con la grande quantità di tecnologie mobile, i motori di ricerca e il marketing su internet avranno una molteplicità di nuove informazioni a loro disposizione.

Gli algoritmi dei motori di ricerca saranno aggiornati e daranno prestazioni migliori e ciò renderà i risultati delle ricerche mobili più portabili, più personali e più intelligenti.

6.5 CONCLUSIONE

Il mobile marketing sta cambiando a velocità incredibile e le opportunità per le aziende si evolvono e si moltiplicano in continuazione.

La tecnologia mobile non contribuisce solo a modificare i gusti del consumatore, ma è destinata ad avere anche un impatto diretto sui profitti, visto che diventerà verosimilmente la principale via di interazione tra consumatore e

mune: "DVR") è una tipologia di dispositivo elettronico che consente di registrare un programma televisivo spesso consultando l'electric program guide (EPG).

brand.

I prossimi anni vedranno gli utilizzatori di dispositivi mobile interagire sempre più mediante smartphone, tablet e altri dispositivi portatili.

La tecnologia mobile sta influenzando il rapporto tra consumatore e azienda e sempre di più l'azienda guarda ai dispositivi mobili per scorgere dove esistano le potenzialità per rendere facilmente accessibile la propria offerta al consumatore.

E come in tutti i media, ci sarà una tensione costante per trovare un equilibrio fra la presenza dei messaggi di marketing e la tolleranza del mercato di riferimento nei confronti delle intrusioni.

Un marketing "sottovoce" non darà i ritorni desiderati, ma è anche vero che un marketing invadente non genererà la risposta voluta.

Il modo migliore per gestire il futuro del mobile marketing starà nell'utilizzare in modo virtuoso la tecnologia per soddisfare le necessità fondamentali delle persone.

Il profitto, gestito tale percorso in modo corretto, arriverà come diretta conseguenza.

Difficilmente invece il percorso inverso (il profitto innanzitutto e poi la soddisfazione del consumatore) potrà portare risultati soddisfacenti in un settore così delicato per la privacy dell'utente finale.

BIBLIOGRAFIA

- ❖ Cyndy Krum (2011). *Mobile Marketing:trovate i vostri clienti dovunque siano*. Ulrico Hoepli Editore. Milano.
- ❖ Andrea Boaretto, Giuliano Noci, Fabrizio Maria Pini(2011). *Mobile Marketing: Oltre le App...per una vera strategia multicanale*. Il Sole 24 Ore.Milano.

SITOGRAFIA

- ❖ it.wikipedia.org
- ❖ www.skuola.net

- ❖ www.coris.uniroma1.it
- ❖ news.pmiservizi.it
- ❖ www.lastampa.it
- ❖ www.corrierecomunicazioni.it
- ❖ www.businessmagazine.it
- ❖ www.hwupgrade.it
- ❖ www.tomshw.it
- ❖ www.key4biz.it
- ❖ it.mobileatwebershandwick.com
- ❖ mattinopadova.gelocal.it
- ❖ www.mediolanum.com
- ❖ cellulari.tecnocino.it
- ❖ www.applemobile.it
- ❖ www.eventreport.it
- ❖ www.mobileblog.it
- ❖ www.qrcodeitalia.it
- ❖ www.bancaemercati.com
- ❖ www.skebby.it
- ❖ www.wegeek.net
- ❖ www.digikom.it
- ❖ www.ninjamarketing.it
- ❖ www.macitynet.it