

Marco Saporiti



Storia della telefonia in Italia.

Tutti i diritti sono riservati a norma di Legge e a norma delle convenzioni internazionali. Nessuna parte di questo libro può essere riprodotta con sistemi elettronici, meccanici o altri, senza l'autorizzazione scritta dell'Editore.

Nomi e marchi citati nel testo sono generalmente depositati o registrati dalle rispettive case produttrici.

Fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68 comma 4, della legge 22 aprile 1941 n°633 ovvero dell'accordo stipulato tra SIAE, CLAAI, CONFCOMMERCIO, CONFESERCENTI il 18 dicembre 2000.

Le riproduzioni a uso differente da quello personale potranno avvenire, per un numero di pagine non superiore al 15% del presente volume, solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata dall'Editore .

2009©Marco Saporiti

Introduzione:

Sono passati poco più di cento anni da quando Marconi, nel 1896, presentava alla Toynbee Hall il suo “Telegrafo senza fili” in grado di mandare brevi messaggi in codice Morse, e circa 25 anni da quando, nel 1983, venne commercializzato il primo telefono cellulare, il *DynaTAC* di Motorola, con il quale era possibile effettuare telefonate in mobilità.

Oggi, tutti quanti, persino i bambini, hanno in tasca un dispositivo che definire telefono è molto riduttivo, in quanto ci consente, oltre che a telefonare, di inviare messaggi, foto e video, di accedere a internet, di leggere la posta, di effettuare pagamenti, di districarci nelle vie di qualsiasi città, e tanto altro ancora. Dagli impulsi di Morse di cento anni fa allo smartphone di oggi. In questo libro percorreremo la storia dei telefoni e quella delle Compagnie telefoniche italiane.

È giusto non dimenticare che Marconi lo possiamo “legare” alla telefonia di oggi, ma certamente il padre è stato un altro italiano Antonio Meucci che il telefono lo ha inventato!

Inizieremo quindi con il conoscere la breve storia di Meucci e Marconi, seguendo la cronologia della diffusione in Italia dei primi telefoni, la prima compagnia telefonica, sino ad arrivare ad oggi, quando sembra che il mercato, al meno quello che riguarda le compagnie telefoniche sia arrivato alla saturazione, e quindi difficilmente ne nasceranno di nuove; (aspetterei il 2012, anno fatidico a detta di molti per verificare che “dopo” non sia necessario ricominciare tutto dall’inizio...ma questa è un’ altra storia!)

Spero, quindi, possiate iniziare una nuova e interessante lettura.

ANTONIO MEUCCI

Antonio Meucci è l'inventore del telefono e la sua storia merita di essere raccontata. Nasce a San Frediano (Firenze), il 13 aprile del 1808 da una famiglia piuttosto povera. Inizia come tutti i ragazzi dell'epoca a lavorare molto giovane e svolge le professioni più disparate: meccanico, impiegato, operaio teatrale ecc...

Meucci ha 2 grandi passioni che gli cambieranno il corso della vita : la passione per la scienza (l'elettricità in particolare) e per la politica.

Proprio a causa della sua vita politica, viene coinvolto nei moti rivoluzionari del 1831 ed è costretto in breve tempo a lasciare prima la Toscana e poi addirittura l'Italia. Si rifugia per qualche anno a Cuba ed infine si stabilisce definitivamente a New York nel 1850.

Negli Stati Uniti Meucci apre una fabbrica di candele che gli garantisce il sostentamento per lui e per la famiglia, nel tempo libero però continua gli studi sull'elettricità ed in particolare su un nuovo congegno che ha in mente e che potrebbe permettere a persone distanti anche chilometri di parlare tra loro: il telefono.

Gli studi e le ricerche vanno avanti diversi anni e nel 1856 ottiene un primo apprezzabile risultato. La moglie è costretta a letto da una grave malattia e Meucci per far comunicare il suo studio con la camera da letto realizza il primo telefono funzionante.

Meucci descrive il suo primo telefono in questo modo: «consiste in un diaframma vibrante e in un magnete elettrizzato da un filo a spirale che lo avvolge. Vibrando, il diaframma altera la corrente del magnete. Queste alterazioni di corrente, trasmesse all'altro capo del filo, imprimono analoghe vibrazioni al diaframma ricevente e riproducono la parola».

L'invenzione è di quelle da rivoluzionare il mondo e Meucci lo sa. Le risorse finanziarie però non ci sono, la fabbrica di candele fallisce e nessuno sembra disposto a finanziarlo, ne in Italia ne in America. Oltre a questo, resta vittima di un grave incidente che lo tiene bloccato per mesi a letto.

La moglie disperata, per sopravvivere e per curarlo vende a sua insaputa tutte le sue invenzioni e le sue attrezzature ad un rigattiere per 6 dollari !

Meucci comunque non demorde e nel 1871 cerca in tutti i modi di brevettare ufficialmente la propria invenzione (da lui denominata teletrofono) anche se in assenza di soldi si deve accontentare di un brevetto temporaneo (rinnovabile annualmente al costo di circa 10 dollari) detto Caveat. Dieci dollari all'anno sono tanti e Meucci riesce a rinnovare il brevetto solo per 3 anni.

Nel 1876 Alexander Graham Bell brevetta il suo apparecchio telefonico ed ottiene i successi che per anni Meucci ha solo sperato. Inizia a questo punto una lunga battaglia per la paternità del telefono che durerà per anni e che coinvolgerà anche due compagnie in lotta per la gestione della nuova invenzione, la Globe Company e la Bell Company.

La battaglia legale termina nel 1887 e la sentenza, pur riconoscendo alcuni meriti a Meucci, è a favore di Bell. Due anni dopo Meucci muore. Da quel giorno in poi la storia di Meucci rimane viva solo in Italia, in cui tutti considerano Meucci come il vero inventore del telefono. Nel resto del mondo è Bell l'autore dell'invenzione che ha cambiato il modo di comunicare nel mondo.

Giustizia viene fatta però nel Giugno del 2002 quando il Congresso degli Stati Uniti finalmente riconosce Antonio Meucci come primo inventore del telefono e tutto il mondo può finalmente riscoprire la storia e la genialità di uno dei più grandi inventori della storia dell'umanità.

Antonio Meucci

Ecco alcuni modelli di telefono che ne mostrano lo sviluppo dal 1850 ai giorni nostri.



GUGLIELMO MARCONI

Guglielmo Marconi nacque a Bologna il 25 aprile 1874. Suo padre Giuseppe Marconi, un proprietario terriero che viveva nelle campagne di Pontecchio, era al secondo matrimonio. Vedovo con un figlio, aveva conosciuto una giovane irlandese, Annie Jameson, nipote del fondatore della storica distilleria *Jameson & Sons* in visita in Italia per studiare *bel canto*, sposandola il 16 aprile 1864 a Boulogne-sur-Mer. Un anno dopo il matrimonio nacque Alfonso e, nove anni più tardi, Guglielmo.



L'aver avuto una madre irlandese permette di comprendere meglio le molte attività di Guglielmo che si svolsero in Gran Bretagna ed Irlanda. Avrebbe potuto optare per la cittadinanza britannica in qualsiasi momento, in quanto figlio di entrambi i genitori con tale cittadinanza. Quando il piccolo Guglielmo aveva tre anni, il 4 maggio 1877, Giuseppe Marconi aveva infatti deciso di assumere a sua volta la cittadinanza inglese (non la riacquisterà più).

Gli esperimenti

Marconi, appena ventenne, cominciò i primi esperimenti lavorando come autodidatta e avendo come aiutante il maggiordomo Mignani. Nell'estate del 1894 costruì un segnalatore di temporali costituito da una pila, un coherer (ossia un tubetto con limatura di nickel e argento posta fra due tappi d'argento) e un campanello elettrico, capace di emettere uno squillo in caso di fulmine.

Una notte di dicembre, Guglielmo sveglia la madre e la invita nel suo rifugio segreto. Su un bancone, appoggiato alla finestra, vi è un tasto telegrafico: basta premerlo per far squillare il campanello dall'altro lato della stanza. Il giorno dopo anche il padre assiste all'esperimento. Quando si convince che il campanello suona senza collegamento con fili, mette mano al portafoglio e regala al figlio i soldi necessari per l'acquisto di nuovi materiali. Il giovane Marconi prosegue nei suoi esperimenti anche all'aperto. In campagna aumenta la potenza delle emissioni e la distanza che separa il trasmettitore dal ricevitore, capace di ricevere i segnali dell'alfabeto Morse

L'8 dicembre 1895, dopo vari tentativi, l'apparecchio che aveva costruito si dimostrò valido nel comunicare e ricevere segnali a distanza, ma anche nel superare gli ostacoli naturali (in questo caso, la collina dietro Villa Griffone). Il colpo di fucile che Mignani sparò in aria per confermare la riuscita dell'esperimento (l'apparecchio vibrò e cantò come un grillo per tre volte) viene considerato l'atto di battesimo della radio in Italia; altri sperimentatori avevano infatti ottenuto simili risultati in precedenza, come il russo Aleksandr Popov nel maggio dello stesso anno e Nikola Tesla, che trasmise a 50 km di distanza all'inizio dello stesso anno in un collegamento a West Point.

Il brevetto

Prevedendo l'occorrenza di grandi capitali per proseguire negli esperimenti, Marconi si rivolse al ministero delle Poste e Telegrafi, al tempo guidato dall'on. Pietro Lacava, illustrando l'invenzione del telegrafo senza fili e chiedendo finanziamenti. La lettera non ottenne risposta e venne liquidata dal ministro con la scritta «alla Longara», intendendo il manicomio posto in via della Lungara a Roma.

Il 12 febbraio del 1896 si recò con la madre in Inghilterra presentando a Londra, il 5 marzo dello stesso anno, la prima richiesta provvisoria di brevetto, col numero 5028 e col titolo "Miglioramenti nella telegrafia e relativi apparati".

Il 19 marzo ricevette dall'Ufficio Brevetti conferma dell'accettazione della prima domanda. Il 2 giugno dello stesso anno, Marconi depositò all'Ufficio Brevetti di Londra una domanda definitiva per un sistema di telegrafia senza fili, n. 12039, dal titolo "Perfezionamenti nella trasmissione degli impulsi e dei segnali elettrici e negli apparecchi relativi". Nel farlo rinunciò a tre mesi di priorità sull'invenzione.

Durante gli anni vi sono state comunque molte dispute, sia teoriche nell'ambito dei fisici, sia in campo legale, per stabilire chi debba essere effettivamente considerato il primo inventore della radio, e ancora oggi la questione è controversa.

Marconi, intanto, effettua dimostrazioni pubbliche alla presenza di politici ed industriali: colloca ad esempio un trasmettitore sul tetto dello stabile della direzione delle Poste e un ricevitore in una casa su una banchina del Tamigi, a quattro chilometri di distanza. Per l'Ammiragliato stabilisce un contatto attraverso il canale di Bristol, largo 14 chilometri. Collabora con il *Daily Express* in occasione delle regate di Kingstown. I giornalisti seguono le regate al largo, a bordo di un rimorchiatore, poi passano le notizie a Marconi che le trasmette ad una stazione a terra da dove vengono telefonate rapidamente al giornale.

Guglielmo Marconi

Nel luglio 1897 Marconi fondò a Londra la Wireless Telegraph Trading Signal Company (successivamente rinominata Marconi Wireless Telegraph Company), che aprì il primo ufficio in Hall Street a Chelmsford, in Inghilterra, nel 1898 e impiegava circa 50 persone.

Egli effettuò la prima trasmissione senza fili sul mare da Ballycastle (Irlanda del nord) all'isola di Rathlin nel 1898. Stabilì un ponte radio tra la residenza estiva della regina Vittoria e lo yacht reale sul quale c'era il principe di Galles, il futuro Edoardo VII convalescente per una brutta ferita al ginocchio. Nel dicembre dello stesso anno, da un battello attrezzato con radio parte una richiesta di soccorso: è il primo caso di richiesta di salvataggio. Il 29 maggio i segnali attraversano il canale della Manica superando la distanza di 51 chilometri.

Marconi concentra successivamente le sue ricerche verso l'Atlantico, convinto che le onde possano varcare l'oceano seguendo la curvatura della Terra. Il 6 novembre 1901 a Poldhu, in Cornovaglia, installa un grande trasmettitore la cui antenna di 130 metri è sollevata da un aquilone costituito da 60 fili tesi a tela di ragno tra due piloni alti 49 metri e distanti fra di loro 61. Poi s'imbarca per St. John's di Terranova con gli assistenti Kemp e Paget. I due luoghi, separati dall'oceano Atlantico, distano fra di loro oltre 3.000 chilometri. Il 12 dicembre 1901 ci fu la comunicazione che costituì il primo segnale radio transoceanico. Il messaggio ricevuto era composto da tre punti, la lettera *S* del codice Morse. Per raggiungere Terranova avrebbe dovuto rimbalzare due volte sulla ionosfera. Una contestazione recente è stata presentata dal dottor Jack Belrose basandosi sia su considerazioni teoriche che su tentativi di ripetizione dell'esperimento; egli crede che Marconi udì solamente disturbi atmosferici scambiati per un segnale.

Marconi installò un analogo trasmettitore a scintilla nel Centro Radio di Coltano, presso Pisa, nel 1903, che venne utilizzato fino alla seconda guerra mondiale prima per comunicare con le colonie d'Africa, quindi con le navi in navigazione, ed in seguito ampliata e potenziata tanto diventare una delle più potenti stazioni radio d'Europa.

Nel 1904 effettuò esperimenti sul colle Cappuccini di Ancona.

Il 16 marzo 1905 sposò Beatrice O'Brien, figlia di Edward Dunnough (O'Brien), quattordicesimo barone di Inchiquin. Ebbero tre figlie, Lucia, che sopravvisse solo tre settimane, Degna e Gioia, e un figlio, Giulio. Divorziarono nel 1924.

Marconi non ottenne comunicazioni transoceaniche completamente attendibili fino al 1907. Fu il fondatore della Marconi corporation.

Nel 1909 Guglielmo Marconi condivise con il fisico tedesco Carl Ferdinand Braun il premio Nobel per la fisica.

Nell'autunno 1911 Marconi visitò le colonie italiane in Africa per sperimentare i collegamenti a lunga distanza con la stazione di Coltano; in particolare fu a Tripoli da poco occupata dalle truppe italiane dove effettuò in collaborazione con Luigi Sacco, comandante della locale stazione radio, alcuni esperimenti di collegamento radio con Coltano, che diedero impulso all'allestimento da parte dell'arma del Genio del primo servizio di radiotelegrafia militare su larga scala.

Quando, nel 1912, il Titanic affondò dopo aver lanciato il segnale SOS via radio, Marconi si trovava negli Stati Uniti e accorse al porto di New York per ricevere i 740 superstiti. Intervistato dalla stampa disse «Vale la pena di aver vissuto per aver dato a questa gente la possibilità di essere salvata». Prima di tornare in Italia, venne organizzata una cerimonia ufficiale in cui i superstiti sfilarono nelle strade di New York incolonnati, recando in omaggio a Guglielmo Marconi una targa d'oro, realizzata dallo scultore Paolo Troubetzkoy, quale segno di riconoscenza. L'inventore conferì un premio al marconista del

Titanic Harold Bride che rimase al proprio posto a lanciare messaggi di soccorso, anche quando l'acqua aveva raggiunto il ponte superiore.

Il 30 dicembre 1914 venne nominato senatore a vita del Regno d'Italia mentre nel giugno 1915 si arruolò volontario nell'Esercito italiano col grado di tenente di complemento del Genio dirigibilisti, per poi diventare ufficiale di vascello di complemento nel 1916.

Dal foglio matricolare custodito presso il distretto militare di Bologna, risulta inoltre, che il giovane Marconi scelse di fare il soldato nell'esercito per un anno; lo espletò invece nella Regia Marina, pur essendo nato in una città dell'entroterra (fu inserito con il mestiere di operaio).

Svolse il servizio militare all'ambasciata di Londra dal 1 novembre 1900. Trasferito poi in Italia fu congedato il 1 novembre 1901, ma per età fu trasferito nell'esercito il 31 dicembre 1906. Nel frattempo fu nominato senatore a vita. All'inizio della prima guerra mondiale, fu richiamato e nominato tenente del genio di complemento il 19 giugno 1915, e poi promosso capitano il 27 luglio 1916. Benché ufficiale dell'esercito, prestava servizio nell'Istituto Radiotelegrafico della Marina; in seguito a regolare domanda, datata Livorno 14 agosto 1916 e presentata al Ministro della Marina, fu nominato Capitano di Corvetta con R.D. del 31 agosto 1916, congedato con tale grado il 1 novembre 1919, e promosso Capitano di Fregata in congedo con R.D. 28 marzo 1920, e poi Capitano di Vascello con R.D. 7 luglio 1931. Ambedue tali promozioni rientravano nelle norme di avanzamento degli ufficiali di complemento in congedo.

Nel 1920 lo stabilimento di Marconi di Chelmsford fu sede della prima trasmissione audio annunciata pubblicamente del Regno Unito; una delle annunciatrici fu Nellie Melba. Nel 1922 il primo servizio regolare di trasmissioni di intrattenimento

cominciò dal Marconi Research Centre a Writtle, vicino Chelmsford.

Fu nominato presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche nel 1927 e della Regia Accademia d'Italia (l'attuale Accademia Nazionale dei Lincei) il 19 settembre 1930, diventando automaticamente membro del Gran Consiglio Fascista, pur partecipando ad una sola seduta.

La figura di Marconi fu utilizzata dalla propaganda del regime fascista come esempio di patriottismo e genialità italiana. Benito Mussolini, in discorso al Senato del 9 dicembre 1937, affermò: "Nessuna meraviglia che Marconi abbracciasse, sin dalla vigilia, la dottrina delle Camicie Nere, orgogliose di averlo nei loro ranghi". Lo stesso Marconi non nascose le sue simpatie per il regime, affermando: "Rivendico l'onore di essere stato in radiotelegrafia il primo fascista, il primo a riconoscere l'utilità di riunire in fascio i raggi elettrici, come Mussolini ha riconosciuto per primo in campo politico la necessità di riunire in fascio le energie sane del Paese per la maggiore grandezza d'Italia".

Il 15 giugno 1927 sposò Maria Cristina Bezzi-Scali. La loro figlia fu chiamata Maria Elettra Elena Anna. Anche il panfilo che ospitò molte ricerche in varie parti del mondo si chiamava *Elettra*. Gli esperimenti effettuati nel golfo del Tigullio avevano come postazione a terra una torre, posta sulla penisola di Sestri Levante, che successivamente prese il nome di "Torre Marconi", mentre nelle carte ufficiali della Marina italiana il golfo del Tigullio assunse il nome di "Golfo Marconi". Lo affianca in questi anni l'assistente Adelmo Landini.

Dal Centro di Coltano partì il segnale, nel 1931, che accese le luci al Cristo Redentore di Rio de Janeiro, in una dimostrazione sull'efficienza della radio in comunicazioni transoceaniche.

Dal 1933 alla morte fu presidente dell'Istituto Treccani. Nel 1934 fu nominato primo presidente del CIRM che era nato su iniziativa sua e del suo medico, il dottor Guido Guida.

Guglielmo Marconi

Sempre nel 1933 mostrò nelle vicinanze di Castel Gandolfo ad alcuni alti ufficiali un apparato radio che permetteva di rilevare oggetti metallici nelle vicinanze, di fatto un primo abbozzo del radar che Marconi aveva preconizzato già nel 1922. Negli anni seguenti continuò queste ricerche, in parallelo a quelle di Ugo Tiberio.

Il primo servizio di televisione regolare al mondo fu inaugurato a Londra dalla BBC il 2 novembre 1936; dopo una breve sperimentazione dei due sistemi (quello a scansione meccanica dello scozzese John Logie Baird e quello elettronico della Marconi-EMI Television), la BBC adottò definitivamente il sistema elettronico Marconi-EMI dal 1° febbraio 1937. La stessa BBC nel 1935, dopo l'invasione italiana dell'Etiopia, aveva bandito Marconi per questioni politiche dalle trasmissioni.

Gli furono conferite 16 lauree *honoris causa* (di cui due in legge), 25 onorificenze di alto rango, 12 cittadinanze onorarie. Con Regio Decreto del 18 luglio 1936 Marconi fu promosso contrammiraglio nella riserva per meriti eccezionali.

Dal 1990 fino all'introduzione dell'euro nel 2001, Guglielmo Marconi è stato raffigurato sulla banconota da 2.000 lire italiane.



La morte

Funerale di stato di Guglielmo Marconi a Roma.

A Roma, la mattina del 19 luglio 1937, Guglielmo Marconi accompagnò alla stazione la moglie, diretta a Viareggio per festeggiare il settimo



compleanno della figlia Elettra. Dopo essere ritornato nella sua casa di via Condotti ebbe una crisi cardiaca. Dopo che il suo medico personale, il dottor Frugoni, gli comunicò la gravità delle sue condizioni, Marconi fece chiamare un sacerdote, ricevette l'estrema unzione e morì alle 3:45 del mattino del 20 luglio. In segno di lutto, le stazioni radio di tutto il mondo interruppero contemporaneamente le trasmissioni per due minuti.

Le sue spoglie sono custodite a Sasso Marconi presso la casa paterna di villa Griffone, dove hanno sede anche un museo e una fondazione a lui dedicati.

Con la legge n. 276 del 28 marzo 1938, Vittorio Emanuele III di Savoia decretò che "il giorno 25 aprile, anniversario della nascita di Guglielmo Marconi, è dichiarato, a tutti gli effetti, giorno di solennità civile". Alcuni anni prima, il Regio Decreto n. 1386 del 20 giugno 1935 aveva mutato la denominazione del paese di Praduro e Sasso in Sasso Bolognese. Successivamente, il Regio Decreto n. 293 del 7 marzo 1938, a ricordo della terra dove "ebbero luogo i primi esperimenti della prodigiosa invenzione che donò immensi benefici all'umanità intera, e rese immortale il nome di Guglielmo Marconi", mutò la

denominazione del comune in Sasso Marconi e quella della frazione di Pontecchio in Pontecchio Marconi.

A Marconi è anche intitolato l'aeroporto di Bologna e l'asteroide 1332 Marconia. Nel 2009 è stato inaugurato un museo in sua memoria ad Ancona.

Le contestazioni di Nikola Tesla

La rivendicazione dell'invenzione della radio di Marconi fu sempre contestata da Nikola Tesla. Nel 1943 una sentenza della Corte Suprema degli Stati Uniti riconosce a Nikola Tesla la paternità del brevetto della radio.. La sentenza della Corte Suprema Statunitense tuttavia non è universalmente riconosciuta.

Molto tempo prima, nel 1911, l'*High Court* britannica nella persona di Mr. Justice Parker deliberò su un analogo procedimento la validità dei brevetti di Marconi e negli anni prima del '43 molte altre sentenze sono state pronunciate con andamenti altalenanti per le parti in causa. Sulla causa della Corte Suprema Statunitense vi sono critiche dovute anche al fatto che all'epoca la società Marconi aveva una causa legale in atto con l'esercito Statunitense e la sentenza della Corte Suprema rese nulle le richieste della società Marconi sulle presunte violazioni intellettuali dell'esercito. In realtà ciò non è vero del tutto visto che il governo Usa pagò la somma di circa 43.000 dollari di allora, oltre agli interessi, alla società di Marconi per un brevetto di Oliver Lodge che suddetta società aveva comprato da quest'ultimo.

I sostenitori di Marconi deliberarono che Marconi non era a conoscenza del lavoro di Nikola Tesla negli Stati Uniti. Comunque i lavori "*Sulla luce ed altri fenomeni di altra frequenza*" (Philadelphia/St. Louis; Franklin Institute in 1893) e "*Esperimenti con correnti alternate ad alto potenziale e frequenza*" (London; 1892) furono diffusi in tutto il mondo e quindi è possibile che in realtà Marconi conoscesse i lavori.

LA PRIMA RETE

Parlando di telefonia in Italia il 1903 è il nostro anno-zero. Viene infatti per la prima volta promulgata una legge nazionale mirata alla creazione, a spese dello Stato, di una rete telefonica pubblica che attraversi l'intera penisola. La rete così costruita verrà poi privatizzata nel 1923 dal primo Governo Mussolini, suddividendo l'Italia in cinque aree di gestione affidate a società private e riservando allo Stato tramite la ASST (Azienda di Stato per i Servizi Telefonici) le telefonate interurbane e internazionali. La ASST, controllata direttamente dal Ministero per le Comunicazioni, ha anche il compito di vigilare l'operato delle cinque aziende private che gestiscono il traffico telefonico urbano secondo la seguente ripartizione:

zona 1

Piemonte e Lombardia

STIPEL

zona 2

Tre Venezie, Friuli, Zara

TELVE

zona 3

Emilia, Marche, Umbria, Abruzzo, Molise

TIMO

zona 4

Liguria, Toscana, Lazio, Sardegna

TETI

zona 5

Italia meridionale e Sicilia

SET

La prima rete

Siamo nel 1925 e una simile ripartizione, pur affidando alla STIPEL la zona più rilevante per volumi di produzione e per strutture disponibili, viene fatta per evitare una concentrazione del mercato che potesse facilmente finire preda di capitali stranieri. L'ipotesi di una gestione diretta da parte dello Stato viene esclusa a causa del pesante debito pubblico che in quegli anni già doveva sostenere. Inizia a diffondersi contemporaneamente una rete di cabine telefoniche pubbliche. Gli anni venti si concludono con la concentrazione nella SIP (Società Idroelettrica Piemontese), che già possedeva STIPEL, di TELVE e TIMO. Viene così a crearsi il primo grande gruppo telefonico italiano, capace di gestire ben oltre la metà del traffico telefonico nazionale.



Nel 1933 il Governo crea l'IRI (Istituto per la Ricostruzione Industriale), la quale subito acquisisce il pacchetto di controllo della SIP, scorpora STIPEL, TELVE e TIMO e ne trasferisce il controllo alla STET, la prima grande finanziaria di settore dell'IRI. Prima dei bombardamenti del 1942 gli abbonati al servizio telefonico erano 634.483, pari al solo 1,5% della popolazione italiana.

Nel 1952 per la prima volta tutti i comuni sono collegati alla rete telefonica nazionale. Tra il 1957 e il 1958 l'IRI acquista la SET e la TETI e le trasferisce alla STET. Per la prima volta si ha una totale concentrazione della telefonia italiana (eccezion fatta per le telefonate interurbane di lunga distanza e quelle internazionali, gestite ancora da ASST e Italcable), che verrà definitivamente sancita nel 1964 quando le cinque società telefoniche locali verranno incorporate nella SIP; il Governo inizia a questo punto a trasferire la gestione di una quota sempre maggiore di telefonate interurbane dall'ASST alla SIP stessa,

che in seguito all'incorporazione possedeva 4.220.000 abbonati in tutta Italia (circa l'8% della popolazione in quegli anni). Gli anni '70 e '80 sono anni di grandi scoperte tecnologiche nel campo della telefonia e, anche a causa del suo arretramento storico nel settore, l'Italia fatica a seguire lo sviluppo europeo delle telecomunicazioni. La SIP avvia così nel 1988 un massiccio piano di investimenti chiamato "Piano Europa" per raggiungere in quattro anni, tramite l'investimento di 44.000 miliardi di lire, gli standard europei. Nel 1994 gli utenti SIP erano più di 24 milioni (quasi metà della popolazione), e si apprestavano ad affrontare l'ennesimo cambiamento nel settore: nel 1994 SIP e le altre società del gruppo IRI-STET vengono fuse in un nuovo gestore unico, Telecom Italia.

La Telecom Italia

Telecom Italia nasce con la fusione di SIP e delle società del gruppo IRI-STET decretata il 30 giugno 1994 con un atto del consiglio di amministrazione dell'IRI. Sotto la presidenza di Guido Rossi, nel 1997 Telecom Italia viene privatizzata dal Governo Prodi: la cessione del 35,26% del capitale frutta 26.000 miliardi di lire. La privatizzazione, nelle intenzioni, sperava di far nascere un "nocciolo duro" di pochi azionisti capaci di gestire la società: la scarsa risposta degli imprenditori italiani vede formarsi un gruppo di controllo molto fragile (al 6,62% delle azioni), guidato dalla famiglia Agnelli. La fragilità del gruppo favorisce la scalata di Olivetti nel 1999. L'operazione, la prima in Europa per dimensioni, ha portato l'amministratore delegato Roberto Colaninno ad acquisire il controllo di una impresa quattro volte più grande di Olivetti (13.750 miliardi di lire di fatturato e 16.700 dipendenti di Olivetti contro i 46.470 miliardi di lire e i 111.000 dipendenti di Telecom Italia nel 1999), raccogliendo a seguito dell'OPA il

La prima rete

51,02% del capitale di Telecom Italia. Il Ministero del Tesoro, detentore del 3,5% delle azioni di Telecom Italia (e forte di una golden share), preferì nell'occasione tenersi neutrale, e non partecipò all'assemblea degli azionisti che doveva decidere le contromisure alla scalata Olivetti, e ciò agevolò l'esito positivo di questa. La scalata si concluderà con un costo complessivo per Olivetti pari a 61.000 miliardi di lire, tutti raccolti dalle banche tramite emissione di obbligazioni, ai quali vanno aggiunti i 37.000 miliardi raccolti dall'emissione di nuove azioni.

Nel 2001 Olimpia s.p.a., una società costruita per l'occasione da Pirelli (60%), Benetton (20%), Hopa, Unicredito e Banca Intesa, rileva il 23,3% di Olivetti da Bell per 6,56 miliardi di euro. Nel 2003 Olivetti si fonde con Telecom Italia, e sulla società telefonica ricadono tutti i debiti contratti da Olivetti per pagarsi le varie scalate. Nel 2005 Telecom riacquista il controllo di TIM, una delle aziende italiane con i migliori profitti negli ultimi anni, per favorire la convergenza rete fissa – rete mobile – internet. L'operazione viene ancora una volta finanziata da una cordata di banche, capeggiate da Banca Intesa; l'indebitamento di Telecom in seguito all'acquisizione di TIM passa da 29 a 44 miliardi di euro. Nonostante ciò, i vertici di Telecom decidono di continuare ad aumentare i dividendi azionari e, per questo, il rating di Telecom Italia presso l'agenzia Fitch Ratings scende da A- a BBB+.

Storie da altri...mondi

1910: telefonia "mobile" in auto

Questo è più che altro un aneddoto, ma fa "colore", come si suol dire. Il signor Lars Magnus Ericsson fondò nel 1876 la società omonima, che ovviamente all'epoca non produceva cellulari.

Nel 1910, ritiratosi dalla gestione della propria azienda, nel frattempo diventata multinazionale, fu convinto da sua moglie Hilda a comprare l'ultima novità tecnologica, vale a dire un'automobile.

Le auto dell'epoca erano poco affidabili oltre che rare, e Lars era riluttante ad usarla... finché Hilda gli garantì che avrebbe potuto portare con sé il suo beneamato telefono.

Lars Ericsson e Hilda, infatti, inventarono quello che si può considerare il primo telefono mobile del mondo. Consentiva soltanto chiamate uscenti, ma era pur sempre un telefono installato in auto.

Quando Lars voleva telefonare dalla macchina, la accostava accanto ad un palo telefonico e Hilda usava due lunghe aste per agganciarsi a una coppia di fili delle rete telefonica. Le aste erano poi collegate al telefono di Lars. Hilda cercava una coppia libera (dove non era già in corso una conversazione); quando la trovava, Lars girava la manovella della dinamo del proprio telefono e generava il segnale di chiamata al centralinista della centrale più vicina.

Indubbiamente il centralinista era un po' sorpreso di sentire la voce di Lars quando rispondeva al segnale di chiamata, ma il sistema funzionava adeguatamente.

La prima rete

1950 circa: veicolari da 40 kg

Verso la metà degli anni Cinquanta, a Stoccolma circolavano le prime automobili dotate di telefono. I primi utenti furono un medico che faceva visite a domicilio e una banca mobile.

L'impianto era composto da un ricevitore, un trasmettitore e una unità logica installate nel bagagliaio dell'auto, occupandolo completamente. Il disco combinatore e la cornetta erano fissati ad un pannello appeso allo schienale del sedile anteriore. Il telefono, alimentato dalla batteria dell'auto, aveva tutte le funzioni di un telefono normale, solo che consumava così tanta energia che si dice potesse fare soltanto due chiamate: la seconda era sempre quella per far venire un carro attrezzi.

1960 circa: entra in scena il transistor

Intorno alla metà degli anni Sessanta furono introdotti i primi apparati transistorizzati commerciali, molto meno pesanti di quelli precedenti e altrettanto meno assetati di energia. Erano comunque apparati puramente veicolari.

1973

La SIP lancia l'RTMI, il primo servizio di telefonia radiomobile in Italia. La copertura si estende a quasi tutto il territorio del paese e consente chiamate dirette dall'utente radiomobile alla rete fissa, ma occorre passare dall'operatore per chiamare un telefono mobile dalla rete fissa.

1979

Secondo Il Guinness dei Primati, risalgono a quest'anno i primi telefoni portatili cellulari, installati in Giappone.

1983

Motorola introduce il sistema cellulare "Dyna-TAC" a livello commerciale.

1985

Esistono già sistemi cellulari nel Regno Unito, in Scandinavia, in Giappone, a New York, Philadelphia, Pechino e Hong Kong.

Settembre: in Italia entra in funzione a Roma e Milano la nuova rete RTMS (Radio Telephone Mobile System).

1989

Motorola presenta il telefono cellulare personale Micro-TAC.

In Italia, la rete RTMS raggiunge la copertura nazionale e ha più di 100.000 abbonati.

1990

Aprile: in Italia viene attivata la rete ETACS a 900 MHz. In breve tempo la SIP diventa il primo operatore cellulare europeo per numero di abbonati.



La prima rete

19 giugno:

nasce Omnitel Sistemi Radiocellulari Italiani.

Fine anno: a Roma la SIP installa le prime centrali GSM e inizia una lunga sperimentazione.

1992

1 ottobre: in Italia inizia ufficialmente la copertura GSM degli assi autostradali Milano-Napoli e Torino-Venezia.

1993

In Italia nasce l'abbonamento Family a canone ridotto.

16 dicembre: viene emanato il bando di gara per l'assegnazione delle concessioni per il secondo gestore GSM italiano.

1994

Gennaio: viene reso pubblico il disciplinare di gara per il secondo gestore. Omnitel firma un accordo con Pronto Italia S.p.A. per presentare un'offerta combinata: nasce così Omnitel Pronto Italia, di cui Omnitel Sistemi Radiocellulari Italiani detiene il 70% delle azioni.

28 marzo: Omnitel Pronto Italia vince la gara per l'assegnazione della seconda concessione GSM in Italia.

30 novembre: Omnitel ottiene la concessione governativa, che però non sarà operativa fino alla firma del decreto presidenziale.

1995

Febbraio: viene firmato il decreto presidenziale che attiva la concessione a Omnitel.

Aprile: inizia il servizio commerciale GSM della SIP.

Maggio: Omnitel sigla l'accordo con Telecom Italia per l'interconnessione fra la sua rete e la rete fissa di Telecom Italia.

3 luglio: parte la "business simulation" di Omnitel (la prova generale del servizio).

Ottobre: Omnitel inizia il servizio sperimentale nelle principali città italiane.

Dicembre: Omnitel raggiunge il 40% di copertura del territorio e inizia il servizio commerciale.

1996

13 marzo: viene attivato il Roaming Nazionale fra Omnitel e TIM.

Dicembre: in Italia viene disattivata la rete RTMS.

ACCESSORI E APPARATI

Oggi, ad esempio, inviare dati, testi, immagini, sembra una stupidata !

Ma conoscete la storia del Telex e poi subito dopo del telefax e dei suoi antenati ?

E sapete come si é evoluta la tecnica delle trasmissioni della scrittura via filo ?



Ovviamente risparmiatemi i romani, il telegrafo ottico e quello morse, ma cominciamo dal telex (per i testi), per passare al telefax (immagini), fino ad oggi e come, nel giro di solo 20 anni, si é passati dal telex ad internet !!!

Tutto cominciò tra la prima e la seconda guerra mondiale, nei laboratori della Bell, che poi era la più grossa compagnia telefonica e telegrafica mondiale.

E tutto cominciò con un codice che prese il nome da un tale Sig. Baudot che lo scrisse in modo da creare un sistema per codificare numeri, lettere e caratteri dell'alfabeto con le interpunzioni principali.

Il codice Baudot era il progenitore del codice ASCII oggi conosciuto da tutti (quello che sto usando in questo momento per scrivervi).

Il codice Morse, era stato inventato da Samuel Morse e studiato al fine di rendere più "memorizzabili" i caratteri secondo una tecnica "mnemonica" che coinvolgeva la mente umana, e per questo, non era adatto a far "interpretare" dalle macchine (di allora).

Il codice Baudot invece era a lunghezza costante, ed era formato da impulsi chiamati MARK & SPACE (come dei punti e delle linee) ma con una serie di combinazioni a lunghezza rigorosamente costante appunto si era codificato tutto l'alfabeto.

Parafrasando il motto di Mazzini che "fatta l'Italia, bisognava fare gli Italiani" (impresa peraltro tutt'ora non riuscita, a distanza di 150 anni !), fatto il codice, bisognava inventare la macchina che avrebbe codificato e poi decodificato.

Le prime macchine telex sembravano delle enormi macchine da scrivere dove, un meccanismo fatto da un motore che girava a velocità "rigorosamente costante" e da un complesso sistema di leveraggi che "predisponeva" delle cave e delle tacche (i famosi appunto mark e space) con una serie di leve che si muovevano in maniera sincrona al motore stesso e in armonia con un elettromagnete che riceveva gli impulsi dal doppino telefonico.

Il famoso doppino che solo qualche decennio dopo ne avrebbe viste di "cotte e di crude" !!!

Certo che all'inventore del doppino bisognerebbe fare un monumento !!!!

Ebbene, sul doppino viaggiavano sotto forma di corrente ad impulsi, i famosi makk e space codificati appunto col codice baudot.

Parlando banalmente per i non addetti, si può dire che ogni macchina telex aveva dentro 2 dispositivi simili ma speculari che erano appunto il codificatore ed il decodificatore, entrambi rigorosamente meccanici, e che svolgevano le funzione reciproche di TX ed RX.

La cosa era totalmente meccanica e le uniche cose elettriche contenute in un telex erano 2:

Accessori e apparati

Il motore e l'elettromagnete che comandava l'ancorina che decodificava gli impulsi.

Ma la cosa più "pelosa" era sincronizzare la due macchine a distanza (gli impulsi di sincronismo non erano ancora stati inventati !) in quanto se le macchine non erano sincronizzate (cioè se i 2 motori non giravano rigorosamente alla stessa velocità) le lettere sarebbero state decodificate in modo scorretto.

Un po' come quando il GSM ha campo insufficiente e vi perdetevi qualche impulso sentendo una sorta di voce tutta "disaggregata e incomprensibile" !

Come fare ciò ?

Ebbene, su ogni macchina telex c'era un indicatore elettromeccanico detto anche "frequenzimetro" a lamine vibranti !!!

Sul "display" che poi era uno scatolino con un vetro, c'erano 5 o 7 segmenti bianchi tranne il centrale che era rosso. Se il motore girava troppo piano o troppo forte, non ne vibrava nessuno. Mano mano che regolavate la velocità a mano con una manopola che agiva sul motore, iniziava a vibrare una lamina esterna e si poteva considerare ottima la regolazione quando vibrava quella centrale !

Inutile dire che i due corrispondenti, prima di scriversi, si dovevano parlare per telefono e mettersi d'accordo per mettere le macchine a regime, dopo di che potevano cominciare a trasmettere !

Tutto questo succedeva specie se le macchine erano installate in situazioni critiche (vedi campi militari, installazioni provvisorie ecc.)

Nelle Installazioni fisse si passò invece poi ad utilizzare la frequenza di rete che era rigorosamente uguale su tutta la nazione (oggi lo é su tutto il continente) e che era di 50 Hz in Europa (60 in USA).

Finalmente, fatte tutte le regolazioni, gli operatori si inviavano una serie di RRRRRRR (non ho mai capito perché la R) che era la lettera classica per testare il buon funzionamento.

Se tutto era OK. si faceva la prova generale trasmettendo una frase particolare che, a seconda del paese, era fatta per testare TUTTE le lettere rapidamente.

Per chi come me ha fatto il militare nel Genio Trasmissioni (e vi assicuro che di telescriventi ne ho "mangiate" parecchie, la frase era questa:

**FABRIZIO HA VISTO MAX ACQUISTANDOGLI JUTA
PER NEW YORK.**

Verificate pure e vedrete che le lettere ci sono tutte !

Il telex é andato in pensione definitivamente (almeno da noi) con l'avvento del Fax, verso la fine degli anni 80, anche se, tutt'ora, vi sono Stati di paesi del 3° mondo che ne fanno ancora uso. Va detto che, a differenza del fax, il documento prodotto con la macchina telex era considerato rigorosamente di valore legale, anche perché, era il ministero PPTT che gestiva il monopolio della rete telex e quando mandavate un telex sulla vostra macchina appariva l'identificativo della macchina corrispondente (i due famosi tasti del "chi sei ?" e del "chi sono").

Tali indirizzi erano assegnati dalle PPTT ed erano rigorosamente "legali".

Un documento telex era come una raccomandata con ricevuta di ritorno, in quanto la "ricevuta" era certificata dal circuito delle PPTT.

Telefoni pubblici

Le schede telefoniche

La scheda telefonica prepagata cominciò a essere sperimentata in Italia nel 1976. Si trattava, allora, di una novità assoluta e originale a livello mondiale introdotta, per la prima volta, dal gestore telefonico SIP. Il grande successo arrivò, poi, negli anni Novanta con la diffusione della carta “orizzontale” - quella che oggi tutti noi conosciamo –, la cui caratteristica era quella di poter essere utilizzata più volte.



Giacché dopo ogni chiamata la scheda veniva restituita dall'apparecchio, anche dopo l'esaurimento del suo valore, oltre che semplice mezzo di pagamento per le chiamate pubbliche, la scheda telefonica si tramutò anche in veicolo di messaggi pubblicitari, sociali e culturali, divenendo oggetto per collezionisti.

La prima scheda

Diverse furono le ragioni che portarono la SIP a sperimentare questa nuova forma di pagamento per le chiamate pubbliche, e tra queste vi fu certamente il singolare fenomeno, diffuso a livello nazionale, della scarsità di moneta metallica negli anni Settanta: il gettone telefonico era finito per assolvere la funzione di moneta di scambio.

Si poneva quindi per la SIP il problema di sostenere l'aumento del traffico telefonico pubblico attraverso la creazione di un mezzo di pagamento sempre disponibile e comodo da usare, indipendentemente dalla scarsità di gettoni e moneta in circolazione.

La sperimentazione del 1976 avvenne tramite l'emissione di una carta telefonica prepagata che gli apparecchi pubblici abilitati, esaurito il credito, non restituivano più, di tipo "verticale", caratterizzata da colori giallo-blu. La scelta sulla tecnologia da utilizzare (magnetica, ottica, chip), cadde sulla banda magnetica.

I primi apparecchi pubblici a scheda magnetica prepagata, installati in località con elevati flussi di transito, riscossero subito un forte successo, facendo registrare un fatturato pari, in media, a circa sei volte quello dei tradizionali telefoni a gettoni e moneta. Già nel 1980, le postazioni telefoniche pubbliche abilitate all'uso della prima scheda prepagata furono installate negli aeroporti e nelle stazioni ferroviarie delle città di Bari, Bologna, Cagliari, Catania, Firenze, Genova, Mestre, Milano, Napoli, Padova, Palermo, Pisa, Rimini, Roma, Torino e Venezia.

La diffusione:

da semplice mezzo di pagamento a veicolo di messaggi

La scheda telefonica riuscì velocemente a entrare nelle abitudini degli italiani diventando con gli anni un comodo strumento di pagamento, alternativo al gettone, sempre più familiare. Una tappa fondamentale di questo percorso riguardò l'estensione nel 1992 dell'uso della scheda telefonica anche alle cabine stradali. L'anno successivo le carte prepagate, sorpassando l'uso delle monete, divennero il principale mezzo di pagamento per la telefonia pubblica.

Un contributo al successo della scheda telefonica fu dato dal basso costo del supporto di pagamento (la scheda magnetica), il

Accessori e apparati

quale consentì l'emissione di schede di valore non elevato (£ 5000, 10000, 15000), favorendo una rapida diffusione del servizio.

Già nel 1994 si festeggiò la 500 milionesima scheda prodotta, evento che fu celebrato con una emissione speciale.

La sua diffusione capillare e il suo essere continuamente maneggiata, la rese uno strumento del tutto nuovo e originale di promozione, come mezzo di diffusione di messaggi di interesse sociale, culturale e pubblicitario.

Accanto all'emissione di serie ordinarie, si arrivò presto alla creazione di serie pubblicitarie, di serie tematiche e di serie speciali celebrative, quest'ultime realizzate in occasione di avvenimenti di particolare importanza.

Un oggetto per il collezionismo

Per le sue caratteristiche, la scheda telefonica si è prestata a una forte analogia con il francobollo. Come per quest'ultimo, infatti, le continue e ininterrotte emissioni di serie sempre diverse e con tirature differenti, non hanno mancato di sollecitare la curiosità e gli interessi del mondo dei collezionisti.

Nato come mercato spontaneo, organizzatosi in modo del tutto autonomo, il mercato del collezionismo rivolto alle schede telefoniche ha trovato facilmente un interesse aziendale, da parte dell'allora gestore SIP, che dal 1994 ha organizzato un proprio settore interno per seguire e favorire i collezionisti.

L'impegno è stato mantenuto e rafforzato da Telecom Italia, con l'obiettivo di promuovere il mondo del collezionismo, tutelandolo dalle speculazioni, aumentando la diffusione delle informazioni sulla produzione di schede, facilitandone la possibilità di acquisto di tutte le emissioni.

Per soddisfare sempre più le esigenze del popolo dei collezionisti, Telecom Italia ha inoltre da tempo attivato un sito internet esclusivamente dedicato alle schede telefoniche

www.collezionismo.telecomitalia.it, per gli appassionati un vero e proprio punto di riferimento che offre, inoltre, la possibilità di consultare on-line e di scaricare in formato pdf tutti i cataloghi pubblicati, dal primo numero del 1994 a oggi.

Archivio Storico Telecom Italia e schede telefoniche:

La produzione di serie tematiche da parte di SIP fu inaugurata, nel 1994, con una serie dedicata alla storia del telefono. Si trattava in quel caso di 8 schede, con un taglio da 5000 a 15.000 lire, con immagini che ritraevano il telefono e il suo uso nella sua fase di esordio nella società. La tiratura era per ognuna delle 8 schede di 30.000 pezzi.

Più recentemente, anche l'Archivio Storico Telecom Italia, che custodisce un vastissimo fondo iconografico sulla storia delle telecomunicazioni italiane, ha collaborato all'emissione di una serie tematica dedicata alla storia del lavoro nel settore telefonico. La serie intitolata "Il lavoro", emessa nel 2004, è costituita da 16 schede con immagini scelte tra le più belle e suggestive presenti in archivio, le quali ritraggono centraliniste, operatrici di posti telefonici pubblici, squadre di operai di rete, tecnici di centrale, impiegati e impiegate, allievi e allieve delle scuole di formazione delle concessionarie telefoniche italiane, dai primi del Novecento agli anni Sessanta.



Le cabine telefoniche

il telefono sulla tua strada



La carta telefonica* è il nuovo mezzo di pagamento destinato a permettere il pieno uso personale, sia in Italia sia in 21 paesi stranieri. Essa consente di effettuare telefonate con il massimo risparmio di spesa da usare in un minimo pagamento. Lei si può trovare presso i punti pubblici SIP, i distributori automatici di carte telefoniche SIP in tutti i principali centri urbani del territorio.

Con ogni carta SIP sono dotate di carte telefoniche, situati prevalentemente nei punti di maggior traffico telefonico, stazioni, aeroporti, centri urbani, località turistiche, oltre 20 mila e a fine anno saranno il doppio. Grazie anche al momento stesso di indagine, il Telefono Pubblico è sempre di più sulla tua strada.

* La carta telefonica SIP è valida in tutti i paesi del territorio italiano, integrato da 21 paesi del mondo.



GRUPPO IRI-STET

La prima cabina telefonica di strada

La prima cabina telefonica di strada fu installata a Milano in piazza San Babila il 10 febbraio 1952 per iniziativa della concessionaria Stipel. Realizzata dalla ditta Publicab, aveva una struttura in metallo e vetro, una caratteristica che restò pressoché invariata nel corso dei decenni successivi.

In precedenza i telefoni pubblici erano quasi esclusivamente installati o nei Posti Telefonici Pubblici (PTP) o erano ospitati presso generici esercizi pubblici (bar, edicole, ristoranti, etc.).

Fino ai primi anni Settanta l'installazione di cabine all'aperto, solo nelle realtà metropolitane, proseguì ad un ritmo più che moderato.

Il boom degli anni Settanta

“Non sei mai solo quando sei vicino a un telefono”. Era questo uno degli slogan utilizzati dalla SIP alla fine degli anni Settanta nella campagna dedicata alla telefonia pubblica, caratterizzata dall'immagine di una cabina telefonica di color giallo installata all'aperto. Nel corso di quel decennio le cabine telefoniche, ormai box prefabbricati in materiale metallico, con ante e pareti in vetro trasparente, diventarono consuete nel paesaggio italiano.

Se nel 1971, sparse per l'Italia, erano, infatti, solo 2.500, l'anno successivo la loro consistenza era già raddoppiata a 5.000; quattro anni più tardi, nel 1976, raggiunsero la cifra di 21.250, nel 1977 salivano ancora a 26.100 e nel 1978 a 30.700, fino ad arrivare, alla fine degli anni Settanta, a quota 33.000. Il telefono aveva oramai conquistato la strada.

Negli anni successivi furono gradualmente sostituite, in Italia come anche in molte altre parti del mondo, dai chioschi aperti dotati di telefono, sia per garantire un accesso più facile ai portatori di handicap sia per scoraggiare, con la relativa mancanza di privacy, chiamate troppo lunghe.

Gettoni e schede telefoniche

La diffusione della cabina pubblica stimolò negli anni Settanta la produzione di gettoni, che subì un incremento senza precedenti. Per soddisfare la crescente richiesta di gettoni, la SIP utilizzò contemporaneamente quattro diversi fornitori: Ipm (Industria Politecnica Meridionale, di Arzano, Napoli); Esm (Emilio Senesi Medaglie, Milano), Ut (Urmet Costruzioni Elettrotelefoniche Torino), e Cmm (Costruzioni Minuterie Metalliche, Sant'Agata Li Battiati, Catania).

A partire dalla seconda metà degli anni Settanta, ai gettoni e alla moneta si affiancò progressivamente l'uso di carte telefoniche prepagate. Le prime schede, in via sperimentale, furono utilizzate nel 1976. Inizialmente erano schede di tipo verticale, di colore giallo-blu, e gli apparecchi abilitati, terminato il credito, non le restituivano. La tecnologia cambiò nell'arco di un decennio, con la diffusione della carta "orizzontale", sempre a banda magnetica, che poteva essere utilizzata per il suo valore in rapporto agli scatti effettuati e ogni volta restituita, anche dopo il suo esaurimento, divenendo immediatamente oggetto di collezionismo.

Le cabine telefoniche, il cui numero è diminuito nel corso degli anni Novanta, con il boom del cellulare, negli anni più recenti stanno nuovamente aumentando di numero.

Il gettone telefonico

L'idea di un telefono pubblico a moneta, accessibile a tutti, risale al 1889: un'invenzione di William Gray adottata immediatamente dalla AT&T. In quegli anni, nei centri urbani americani, riscuotevano grande successo le penny arcades, luoghi di intrattenimento, un po' simili alle nostre sale giochi, dove, con l'utilizzo di qualche spicciolo, potevano mettersi in funzione nuove meravigliose macchine appena inventate, come il fonografo a rulli registrati o il kinetoscopio di Edison.



Più incerta è l'origine dell'invenzione dei gettoni telefonici messi in circolazione da varie compagnie americane ed europee a partire dai primi anni del Novecento. Le motivazioni per la loro produzione erano varie: impedire usi fraudolenti degli apparecchi, per esempio con l'inserimento di monete straniere, e avere un mezzo stabile che consentisse un adeguamento delle tariffe senza dovere modificare i singoli terminali.

In Italia il primo gettone telefonico fu messo in circolazione dalla Stipel nel 1927, in occasione della Fiera campionaria di Milano. Negli anni successivi la produzione, con una certa varietà nell'uso del metallo, nelle iscrizioni, nella presenza o meno di scanalature, si allargò rapidamente coinvolgendo le altre concessionarie.

Negli anni Sessanta, in seguito all'incremento delle telefonate interurbane, ovunque si progettaronο nuovi apparecchi in grado di funzionare a prepagamento. In Italia lo CSELT, il Centro Studi e Laboratori Telecomunicazioni del gruppo STET,

Accessori e apparati

introdusse la significativa novità della restituzione dei gettoni, consentendo così di calcolare con esattezza il costo di una telefonata in teleselezione. Fu uno straordinario successo, anche da un punto di vista commerciale. La produzione di gettoni ebbe un'impennata e la SIP negli anni settanta si servì contemporaneamente di quattro diversi fornitori, due al Nord e due al sud, che impressero ognuno il proprio marchio sui pezzi prodotti: IPM (Industria Politecnica Meridionale, di Arzano, Napoli); ESM (Emilio Senesi Medaglie, Milano), UT (Urmet Costruzioni Elettrotelefoniche Torino), CMM (Costruzioni Minuterie Metalliche, Santagata Catania). Oltre al marchio, per alcuni anni si trova anche incisa l'indicazione del mese e anno di produzione espressa in quattro cifre, le prime due indicano l'anno le successive il mese.

Nel corso degli anni settanta il gettone ha finito per sostituire la stessa moneta. Si calcola che nel 1972 si sia prodotto un gettone per ogni abitante mentre nel 1978 si è giunti a sette gettoni per abitante. La stima complessiva è che dal 1927 al 1980, anno in cui si è smessa la produzione e sono contemporaneamente entrati in funzione i primi apparecchi a scheda e a gettoni, siano stati emessi in Italia circa 600 milioni di gettoni.

Il 31 dicembre 2001 il gettone telefonico è andato definitivamente in pensione; è ormai oggetto di culto e collezione per numismatici e appassionati.

I marchi



L'attuale marchio di Telecom Italia è l'erede del logotipo SIP del 1983: un tetragramma rosso a forma di onda al cui fianco compariva il nome della società telefonica.

Il tetragramma richiamava simbolicamente i cavi su cui viaggiavano le comunicazioni.

Elementi del marchio Sip erano evocati anche nel marchio del Gruppo IRI-STET, che per lunghi decenni ha operato nel campo delle telecomunicazioni oltre che attraverso SIP, anche tramite Italcable, Seat, Csel, Sirti, Telespazio, e tante altre società del settore.

Prima degli anni ottanta, vari erano stati i marchi della Sip a partire dal 1964, così come anche diversi erano stati i logotipi delle precedenti concessionarie telefoniche: la Stipel, la Televe, la Timo, la Teti e la Set.

Anche la SIP (Società Idroelettrica Piemontese), la società che negli anni venti sotto la direzione di Ponti aveva sotto il suo controllo le società telefoniche del nord Italia, non possedeva un vero e proprio marchio, inteso come un segno preciso e non modificabile. Spesso l'acronimo SIP era accompagnato da elementi simbolici, come il segno della corrente elettrica, secondo il gusto del tempo.

Dalle origini ad oggi:

Dalle origini agli anni '20

1871

Antonio Meucci (1808-1889) brevetta il telefono, un sistema di trasmissione che però, anche per l'inadeguatezza del microfono, funziona solo su brevi distanze.

1876

Alexander Graham Bell (1847-1922), professore di fisiologia degli organi vocali all'Università di Boston, applicandosi a problemi di rieducazione degli audiolesi studia le vibrazioni prodotte dal suono arrivando a realizzare un trasmettitore e ricevitore elettromagnetico per la trasmissione a distanza dei suoni e ne ottiene il brevetto. Una lunga disputa giudiziaria oppone Meucci e Bell per la priorità del brevetto. Nel frattempo Bell fonda una compagnia telefonica, la Bell Company, che sigla accordi con la potentissima compagnia dei telegrafi, la Western Telegraph. Quell'accordo è all'origine dell'At&t (American telegraph and telephon). La disputa giudiziaria si conclude con l'accertamento della priorità dell'invenzione di Meucci (sentenza della Corte Suprema degli U.S.A.) ma il brevetto è però già scaduto da 13 anni.

1877

I fratelli Gerosa di Milano producono i primi apparecchi telefonici italiani su brevetto di Bell. Il 30 dicembre viene effettuato il primo esperimento di collegamento telefonico in Italia, a Milano, tra la caserma centrale dei pompieri di Palazzo Marino e la stazione degli omnibus di Porta Venezia.

1878

Il 28 febbraio viene effettuata, alla presenza della famiglia reale, la prima sperimentazione ufficiale della telefonia in Italia con un collegamento tra il Palazzo del Quirinale e l'ufficio telegrafico di Tivoli. "L'esito dell'esperimento fu felicissimo e le LL.MM. se ne mostrarono pienamente soddisfatte" recita la Relazione statistica sui telegrafi del Regno d'Italia dell'anno 1878.

1879

Tutti gli uffici telegrafici della città di Roma sono collegati tramite una rete telefonica.

1881

Il Ministro dei Lavori Pubblici emana il primo decreto di concessione per l'esercizio del servizio telefonico a privati (D.M. del 1 aprile 1881). Nel corso dell'anno vengono accordate 37 concessioni. Nelle grandi città il permesso a esercitare il servizio è accordato a più di un'impresa. Sono allacciati 900 abbonati.

1892

Viene promulgata la prima legge che regola il settore telefonico (L. N° 184 del 7 aprile 1892), la quale, pur lasciando formalmente campo libero all'iniziativa privata, di fatto ne scoraggia l'attività con la norma del riscatto gratuito da parte dello Stato degli impianti delle società a fine concessione, dopo 15 anni. Ciò rappresenta un sostanziale freno allo sviluppo del sistema telefonico italiano, che si troverà ben presto in ritardo sia rispetto ai principali paesi europei in cui è prevalsa l'iniziativa statale, sia rispetto a quelli in cui, come gli Stati Uniti, l'iniziativa privata è stata realmente libera di agire.

Rete fissa: dalle origini ad oggi

1899

Viene costituita la “Società Industriale Electrochimica di Pont Saint Martin”, con capitale privato e funzioni puramente locali. Essa abbandona rapidamente le attività chimiche per dedicarsi alla produzione e distribuzione di energia elettrica in prevalenza nel distretto industriale di Biella. Negli anni a cavallo della Prima Guerra Mondiale la Società amplia il suo raggio di azione fino ad alimentare di energia elettrica le industrie torinesi.

1903

Le nuove invenzioni nel settore, tra cui il telefono a batteria centrale e i nuovi cavi della Western Electric con isolante in carta e aria, fanno compiere un notevole balzo in avanti alle comunicazioni a lunga distanza, rendendo possibile la realizzazione di reti telefoniche non limitate alle ristrette aree urbane, ma capaci di collegamenti regionali o nazionali. A Brescia vengono installati i primi impianti urbani a batteria centrale.

Il governo italiano promulga una legge che autorizza lo Stato a costruire e a esercitare direttamente 34 linee telefoniche interurbane per il collegamento dei capoluoghi di provincia.

1904

Viene realizzato il primo collegamento interurbano tra Milano e Monza.

1907

Il Ministero delle Poste e Telegrafi assume in gestione diretta gli impianti delle due più importanti concessionarie telefoniche private, la Società Generale Italiana dei telefoni e applicazioni elettriche e la Società Telefonica Alta Italia, controllate in origine dalla Siemens-Halske e passate successivamente nell'orbita della Banca Commerciale Italiana. La

nazionalizzazione di gran parte della rete telefonica non è seguita da un coerente programma di ammodernamento degli impianti, benché esistano già tutti i requisiti tecnologici, come per esempio le centrali automatiche che consentirebbero la moltiplicazione del numero degli abbonati con un limitato incremento del personale di commutazione. Da più parti si comincia a ritenere che, per assicurare lo sviluppo del servizio telefonico, sarebbe stato più opportuno orientarsi verso un esercizio pubblico/privato, riservando allo Stato solamente le reti a lunga distanza.

1913

Viene realizzata la prima centrale telefonica automatica italiana a Roma - Prati, in grado di servire 2000 numeri.

1918

La “Pont Saint Martin” cambia la sua ragione sociale in “**Società Idroelettrica Piemontese**” e durante gli anni Venti va estendendo i propri interessi al settore telefonico.

Anni '20

1921

Il 9 agosto viene costituita la Compagnia Italiana Cavi Telegrafici Sottomarini poi Italcable, nata per l’esercizio delle comunicazioni telegrafiche transoceaniche.

1923

A settembre il primo governo Mussolini decide di affidare a più concessionarie private la gestione della telefonia italiana,

Rete fissa: dalle origini ad oggi

suddividendo il territorio nazionale in cinque zone. Lo Stato si riserva la rete telefonica a grande distanza.

Già nel 1916 una commissione governativa, presieduta dall'ingegner Guido Semenza, aveva sostenuto l'opportunità per lo Stato di liberarsi dell'esercizio telefonico affidandolo all'iniziativa dei privati. Le pesanti condizioni finanziarie ereditate dal bilancio statale negli anni di guerra determinarono infine la svolta privatistica.

La decisione di affidare a più concessionarie la gestione del sistema telefonico è determinata dall'esigenza di impedirne la concentrazione nelle mani di un solo centro di potere privato o del capitale straniero, dato che le maggiori aziende costruttrici di impianti telefonici che operano in Italia sono straniere oppure sotto il controllo di capitale straniero.

1925

Viene fissata la ripartizione del servizio telefonico in cinque zone. Per la cosiddetta sesta zona, la rete telefonica interurbana e internazionale, si decide (14 giugno) la costituzione dell'Azienda di Stato per i Servizi Telefonici (ASST). Alla nuova azienda statale, dipendente dal Ministero delle Comunicazioni, sono attribuiti anche compiti di sorveglianza e di controllo sull'attività delle cinque concessionarie di zona. A luglio vengono approvate le concessioni alle società STIPEL (Società Telefonica Interregionale Piemontese e Lombarda), TELVE (Società Telefonica delle Tre Venezie), TIMO (Telefoni Italia Medio-Orientale), TETI (Società Telefonica Tirrenia) e SET (Società Esercizi Telefonici), che hanno l'obbligo di assorbire le concessionarie preesistenti. Le cinque zone sono così distribuite:

1a zona

Piemonte e Lombardia

STIPEL

2a zona

Tre Venezie, Friuli, Zara

TELVE

3a zona

Emilia, Marche, Umbria, Abruzzo, Molise

TIMO

4a zona

Liguria, Toscana, Lazio, Sardegna

TETI

5a zona

Italia meridionale e Sicilia

SET

Fra le concessionarie spicca la STIPEL, che si è aggiudicata la prima zona, la maggiore per impianti, abbonati e potenzialità di sviluppo. **La società, controllata dalla SIP, è stata costituita a Torino nel giugno del 1924.** Il 12 ottobre è inaugurato il servizio.

1927

Vengono introdotti i primi servizi speciali: ora esatta, orario treni, notizie sportive, informazioni generali, sveglia, sorveglianza apparecchi di abbonati assenti, prenotazioni ferroviarie e teatrali, soccorso automobilistico.

Compaiono i primi apparecchi telefonici pubblici a gettone. L'impianto e l'esercizio delle stazioni radiotrasmittenti a bordo delle navi mercantili è affidato in concessione alla Società Italiana Radiomarittima (S.I.R.M) che succede alla Compagnia Italiana Marconi.

Rete fissa: dalle origini ad oggi

1928

La SIP (Società Idroelettrica Piemontese) acquisisce anche il controllo di TIMO e TELVE, concentrando nelle proprie mani oltre metà del settore telefonico e diventando uno dei più rilevanti gruppi economici del Paese.

I tecnici STIPEL realizzano il telefono duplex che consentirà un significativo incremento dell'utenza e che negli anni seguenti avrà una grandissima diffusione. Viene progettata ed eseguita la posa di un cavo sotterraneo (detto cavo Ponti, dal nome del presidente della SIP) sul tracciato Torino-Milano-Laghi, che avrà successive estensioni, rendendo possibile l'automatizzazione integrale di tutte le località della provincia di Milano.

Anni '30

1932

Posa del cavo coassiale sottomarino Continente-Sardegna di 270 km. Collega Fiumicino a Olbia. L'esecuzione degli impianti è affidata alla S.I.R.T.I., Società Italiana Reti Telefoniche Interurbane.

1933

A gennaio il governo crea l'IRI (Istituto per la Ricostruzione Industriale) che assume tutte le partecipazioni industriali della Banca Commerciale Italiana, tra cui il pacchetto di controllo della SIP.

Il 21 ottobre viene fondata la STET (Società Torinese Esercizi Telefonici), la prima finanziaria di settore dell'IRI, con scopi di controllo e coordinamento tecnico amministrativo e di attuazione delle operazioni finanziarie delle società telefoniche STIPEL, TIMO e TELVE, scorporate dalla SIP, che

non sono fuse in un'unica società, poiché la riforma del 1925 prevede l'attribuzione delle concessioni a società diverse. In questo modo oltre la metà del sistema telefonico italiano ritorna in mano pubblica.

1936

Primi esperimenti in Ponte Radio. Le sanzioni economiche contro l'Italia, in seguito alla guerra d'Etiopia, hanno conseguenze anche sullo sviluppo della telefonia. Sono impediti le importazioni di metalli e apparecchiature.

Anni '40

1941

Viene costituita la società Italcable-Servizi Cablografici, Radiotelegrafici e Radioelettrici S.p.A. con la fusione tra la Compagnia per Cavi Telegrafici Sottomarini (Italcable) e la Società Italo Radio.

1945

Il numero degli abbonati scende a 459.361. Erano 634.483 nel 1942, prima dei grandi bombardamenti.

Buona parte delle infrastrutture sono distrutte o in cattive condizioni.

La tradizionale tariffa a canone fisso viene sostituita dalla tariffa a contatore.

1945-1949

Le società telefoniche sono impegnate in un'intensa opera di risanamento finanziario e strutturale. Gli aumenti tariffari decisi dal governo (1948), la crescita del numero degli abbonati, il progressivo incremento di produttività, il raggiungimento di una

Rete fissa: dalle origini ad oggi

fase di stabilità monetaria e il rallentamento della dinamica dei costi del lavoro, contribuiscono al miglioramento dell'assetto economico delle società telefoniche. L'ammodernamento delle strutture significa, tra l'altro, l'adozione di cavi coassiali, dei ponti radio e di una nuova generazione di centrali automatiche. Il piano Marshall mette a disposizione delle società telefoniche italiane le tecnologie maturate nell'ultimo decennio nei paesi anglosassoni.

1946

Prima applicazione presso la società TIMO di un sistema interurbano automatico rotativo predisposto per il passaggio alla "teleselezione da utente".

1949

La STET acquisisce la Siemens Italia. Gli anni della direzione di Guglielmo Reiss Romoli coincidono con un' espansione della STET che riesce ad adeguare la dotazione degli impianti all'aumento della domanda. TETI e SET operano con maggior cautela perché temono che alla scadenza del rinnovo delle convenzioni le loro strutture possano essere acquisite gratuitamente dallo Stato.

Anni '50

1952

Tutti i comuni italiani sono collegati alla rete telefonica nazionale.

1955

Il governo rinnova le concessioni alle cinque società concessionarie.

1957

A dicembre la SET e la TETI sono acquisite dall'IRI. Un'apposita commissione di studio, istituita su proposta del Consiglio Superiore tecnico delle telecomunicazioni, redige il Piano Regolatore Telefonico Nazionale (D.M. 11 dicembre 1957), stabilendo le norme fondamentali per l'espletamento dei servizi telefonici a uso pubblico gestiti sia dall'Azienda di Stato (ASST) sia dalle concessionarie private.

1958

L'IRI trasferisce i pacchetti di maggioranza di SET e TETI al gruppo STET. Per la prima volta dalle sue origini, tutto il sistema telefonico italiano – ad eccezione delle linee interurbane di lunga distanza (gestite dall'ASST) e di quelle internazionali (gestite dalla Italcable) – è controllato e coordinato da un solo gruppo. Negli anni del “miracolo economico” il sistema delle telecomunicazioni riesce a raggiungere dimensioni confrontabili con quelle delle maggiori nazioni industrializzate.

1959

Viene istituita la Conférence Européenne des Administrations des Postes et de Télécommunications (CEPT).



Rete fissa: dalle origini ad oggi

Anni '60

1961

Nasce Telespazio per iniziativa del Ministero delle Poste e delle Telecomunicazioni, della Italcable e della Rai. Telespazio diventerà la concessionaria esclusiva per l'impianto e l'esercizio in Italia dei sistemi di comunicazione via satellite (D.P.R. n° 1130 del 12 febbraio 1965).

1962

Con il lancio del satellite artificiale Telestar si apre l'epoca dei ponti radio satellitari per le trasmissioni telefoniche a grande distanza.

In Italia ci sono 8,5 apparecchi telefonici ogni 100 abitanti. Al pari dell'automobile e degli elettrodomestici, il telefono sta entrando nella vita quotidiana degli italiani.

1963

Viene attivata la stazione del Fucino per le telecomunicazioni via satellite tra Nord America ed Europa occidentale.

1964

In occasione della nazionalizzazione del settore elettrico (Legge n° 1643 del 6 dicembre 1962), **le cinque società concessionarie vengono fuse e incorporate nella SIP, la quale muta la propria denominazione in Sip-Società italiana per l'esercizio telefonico.** Entrano a far parte del gruppo anche tre altre società ex-elettriche – Vizzola, Piemonte Centrale di Elettricità e Pinerolese – portando con sé la propria dote di indennizzi ENEL.

La STET acquisisce il controllo di Italcable e Telespazio. La STET costituisce la Società CSELT (Centro Studi E Laboratori Telecomunicazioni) con lo scopo di creare un organismo per lo svolgimento di attività di studio, di ricerca e di

sviluppo nel campo delle telecomunicazioni e dell'elettronica, principalmente a favore delle Consociate del gruppo.

1965

Telespazio entra in Intelsat, consorzio internazionale costituitosi nell'agosto dell'anno precedente allo scopo di continuare a perfezionare la progettazione, lo sviluppo, la costruzione, la messa a punto, l'esercizio e la manutenzione del segmento spaziale del sistema commerciale mondiale di telecomunicazioni via satellite.

Nell'aprile viene lanciato il primo satellite per telecomunicazioni commerciali INTELSAT 1, denominato Early Bird, il quale, con una potenzialità di 240 conversazioni simultanee, consente di realizzare i primi circuiti commerciali tra Europa e Nord America.

1968

Viene stipulata una convenzione aggiuntiva tra Ministero delle Poste e Telecomunicazioni e SIP, con la quale viene assegnato all'ASST il traffico interurbano svolto da 37 distretti telefonici e alla SIP il restante traffico interurbano, oltre naturalmente al traffico urbano gestito in esclusiva. Il servizio internazionale viene ripartito tra ASST, con competenza per il traffico svolto con tutti i Paesi europei e quelli extraeuropei del bacino del Mediterraneo, e Italcable, con competenza sul traffico telefonico intercontinentale.

Con "Chiamate Roma 3131" nasce il primo programma radiofonico in cui gli ascoltatori possono intervenire in diretta mediante il telefono.

Rete fissa: dalle origini ad oggi

Anni '70

1970

Viene completata la realizzazione del primo collegamento diretto via cavo tra Italia e Nord America. Il cavo, denominato TAT 5 / MAT 1 ha una lunghezza totale di oltre 8.000 km e consente l'effettuazione di 845 conversazioni telefoniche simultanee. Il nuovo sistema di comunicazione è voluto e realizzato da un consorzio internazionale di società in cui svolge un ruolo di primo piano l'Italcable del gruppo Stet. La SIP realizza la teleselezione integrale da utente a tutto il territorio nazionale, mentre già l'anno precedente è stata completata quella nell'ambito di ogni compartimento. L'Italia è il sesto paese del mondo a usufruire di questo servizio.

1971

Prime sperimentazioni in Italia del videotelefono.

1973

Attivazione nell'area urbana di Roma a carattere sperimentale del Servizio Radiomobile di conversazione.

1976

Viene realizzato, presso lo CSELT di Torino, il primo esperimento in Italia di comunicazione mediante cavo ottico, denominato COS 1 (Cavo Ottico Sperimentale).

1977

Posa di 4 km di cavo in fibra ottica (COS 2) tra due centrali della sede SIP di Torino per verificare sul campo le caratteristiche ottiche del cavo dopo la posa e la fattibilità di sistemi a diverse velocità di cifra.

Il 26 Agosto entra in orbita il satellite Sirio, il primo totalmente costruito in Italia.

1979

Posa di 16 km di cavo in fibra ottica (COS 3) tra alcune delle più importanti centrali urbane e interurbane di Roma. La realizzazione di questo impianto segna il passaggio dalla fase di ricerca a quella di sviluppo industriale.

Anni '80

1980

Entra in funzione il primo lotto di apparecchi pubblici a gettone-moneta.

Posa del primo cavo ottico aereo (COS4) in una vallata presso S. Candido (BZ), per osservarne il funzionamento in condizioni climatiche particolari.

Inizia, con l'allestimento della prima sala di videoconferenza in Italia, il servizio di videocomunicazione che consente collegamenti audio video tra due o più persone situate in luoghi diversi.

1983

Nel campo dei cavi a fibra ottica, vengono sviluppate nuove tecnologie per la realizzazione di sistemi su lunghe distanze di trasmissione (40-50 Km) senza punti intermedi di amplificazione-rigenerazione del segnale.

Viene attivata la Rete Fonia Dati.

1984

Sono stipulate con lo Stato nuove concessioni per il rilancio del settore, che comportano, tra l'altro, la possibilità di accesso delle società concessionarie al libero mercato dei nuovi servizi di telecomunicazioni.

Rete fissa: dalle origini ad oggi

1985

Presso la Fiera di Milano lo CSELT inaugura la prima “isola ottica”.

In Italia ci sono 30,4 abbonati ogni 100 abitanti. Ciò significa che la stragrande maggioranza delle famiglie italiane, al nord come al sud del Paese, è collegata alla rete telefonica. Il lancio sul mercato del videotel, che ha per modello il fortunato Minitel francese, segna l’inizio del consumo di telematica nei luoghi domestici. Il nuovo mezzo, che conta a fine anno 2.500 abbonati, non riscuoterà l’interesse del pubblico. E’ ormai invece affermato l’uso del fax e della segreteria telefonica.



Se mi è consentito commentare, il Videotel e il Teledrin (vedi) non hanno avuto la diffusione che meritavano, per la politica della Sip allora, e Telecom oggi, di far pagare in modo eccessivo ogni “novità”!

1986

Vengono attivati ITAPAC e la rete di Collegamenti Diretti Numerici.

Nuovi servizi sono disponibili per l’utenza, tra cui il Numero Verde e la Teleaudioconferenza.

1988

Viene avviato dalla SIP un massiccio piano di investimenti, denominato Piano Europa, destinato a portare le telecomunicazioni italiane a livello dei maggiori paesi europei. Il Piano prevede investimenti per 44.000 miliardi in 4 anni. Nasce Italy-direct, un servizio rivolto a viaggiatori e residenti temporanei all'estero. Permette di chiamare l'Italia da 81 paesi stranieri parlando con un operatore che provvede a effettuare il collegamento con il numero desiderato in Italia.

Viene attivato il servizio Country-direct, che consente agli stranieri in Italia, chiamando il 172 più l'identificativo del paese, di collegarsi direttamente con l'operatore del proprio paese e di addebitare il costo della chiamata al destinatario.

1989

A Venezia entra in servizio la prima centrale telefonica completamente digitale italiana. Sono sperimentati nuovi servizi, come la conversazione a tre, l'avviso di chiamata, il trasferimento di chiamata etc.

Anni '90

1990

Diventa attivo Pluritel, un servizio di rete che permette di realizzare applicazioni interattive guidate in fonìa quali teleprenotazioni, home banking, telemarketing, telesegnalazione di guasti, ecc.

Le nuove centrali a tecnologia numerica consentono l'attivazione di nuovi servizi, tra cui l'avviso di chiamata, il trasferimento di chiamata, la conversazione a tre, la telelettura del contatore.

A marzo diviene operativo in Italia il Servizio Radiomobile TACS (Total Access Communication System) a 900 Mhz.

Rete fissa: dalle origini ad oggi

1991

SIP attiva la rete ISDN (Integrated Services Digital Network).

1992

Con l'approvazione della Legge n° 58 (28 gennaio 1992) prende avvio il processo di riassetto del settore delle telecomunicazioni. La legge, in adesione a precise normative CEE, prevede che l'attività di gestione del servizio telefonico sia separata da quella di normazione e controllo del settore. Ciò comporterà la soppressione della ASST (Azienda di Stato per i Servizi Telefonici).

Il 20 marzo il Consiglio di Amministrazione dell'IRI concede il via libera alla costituzione di IRITEL S.p.A., che a fine anno acquisirà le attività di ASST.

Nel mese di ottobre, alla rete radiomobile analogica TACS, si affianca il sistema digitale paneuropeo GSM (Global System for Mobile Communications).

1994

Il 30 giugno il Consiglio di Amministrazione dell'IRI approva il "Piano di riassetto delle telecomunicazioni" nel quadro delle disposizioni contenute nella legge del 29 gennaio 1992 e dei criteri generali fissati dal CIPE. Il Piano prevede la **fusione delle cinque società del gruppo IRI-STET impegnate nel settore telefonico (SIP, IRITEL, ITALCABLE, TELESPAZIO e SIRM) e la nascita di una nuova società che assume la denominazione sociale di TELECOM ITALIA**. E' approvato il 30 luglio dal Ministro delle Poste e Telecomunicazioni e il 27-28 settembre dai Consigli di Amministrazione delle cinque società interessate. Viene completata la realizzazione della Rete Intelligente, una nuova infrastruttura di trasmissione caratterizzata da "nodi intelligenti" tramite i quali è possibile fornire in maniera centralizzata servizi avanzati di fonia quali Numero Verde,

servizi a Tariffa Premio, Reti Private Virtuali, trattamento delle chiamate di massa e Televoto.

Ha inizio il servizio di telefonia pubblica mobile sulle navi che permette ai passeggeri e ai membri dell'equipaggio delle navi traghetto che operano sulle principali rotte italiane di comunicare con la terraferma.

Dal mese di ottobre è attivo il servizio telefonico pubblico treno-terra, che utilizza un sistema trasmissivo a onde convogliate.

Nasce il servizio Audiotel, che consente, mediante i prefissi 144 e 166, di accedere a pagamento a informazioni di tipo vocale. Il 29 dicembre il Consiglio di Amministrazione di TELECOM ITALIA approva i termini definitivi dell'operazione di enucleazione delle attività satellitari della società e decide la costituzione di Nuova Telespazio, società a partecipazione paritetica di STET e TELECOM ITALIA.

Inizia la realizzazione del nuovo sistema cablofonico in fibra ottica ITUR che collega Italia, Turchia, Ucraina e Russia per una lunghezza complessiva di 3.500 km.

Diviene operativa in alcune delle maggiori città italiane la rete a larga banda ATM (Asynchronous Transfer Mode), che consente di offrire servizi multimediali in maniera completa e flessibile.

1995

Il 28 giugno, in attuazione delle deliberazioni assunte dall'Assemblea degli azionisti TELECOM ITALIA del 5 maggio, viene stipulato l'atto di scissione parziale della società mediante costituzione della TELECOM ITALIA MOBILE S.p.A.

Alla TIM, che diventerà operativa a luglio, viene trasferito il settore relativo ai servizi di telecomunicazioni mobili. Viene dato l'avvio, a bordo di alcuni aerei Alitalia, al servizio di telecomunicazioni aeronautiche satellitari, che consente sia ai passeggeri sia all'equipaggio di connettersi con la rete di terra.

Rete fissa: dalle origini ad oggi

Nasce Interbusiness la più grande rete Internet italiana. TELECOM ITALIA attiva a Venezia in primo terminale del sistema Mosaico, una vera e propria “cabina telematica” che mette a disposizione del pubblico una vasta gamma di servizi di comunicazione e informazione (fonia, facsimile, videocomunicazione, accesso a banche dati per certificati anagrafici, informazioni turistiche, prenotazioni alberghiere, ecc.).

1996

Il 1° ottobre il servizio di Segreteria telefonica centralizzata, Memotel, copre tutto il territorio nazionale. Esso è reso possibile grazie alle moderne centrali in tecnica numerica e presuppone un telefono a tasti multifrequenza. A dicembre vengono cedute al Tesoro le azioni STET detenute dall'IRI.

Viene avviato, con Teleglobe International, il progetto di realizzazione di SEA-Bone (South European Access Backbone), una struttura che collega in modo diretto e dedicato la rete italiana con il resto della rete Internet. Attraverso di essa Telecom Italia entra nel mercato dei Network Service Provider internazionali.

A Kourou, nella Guyana Francese, viene lanciato Italsat-F2, un nuovo satellite per telecomunicazioni sviluppato dall'Agenzia Spaziale Italiana per conto di TELECOM ITALIA. L'impiego di tecnologie d'avanguardia permette di offrire una gamma variegata di servizi, quali la teletrasmissione di giornali, videotelefono, videoconferenze, telemedicina e teledidattica. Viene avviato il progetto Socrate, nel quadro dell'impegno congiunto di Comuni e STET/ TELECOM ITALIA, che prevede la realizzazione di una rete d'accesso a larga banda, basata sull'introduzione di terminali trasmissivi "ad alta capacità", quali fibre ottiche e cavi coassiali. Il progetto in quanto tale viene in seguito abbandonato, per ragioni di

equilibrio economico-finanziario e per la concorrenza di tecnologie alternative (ADSL).



A ottobre TIM lancia sul mercato la TIM card, la prima carta telefonica prepagata e ricaricabile per la rete GSM. L'innovazione segna l'inizio di una notevole diffusione commerciale della telefonia mobile. Il fenomeno, che coinvolge anche larghe fasce giovanili, lancia definitivamente il servizio come consumo di massa.

1997

Il 30 gennaio il Consiglio di Amministrazione di TELECOM ITALIA avvia, secondo le indicazioni formulate dal Ministro del Tesoro, le procedure di fusione tramite incorporazione nella STET di TELECOM ITALIA.

Il 18 luglio avviene la fusione di TELECOM ITALIA nella STET, la quale cambia la sua ragione sociale in TELECOM ITALIA.

Il Consiglio dei Ministri vara il Decreto per la privatizzazione di TELECOM ITALIA. L'Offerta Pubblica di Vendita delle azioni possedute dal Tesoro ha luogo tra il 20 e il 24 ottobre. Nasce così la prima "public company", ovvero una Società per azioni ad azionariato diffuso.

Nasce TIN (TELECOM ITALIA NET), l'accesso ad Internet di TELECOM ITALIA. È il risultato della fusione di Telecom on line e Video on line, che offrono l'accesso a Internet mediante la rete ISDN e la rete telefonica commutata.

1998

Il settore delle telecomunicazioni è ormai completamente liberalizzato e aperto alla concorrenza. In ottemperanza a direttive europee viene introdotto l'obbligo di anteporre il prefisso teleselettivo anche nelle telefonate urbane. Vengono attivati Emsat (European Mobile Satellite) e

Rete fissa: dalle origini ad oggi

IRIDIUM, servizi di telefonia mobile satellitare, il primo a copertura europea, il secondo a copertura globale.

1999

A febbraio l'Olivetti guidata da Roberto Colaninno annuncia la volontà di lanciare un'Offerta Pubblica di Acquisto sul capitale TELECOM ITALIA. L'offerta, autorizzata dalla Consob, parte ufficialmente il 30 aprile e si conclude con esito positivo il 21 maggio. In Italia le centrali telefoniche sono ormai tutte digitalizzate. TIM immette sul mercato le nuove SIM card a memoria estesa, le Superpower 16K, che consentono un uso più ampio del telefono cellulare quasi fosse un piccolo computer portatile. E' avviata la sperimentazione dei Servizi Superlinea 2000 e Superlinea 1500 per navigare in Internet ad alta velocità e usufruire di tutte le offerte multimediali interattive presenti in rete grazie alla tecnologia ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line). ADSL è una tecnologia abilitante, ossia in grado di ampliare la capacità di trasporto del doppino di rame. Il 16 novembre la collaborazione tra TIM e CSELT permette di effettuare, per la prima volta in Italia e in Europa, una telefonata in ambiente urbano con il sistema UMTS (Universal Mobile Telecommunications System). Il servizio rappresenta una nuova rivoluzione nel sistema di telefonia mobile perché consente di integrare la tradizionale comunicazione in voce con la comunicazione di dati.

Anni 2000

2000

Con l'approvazione del Consiglio di Amministrazione di Telecom Italia del 15 marzo, parte il progetto di integrazione Tin.it - Seat Pagine Gialle: ad aprile viene costituita Tin.it

S.p.A, controllata al 100% da Telecom Italia, che viene poi scissa e fusa per incorporazione in Seat; a maggio segue l'Offerta Pubblica di Acquisto di Telecom Italia sulle azioni ordinarie e di risparmio di Seat; il 15 novembre è perfezionata la fusione tra Seat PG e Tin.it.

Ad aprile, dall'intesa con Endesa e Union Fenosa nasce la holding Auna per la gestione delle partecipazioni in Spagna. A maggio, vengono lanciati i nuovi servizi interattivi di telefonia mobile "i-Tim".

A marzo TIM Perù si aggiudica la gara per il terzo gestore di telefonia mobile nel Paese; ad agosto TIM sigla la quarta licenza GSM in Turchia.

In giugno nasce "Teleconomy", l'offerta voce che introduce la cosiddetta tariffa "flat" e a novembre inizia la commercializzazione di "Teleconomy ADSL".

A settembre, si avvia la sperimentazione sull'ultimo miglio per la fornitura del servizio di "unbundling del local loop". A ottobre TIM partecipa alla gara per l'assegnazione delle licenze UMTS in Italia, risultando tra le cinque società vincitrici e avvia, in collaborazione con Ericsson, Nec e Siemens, la realizzazione delle infrastrutture di rete.

2001

A gennaio TIM lancia il servizio GSM in Perù e a febbraio vince la gara per il GSM in Brasile, nelle regioni II (Brasilia) e III (San Paolo), prende così il via il progetto per la realizzazione della prima rete GSM pan-sudamericana.

Da spin off del centro di ricerche Cselc, nascono, nei primi mesi dell'anno, due società specializzate nello sviluppo dell'innovazione: Loquendo, a gennaio, e TI Lab, a marzo. Nello stesso mese viene costituita "Aria", operatore mobile in Turchia, grazie all'intesa tra TIM e Turkiye IS Bankasi e ad aprile TIM realizza nell'area urbana di Padova la prima sperimentazione italiana Umts su larga scala.

Rete fissa: dalle origini ad oggi

Seat Pagine Gialle completa a luglio un'Offerta Pubblica di Scambio sul capitale della società francese Consodata. Seguono l'incorporazione della britannica TDL Infomedia e del gruppo televisivo Cecchi Gori Communications (La 7, ex Tele Montecarlo). In particolare l'area televisiva è interessata da una profonda riorganizzazione con l'avvio de La7 e il lancio di MTV Italia.

A luglio, tramite Stet Hellas, TIM si aggiudica in Grecia una licenza UMTS.

A fine luglio, Olimpia SpA, società posseduta da Pirelli SpA, Edizione Finance International SA (Gruppo Benetton), Intesa Bci ed UniCredito Italiano SpA, acquista circa il 27,7% del capitale ordinario Olivetti (che possiede circa il 55% di Telecom Italia).

Il 28 novembre vengono cedute le quote negli ex consorzi satellitari (Eutelsat, Intelsat, Immarsat, New Skies Satellites); il 18 dicembre viene raggiunto un accordo con Endesa, Unìon Fenosa e SCH, per la vendita della partecipazione in Auna; il 28 dicembre Finsiel aderisce all'OPA lanciata da Tyches S.p.A.

(Gruppo De Agostini) sul 100% delle azioni di Lottomatica S.p.A.

In ottobre TIM avvia a Roma e Milano le offerte GPRS (General Pocket Radio Services) per la clientela business e consumer; tramite Entel, la piattaforma GPRS è lanciata anche in Cile.

2002

Si concludono nel mese di febbraio due accordi: in Francia, con Bouygues S.A. a cui viene ceduto il 19,61% detenuto da TIM International in BDT, che controlla il 55% di Bouygues Telecom, operatore francese di telefonia mobile; con News Corporation e Vivendi Universal/ Canal + , per la vendita del 50% in Stream.

Ad aprile, Telecom Italia lancia il marchio "Alice" per l'offerta broadband.

A maggio TIM introduce, per prima in Italia, gli MMS, messaggi multimediali per inviare e ricevere immagini, testi, musica.

Prosegue il piano di dismissioni: il 21 giugno si conclude un accordo, perfezionato ad agosto, con il Gruppo LDCOM per la cessione della quota in Telecom e la contemporanea acquisizione di una partecipazione del 7% in LDCOM. A luglio Sogei passa da Finsiel al Ministero dell'Economia e delle Finanze e viene anche raggiunto un accordo per la vendita di Telemaco immobiliare al fondo immobiliare Whitehall. Ad agosto si raggiunge un accordo, perfezionato a dicembre, per la vendita di Telespazio a Finmeccanica. Ad ottobre TIM lancia il primo servizio GSM del Brasile. A novembre viene costituita Telecom Italia Learning Services, una e-company per il learning & Knowledge management. Telecom Italia cede ad OmniaPartecipazioni la propria partecipazione in IMMSI, società del settore immobiliare. A dicembre nasce la nuova società Telecom Italia Sparkle, per lo sviluppo del business internazionale, per ISP, aziende multinazionali e gestori di rete fissa e mobile. Il 13 dicembre 2002 il Ministero dell'Economia e delle Finanze comunica di aver ceduto, in data 9 dicembre 2002, la propria quota di partecipazione in Telecom Italia.

2003

A gennaio nasce il "Conto Telecom Italia", la nuova bolletta telefonica e viene presentato "Progetto Italia", un importante complesso di iniziative rivolte al mondo della cultura, dello sport e del sociale.

A febbraio, con il servizio Mobile TV, la televisione arriva sul telefonino. Un accordo fra TIM e Rai permette, per la prima

Rete fissa: dalle origini ad oggi

volta al mondo, di ricevere direttamente sul display del cellulare il filmato del sommario del TG1.

E' dello stesso mese il restyling del marchio Telecom Italia: il "tetragramma" del logo, le quattro linee a forma di onda, si trasforma in un "trigramma".

A febbraio viene annunciata la cessione della quota detenuta dal Gruppo in Telekom Srbija

Nel mese di maggio, viene lanciata "Alice Ricaricabile", la prima offerta ADSL prepagata in Europa. Il 24 e 26 del mese le Assemblee degli Azionisti di Telecom Italia e di Olivetti **approvano il progetto di fusione di Telecom Italia in Olivetti**. Il progetto si chiuderà il 4 agosto, con l'inizio delle negoziazioni in borsa delle azioni Telecom Italia, la società nata dalla fusione Olivetti/Telecom Italia. L'8 agosto si perfeziona la scissione del Gruppo Seat Pagine Gialle: escono da Telecom Italia le attività di directories, directories assistance e business information, che confluiscono nella nuova Seat Pagine Gialle, e nasce Telecom Italia Media, di cui fanno parte Tin.it, Virgilio, La 7, MTV Italia ed il Gruppo Buffetti. In Telecom Italia Media, due mesi dopo, entra anche Apcom, nuova denominazione dell'agenzia di stampa AP Biscom, acquisita da Telecom Italia per consolidare il progetto editoriale di Telecom Italia Media.

A settembre si perfeziona l'accordo di Telecom Italia con e.Biscom per acquisire il 100% di HanseNet Telekommunikation GmbH, operatore broadband tedesco che opera nell'area di Amburgo.

Nello stesso mese nasce "Aladino" il primo cordless con le stesse funzioni di un cellulare.

Il 2 ottobre Telecom Italia entra nel mercato francese dei servizi broadband attraverso la controllata Telecom Italia France, lanciando a Parigi, Marsiglia, Nizza e Lione, "Alice Libre" e "Alice Super".

2004

Con la cessione, nel mese di gennaio, dell'ultima quota di azioni (14,78%) in Telecom Austria, Telecom Italia conclude la partecipazione nella società austriaca.

Grazie ad un accordo tra il Comune di Pesaro e La7, Telecom Italia Media avvia a febbraio la sperimentazione della TV digitale terrestre sul territorio nazionale.

Viene perfezionata la fusione di IStIM gestore mobile turco, posseduto al 49% da TIM, con AyrCell, gestore GSM interamente posseduto dall'operatore statale di telefonia fissa turca Turk Telecom. La nuova società (TT&TIM) in cui TIM detiene una quota del 40%, che può contare su una base clienti comune di circa 4,5 milioni di utenti (il 15% del mercato totale).

Nasce Rosso Alice, il nuovo portale di Telecom Italia ricco di contenuti on demand.

Ad aprile, prima in Italia TIM lancia l'EDGE, la rete mobile a banda larga per la trasmissione dei dati ad alta velocità. Con l'acquisto della quota azionaria (32,9%) ancora in mano ad altri soci, TIM entra in possesso del 100% di Digitel, l'operatore mobile venezuelano che per primo ha lanciato il servizio GSM nella regione di Caracas, raggiungendo a fine 2003 oltre 1,1 milioni di linee.

A giugno Telecom Italia offre, per prima in Europa la videochiamata da telefono fisso su normale rete telefonica (RTG). L'offerta Telecom Italia è disponibile per circa 20 milioni di clienti, a cui basterà sostituire i vecchi apparecchi con i nuovi videotelefon.

TIM presenta ad ottobre il primo telefonino Dual-Mode EDGE/UMTS, che rappresenta l'evoluzione degli apparecchi di terza generazione. TIM rinnova il proprio logo, che si caratterizza per le tre onde rosse e per una maggiore incisività del tratto, che rende l'immagine più moderna e riconoscibile. Il mese successivo TIM firma un accordo, per la cessione

Rete fissa: dalle origini ad oggi

dell'operatore venezuelano Digitel, con la Compañía Anónima Nacional Teléfonos de Venezuela (CANTV). A dicembre viene definito il processo di integrazione fra Telecom Italia e TIM.

2005

Si conclude positivamente, nel mese di gennaio, l'offerta pubblica di acquisto sulle azioni di TIM, preliminare all'operazione di integrazione con Telecom Italia. Il 20 giugno 2005 viene stipulato l'atto di fusione con cui si completa il processo avviato nel dicembre 2004. L'incorporazione di TIM nella controllante ha efficacia dal 30 giugno (incluso) 2005, con decorrenza degli effetti contabili e fiscali dal 1° gennaio 2005. Il 30 giugno le azioni TIM sono concambiate con quelle Telecom Italia.

TIM sigla ad aprile il contratto per la vendita della propria quota in TIM HELLAS, operatore mobile greco, ad alcuni fondi internazionali.

Telecom Italia acquisisce da Telecom Italia Media Virgilio e Tin.it, e rafforza la propria presenza in Francia con l'acquisizione di Liberty Surf.

A giugno TIM International (controllata al 100% da TIM S.p.A.) firma l'accordo definitivo per la vendita dell'intera sua partecipazione detenuta in TIM Hellas (pari all'80,87%) ai fondi gestiti da Apax Partners e Texas Pacific Group (TPG). Ad agosto viene ceduta la partecipazione (100%) in TIM Perù. A dicembre Telecom Italia lancia, con il nome di "Alice Home TV" la TV via Internet (Iptv).

2006

A gennaio Telecom Italia esce dal mercato venezuelano, con la cessione del 100% del capitale dell'operatore mobile Corporación Digitel C.A. (Digitel). Il mese successivo, in occasione delle Olimpiadi Invernali Torino 2006, TIM e

Samsung, sperimentano per primi in Europa il “telefonino del futuro” sulla rete mobile europea WI-BRO (wireless broadband), mentre nella provincia di Trento entrano in funzione le prime centrali telefoniche alimentate a idrogeno. A settembre viene ceduta la partecipazione del 40,5% dell’operatore mobile “Avea” - detenuta dalla controllata TIM International- a Turk Telecom per 500 milioni USD. Telecom Italia reinveste 250 milioni USD nel capitale di Oger Telecom, la holding di controllo di Turk Telekom.

Viene sottoscritto l’accordo preliminare tra Telecom Italia e TIME Warner per l’acquisizione delle attività internet di AOL Germany. L’operazione viene perfezionata a febbraio 2007. E’ stipulato l’atto di fusione per incorporazione di Nuova Tin.it in Telecom Italia.

Il mese successivo, con il nome di “Alice tutto incluso” partono le offerte dual e triple play di Telecom Italia e a dicembre vengono lanciati “Alice Messenger”, un servizio di messaggistica integrata, e “Alice sempre” servizio di connettività integrata fisso - mobile.

2007

A febbraio si chiude il processo di acquisizione di AOL Germany, che successivamente si fonde in Hansent Telekommunikation.

Da un’intesa tra COOP e Telecom Italia, nasce il primo operatore mobile virtuale italiano, che sarà presente sul mercato con una propria offerta di servizi contraddistinti dal marchio “COOPVoce”. Dopo il decreto Bersani che annulla i costi di ricarica per tutti gli operatori, TIM avvia una campagna di comunicazione a sostegno dei valori della trasparenza nella correttezza commerciale e nella semplificazione tariffaria. A luglio, TIM International cede a Saudi Oger la propria partecipazione in Oger Telecom.

Rete fissa: dalle origini ad oggi

Il 25 ottobre 2007 Olimpia – società controllata all’80% da Pirelli & C. e detentrica del 18% di Telecom Italia – viene ceduta alla nuova società TELCO.

TELCO detiene il 23,6% di TELECOM ITALIA, ed è partecipata da Telefonica (42,3%), insieme a GENERALI (28,1%), INTESA SANPAOLO (10,6%), MEDIOBANCA (10,6%) e SINTONIA - Gruppo Benetton (8,4%). Nello stesso mese parte Unica, la nuova offerta integrata in tecnologia Wi-Fi per i clienti TIM e Telecom Italia e diventa operativo l’”Ultrabroadband mobile”, che permette il collegamento a Internet su rete cellulare a oltre 7 Mega. A novembre con TIM Casa viene introdotto il sistema “home zone” che consente di comunicare con il telefonino anche dalla propria abitazione con la massima convenienza tariffaria.

2008

L’anno si apre con la creazione, a febbraio, di Open Access, una struttura unica, separata dalla attività commerciali del Gruppo per una gestione più efficiente e trasparente dell’accesso alla rete sia da parte dei clienti interni che degli operatori concorrenti. Dialogo ed innovazione nei servizi e modelli di business sono al centro del Piano strategico per il triennio 2008- 2010 varato a marzo. Si punta sulla leadership nel mercato domestico ed ad una presenza internazionale selettiva.

A maggio il portale Rosso Alice lascia il posto a YALP! In linea con il web 2.0 è la prima “Community TV” su Internet che offre ai navigatori, oltre a circa 40 mila contenuti “on demand, la possibilità di creare e pubblicare il proprio canale televisivo con video professionali e user generated content. E’ TIM a introdurre nello stesso mese una novità per il mercato con il servizio “TIM I’M”, la Rubrica “Intelligente” installata sui nuovi telefonini che permette di comunicare con le persone

registrate utilizzando, di volta in volta, instant messaging, mail, SMS, MMS, video telefonate.

L'11 luglio, grazie ad un accordo con Apple l'iPhone 3G arriva nei negozi TIM e nel paese. Nello stesso mese il Gruppo entra nel broadcasting mobile, con MTV Mobile. L'offerta di telefonia mobile, in sinergia con TIM, comprende servizi innovativi di messaging, musica, video e internet, proposti da MTV.

Ad agosto Telecom Italia cede a Iliad il gruppo Liberty Surf, l'ISP che opera in Francia con il marchio Alice. Ad ottobre nasce "Alice Casa" prima offerta di telefonia fissa tutta IP, senza canone, per parlare, navigare e guardare Alice Home TV. Segue un altro esempio di convergenza con "TIMxTutto", proposta modulare che consente di attivare voce, Adsl, banda larga in mobilità, tutte e tre o solo alcuni di questi servizi, senza abbonamento alla linea fissa e su un'unica bolletta.

A novembre va online Next Open Innovation il portale dove sperimentare in anteprima i servizi e prodotti di Telecom Italia o proporre nuove idee. L'anno si chiude a dicembre con l'aggiornamento del piano strategico 2009-2011 che conferma la centralità del mercato domestico e del Brasile e i driver d'offerta dei servizi a larga banda, fisso e mobile e dei business innovativi. Nello stesso mese vengono cedute le attività di Pay per View su piattaforma Digitale Terrestre e viene annunciata una nuova struttura organizzativa, operativa da gennaio 2009, con una impostazione "customer centric" per orientare al cliente e alla sua soddisfazione tutti i processi aziendali.

Rete mobile: dalle origini ad oggi

Rete mobile: la storia

Il padre del cellulare



Per chi non lo conoscesse, questo arzilla vecchietto in foto è l'inventore del telefono cellulare. Un uomo che di certo dovremmo conoscere, visto che nel '73 fece la prima chiamata da un telefonino, quando lavorava alla Motorola. Oggi, Martin, esprime il suo dissenso nel vedere proliferare gli smartphone.

“Un telefono che è un browser Internet, un lettore MP3, una fotocamera e un mucchio di altre cose insieme non ha molto senso. Si cerca di costruire uno strumento universale che faccia tutto per tutti, e si finisce con il realizzarne uno che non fa bene niente“.

E secondo noi il buon Martin ha anche ragione. Da sempre però c'è questa spaccatura tra chi vuole uno smartphone sempre più tecnologico ed evoluto e chi, come Martin, dice che non serve a nulla se lo scopo è solo quello di chiamare un altro utente.

È considerato il padre della telefonia mobile. Cooper è il fondatore della ArrayComm, una società che lavora sulla ricerca e la tecnologia dell'antenna smart per il miglioramento delle reti wireless, ed è stato direttore della società di ricerca e sviluppo Motorola. Ha ricevuto la laurea in ingegneria elettronica nel 1950 e il master nel 1957, entrambi dall'Illinois Institute of Technology. Nel 1995, Cooper ha ricevuto la Wharton Business Transformation INFOSYS Award per le sue innovazioni tecnologiche nel campo della comunicazione. Cooper è anche un membro del Mensa. Martin Cooper fu menzionato nella Red Herring Top Ten degli imprenditori del 2000. Cooper e gli ingegneri suoi collaboratori sono nominati nel brevetto Radio telephone system sottoposto per la registrazione il 17 ottobre. Cooper viene considerato l'inventore del primo telefono cellulare portatile e la prima persona a effettuare una chiamata in pubblico con un prototipo di cellulare il 3 aprile 1973, di fronte a giornalisti e passanti, in una via di New York. Quella prima chiamata, indirizzata a Joel S. Engel, capo della ricerca ai Bell Labs, rappresentò il momento fondamentale del passaggio tecnologico con cui si arrivò a raggiungere una persona invece di un luogo. Fu il prodotto della sua concezione di una comunicazione telefonica senza fili di tipo personale e portatile, distinta dalla telefonia per le automobili. In seguito Cooper raccontò che l'idea ispiratrice del telefono cellulare gli venne dalla visione del telefilm Star Trek in cui il Capitano Kirk usava un dispositivo analogo. Il prototipo utilizzato denominato Dyna-Tac, fu il frutto della sua visione di una comunicazione telefonica senza fili di tipo personale e portatile, distinta dalla telefonia per automobili. L'apparecchio utilizzato pesava un chilo e mezzo, aveva

Rete mobile: dalle origini ad oggi

un'autonomia di 30 minuti in conversazione, non disponeva di display e impiegava più di dieci ore per ricaricarsi. Per comunicare il Motorola Dyna-Tac si collegava con una stazione ricevente situata a New York, che poi instradava la telefonata lungo le normali linee telefoniche. Se Motorola fu la prima a realizzare un telefono cellulare, il principio e lo sviluppo della rete cellulare si devono però al Bell Labs della AT&T che già nel 1968 aveva proposto un sistema basato sulla suddivisione del territorio in una serie di "celle" grossolanamente esagonali, ognuna con una stazione ricetrasmittente. In questa rete ciascuna stazione è collegata attraverso normali linee telefoniche ad un centro di commutazione per le telecomunicazioni mobili, con il compito di dirigere il traffico. Quando l'utente fa una chiamata utilizza uno dei canali disponibili nella cella. Spostandosi in una cella servita da un'altra cella, il sistema trasferisce automaticamente la comunicazione su un nuovo canale della nuova cella, lasciando libero il precedente per altre telefonate. Dopo questa prima dimostrazione pubblica, dovettero passare 10 anni prima dell'entrata in produzione del primo cellulare: il Motorola **Dyna-Tac 8000x**, commercializzato nel 1983.

Storia delle telefonia radiomobile italiana

Il primo servizio di telefonia radiomobile fu lanciato in Italia nel 1973 dalla Sip. Esso era denominato RTMI, operava nella banda dei 160 MHz e copriva quasi tutta l'Italia con l'utilizzo di 32 canali radio (16 dedicati alle grosse città e 16 alle vie di comunicazione). La copertura era assicurata da stazioni radio con antenne omnidirezionali, posizionate in luoghi strategici con diametri delle celle molto grandi (oltre 40 Km). Il servizio era automatico nella direzione da utente mobile a rete fissa e tramite operatore in senso inverso.

Rete mobile: dalle origini ad oggi

Dopo alcuni anni nelle due maggiori città italiane, Roma e Milano, il sistema era saturo; queste due città infatti da sole avevano la metà di tutti gli abbonati italiani.

Alla fine degli anni '70 cominciò la progettazione di un nuovo network radiomobile nella banda dei 450 MHz da parte dell'Italtel, che poi si occupò sia della realizzazione che dell'installazione per conto della Sip.

Il nuovo network, chiamato RTMS (Radio Telephone Mobile System), fu reso ufficialmente operativo a settembre del 1985 nelle città di Roma e di Milano (città in cui il sistema a 160 MHz era già saturo) e la copertura dell'intera nazione fu completata nel 1989, anno in cui si contavano già più di 100.000 abbonati al servizio.

Il sistema RTMS, operativo fino alla fine del 1996 per alcune migliaia di fedelissimi abbonati, ma con ridotto numero di canali (nella piena operatività erano 200), utilizza la copertura radio di tipo cellulare con la possibilità di essere chiamati in modo automatico in qualunque zona all'interno dell'area di servizio. Consente inoltre di effettuare l'handover ed il controllo di potenza del terminale radiomobile su due livelli. I terminali, disponibili in due versioni, veicolare e trasportabile (valigetta), venivano costruiti da due grosse aziende italiane:

l'Italtel e l'Ote. Il sistema RTMS è composto da 10 MSC (Mobile Switching Center) e da 9 Sub-MSC disposti in posti strategici al massima copertura. La rete a 450 MHz raggiunse ben presto la saturazione, sempre nelle grosse città, così che fu necessario sviluppare delle tecniche di copertura settoriale per aumentare la capacità nelle località congestionate.

Si rendeva ugualmente necessario l'utilizzo di un'altra rete intermedia in attesa del lancio dell'annunciata rete pan-europea digitale a 900 MHz, che avrebbe fornito capacità sufficiente alla domanda sempre crescente di servizi radiomobili, ma che richiedeva ancora qualche altro anno, perché ancora in fase di sviluppo.

Per lo standard da usare in questa rete "di passaggio" furono

Rete mobile: dalle origini ad oggi

considerate diverse soluzioni alternative ed infine fu scelto lo standard ETACS (Extended Total Access Communication System) perché era già stato testato in Gran Bretagna con ottimi risultati e per il basso costo dei terminali mobili che erano di tipo palmare, oltre che trasportabili e veicolari come per i sistemi precedenti.

Il sistema ETACS a 900 MHz fu reso operativo nell'aprile del 1990 e riscontrò un grande successo tanto da far diventare in breve tempo la SIP l'operatore radiomobile europeo con il maggior numero di abbonati.

Nel 1993 fu lanciato il piano di abbonamenti per le famiglie che vantava costi ridottissimi per permettere una divulgazione di massa delle comunicazioni mobili. Questa politica fece aumentare ulteriormente il numero di abbonati fino ad alcuni milioni, portando la rete alla saturazione nel 1995.

Il network digitale GSM (Global System for Mobile Communication) fu lanciato sperimentalmente in Italia dalla SIP alla fine del 1990, con l'installazione delle prime centrali a Roma. Il primo Ottobre del 1992 è partita ufficialmente la prima fase del servizio con la copertura degli assi autostradali Milano - Napoli e Torino - Venezia, includendo ovviamente tutti i maggiori centri urbani presenti sul percorso. La costruzione della rete nella prima fase è stata affidata a due consorzi: il primo formato dalla Ericsson e dalla Italtel si è occupato dell'installazione di MSC e BSS lungo la linea Roma-Firenze-Bologna-Milano, il secondo composto da Siemens, Ote e Marconi, ha installato i BSS (Base Station System) nelle città di Napoli, Venezia e Torino.

Il lancio del servizio commerciale GSM da parte della Sip è avvenuto nell'aprile del 1995 a causa di alcuni ritardi nell'ottenere le concessioni per le frequenze.

Nel dicembre del 1993 veniva emanato il bando di gara per l'assegnazione delle concessioni per la fornitura di un nuovo servizio digitale GSM, da affiancare a quello del gestore pubblico, per liberalizzare il mercato della telefonia mobile

Rete mobile: dalle origini ad oggi

digitale italiano, al fine di uniformarsi al resto dell'Europa in cui già esistevano parecchi operatori privati che operavano in regime di concorrenza.

La gara per l'assegnazione delle concessioni è stata vinta nel marzo del 1994 dalla società Omnitel Pronto Italia, capeggiata dal gruppo Olivetti e di cui fanno parte altri soci di notevole esperienza nel campo delle telecomunicazioni come Bell Atlantic, Air Touch, Cellular Communication, Telia e Mannesman.

La neonata società fece partire il proprio servizio sperimentale nelle maggiori città italiane nell'ottobre del 1995 e quello commerciale a dicembre dello stesso anno dopo aver raggiunto il 40% della copertura del territorio.

Alla fine del 1996 è stata definitivamente disattivata la rete RTMS 450 (prefisso 0333).

La TIM (Telecom Italia Mobile) ha però consentito ad alcune migliaia di abbonati fedelissimi all'RTMS di poter migrare a titolo gratuito verso le reti Etacs o GSM ed inoltre di poter avere sostituito il proprio apparato veicolare RTMS con un portatile Nokia Etacs o GSM, dotato di kit vivavoce (inclusa anche la disinstallazione del vecchio apparato e l'installazione del nuovo kit vivavoce).



Cellulare, telefonino o computer?

Lo compriamo, lo vestiamo con colori nuovi, lo cocchiamo, lo ricompriamo sempre più piccolo, sempre più multifunzionale, col maxi-display a colori e videocamera incorporata. Uno non ci basta, ne vogliamo due, tre: per il lavoro, per gli amici, per i pochi intimi. Ormai è talmente parte della nostra vita che soltanto una manciata di irriducibili riesce a farne a meno, e diventa quasi impossibile pensare a un mondo senza cellulari. Eppure, questa mania per il cellulare che, a ben vedere, ha quasi le forme dell'ossessione, è recente, recentissima. Non occorre andare troppo indietro nel tempo per ricordare un'epoca senza cellulari. Bastano dieci anni. A quei tempi lo squillo dei cellulari era un evento raro. Chi li possedeva era guardato con sospetto, fastidio quasi. Che ci faranno? Ci chiedevamo. Con chi parleranno? Che interesse avranno ad essere sempre rintracciabili?

In quei tempi lontanissimi i possessori dei primi telefonini ci sembravano i membri di una nuova razza di screanzati; in autobus o in treno facevano squillare e squillare il telefono portatile per far sapere a tutti del loro costoso nuovo giocattolo, e poi iniziavano a deliziarci a voce altissima sui loro fatti privati, che presto privati non erano più. Per non parlare di quelli che gironzolavano per strada chiacchierando da soli a voce alta, gesticolando come a voler spiegare qualcosa a un immaginario interlocutore. Non eravamo ancora abituati agli auricolari, e non si poteva certo immaginare quelle persone impegnate in una semplice conversazione telefonica. Erano ben vestiti, sembravano professionisti, eppure si comportavano come degli stralunati. Oggi, se prendiamo un autobus e un cellulare non squilla, subito pensiamo: chissà perché non c'è campo. Oggi, a giudicare dalle statistiche, gli stravaganti, o gli incoscienti, sembrerebbero invece proprio quelli che il cellulare ancora rifiutano di averlo, o quelli che se ce l'hanno lo tengono

quasi sempre spento, e lo dimenticano dappertutto, o ne comprano uno che andrà bene per sempre, perché tanto “serve solo a telefonare”.

Oggi nel mondo ci sono un miliardo di telefoni portatili, e se ne vendono 550 milioni all'anno. L'Italia non è seconda a nessuno in quanto a possesso di cellulari. Più del 90 per cento degli italiani ha almeno un cellulare e, fra questi, il 9 per cento arriva a possederne quattro. Nel 2004 in Italia c'erano 48 milioni di telefonini, il che, a ben vedere, tolti i neonati e gli ultraottantenni, fa circa un cellulare e mezzo a testa. Certo, così stando le cose, i pochi irriducibili, quelli che di cellulare non vogliono sentir parlare, se la passano proprio male! Ma quando è cominciata questa rivoluzione che è riuscita a infilare un cellulare e mezzo in tasca ad ogni italiano? In questo caso, dieci anni non sono sufficienti, e dobbiamo andare un po' più lontani nel tempo. Poco meno di una trentina d'anni per i primi cellulari portatili, poco più di sessanta per i primi telefoni mobili. O ancor prima, quasi cento anni indietro, se proprio vogliamo dar retta alle leggende.

Nel 1981 venne introdotto nei paesi Scandinavi l'NMT (Nordic Mobile Phone), mentre in Inghilterra si sviluppò il TACS (Total Access Communications System), inteso come un'evoluzione dell'AMPS, che successivamente venne adottato anche in Italia, Spagna, Austria e Irlanda.

Tutti questi sistemi utilizzavano una tecnologia analogica, che modulava i segnali radio dei telefoni – variando le loro frequenze in maniera continua – e permetteva in tal modo di trasferire i suoni delle voci degli utenti. Tale tecnologia però non era immune da limiti e problemi: innanzitutto, i telefoni basati sull'analogico riuscivano a funzionare solo entro i confini della singola nazione dell'operatore, e non era quindi possibile creare delle reti internazionali di telefonia cellulare. Inoltre, le trasmissioni in analogico si dimostrarono poco sicure, facilmente intercettabili. Infine, dettaglio questo non trascurabile, le SIM card dei cellulari che utilizzavano tali

Rete mobile: dalle origini ad oggi

sistemi di telefonia risultavano clonabili senza difficoltà, favorendo truffe e raggiri.



Dall'analogico al digitale: l'era del GSM

C'erano voluti quasi quarant'anni per trasformare il telegrafo in un telefono di uso domestico, e un'altra trentina per staccare i telefoni dalle abitazioni e portarli per strada. Ma da quel momento in poi la diffusione del telefono cellulare è rapidissima, inarrestabile, e pervasiva, e neppure le limitazioni nell'utilizzo di telefoni portatili legati alla tecnologia analogica riuscirono a frenare questa diffusione.

A partire dagli Anni Ottanta fu però chiaro che i sistemi a tecnologia analogica erano sempre meno in grado di gestire efficacemente il crescente numero di utenti interessati alla telefonia mobile, e quindi quei sistemi analogici andavano sostituiti con sistemi con caratteristiche diverse e con migliori prestazioni. La risposta fu: digitale.

I vantaggi dei sistemi digitali erano innegabili, in quanto permettevano una codifica della voce in sequenze di bit che venivano poi inoltrate attraverso la rete radio-telefonica a velocità piuttosto elevate (fino a 9600 bps). Inoltre, contrariamente a quanto accadeva con i sistemi analogici, la trasmissione digitale rendeva possibile la criptazione dei dati, così da assicurare comunicazioni molto più sicure, e una rapida riconversione dei dati in segnale vocale al momento della

ricezione.

Per favorire la crescita della tecnologia telefonica mobile digitale si cercò innanzitutto di definire uno standard europeo che favorisse la comunicazione tra le diverse nazioni, abolendo quindi, almeno da un punto di vista telefonico, i confini nazionali imposti dal sistema TACS. Nel 1982 il compito di specificare tale standard venne affidato al Groupe Spécial Mobile, un gruppo di studio composto da ventisei compagnie telefoniche nazionali e interno alla Conferenza Europea delle Poste e delle Telecomunicazioni (CEPT). A metà degli Anni Ottanta il GSM stabilì di utilizzare per la nuova tecnologia cellulare digitale due bande di frequenza: 890-915 MHz. e 935-960 MHz.. E visto che era stato il Groupe Spécial Mobile a definire lo standard, si pensò di chiamare quello standard con l'acronimo del gruppo (GSM) e solo successivamente il nome venne modificato in Global System for Mobile communications, riuscendo così a mantenere invariato l'acronimo.

Era iniziata l'era del GSM, della diffusione di massa del cellulare, e della trasformazione di un oggetto di piccole dimensioni in un grande oggetto di culto e compagno di vita per centinaia di milioni di persone.

WAP e GPRS: il GSM incontra Internet

Non ci volle molto prima che il GSM diventasse lo standard di mercato a livello europeo. Oltre a risolvere molti dei problemi legati all'analogico, e migliorare quindi la qualità delle comunicazioni via telefono mobile, il GSM riusciva anche a gestire un numero molto superiore di utenti e offrire a quegli utenti servizi aggiuntivi impossibili con i sistemi TACS. La prima versione della rete GSM fu presto sostituita da una versione perfezionata chiamata GSM 1800 o DualBand. Questa nuova versione era completamente compatibile con il primo sistema GSM, ma lavorava su frequenze più alte (attorno ai

Rete mobile: dalle origini ad oggi

1800 MHz), limitando così il raggio d'azione dei segnali e favorendo la propagazione del segnale all'interno degli edifici, la qual cosa si dimostrò un'ottima soluzione per le zone ad alta densità abitativa.

Nel periodo che va dal 1991 al 1994, il GSM era essenzialmente caratterizzato da servizi di telefonia, trasferimento di fax e Short Message, ed è soltanto nel 1997 che si giunge finalmente ad una gamma più ampia di servizi evoluti, tra cui il WAP (Wireless Application Protocol) e il roaming internazionale.

L'introduzione della tecnologia WAP è di fondamentale importanza per l'evoluzione del cellulare. Il WAP infatti non si limita solo a migliorare la qualità dei servizi offerti, ma porta a un sostanziale cambiamento ed estensione nella tipologia dei servizi. Con il WAP diventa possibile integrare per la prima volta la rete mobile con un'altra grande rete che in quegli anni stava sempre più diffondendosi su scala mondiale: Internet. Da quel momento in poi, tramite la tecnologia WAP si possono leggere le proprie mail sul cellulare e si può anche navigare su alcuni siti Web.

L'integrazione tra telefonia e Internet è appena agli inizi ed è ovvio che il WAP sia ancora una tecnologia limitata. E il suo limite maggiore è che per funzionare deve essere implementata sia dal cellulare, sia dai siti Web cui si accede, che vanno appositamente formattati per la lettura da cellulare. Ciò significa che non tutto ciò che è su Internet è visibile tramite un cellulare WAP.

Così, è solo intorno al 2000, con l'introduzione di un nuovo servizio, il GPRS (General Packet Radio Service), che la connessione tra cellulare e Internet diventa ottimale. Il sistema GPRS diventa lo standard avanzato per la telefonia mobile. Con il GPRS aumenta la velocità di trasmissione dati (che passa dai 9.6 Kbps ai 64 Kbps) e, conseguentemente, la varietà e quantità di dati che è possibile trasmettere. Questo permette un accesso più ampio ai siti Web, i quali non hanno più bisogno di essere

formattati ad hoc. Infine, il GPRS introduce un cambiamento sostanziale nella filosofia di connessione tra cellulare e Internet: l'utente paga in proporzione alla quantità di dati scaricati sul proprio cellulare e non più in proporzione al tempo di connessione, come accadeva invece utilizzando il WAP.

Dal GPRS all'UMTS: cellulare o micro-computer?

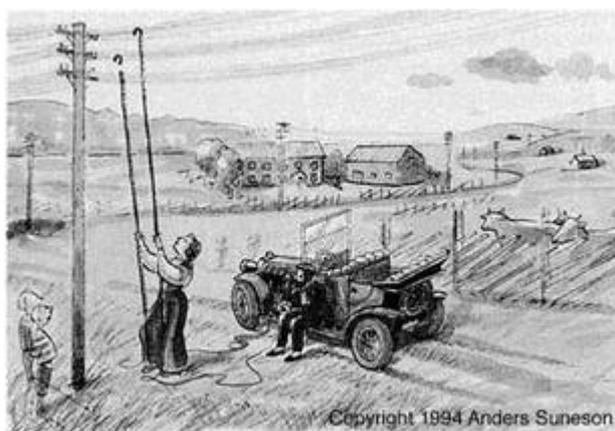
Il WAP ha spalancato le porte all'uso di Internet via cellulare e il GPRS ha perfezionato le modalità dell'interazione tra le due grandi reti. Ora, in una fase di telefonia mobile ormai matura, con centinaia di milioni di utenti di cellulari nel mondo, diventano più chiare e definite le esigenze di questi utenti: certamente, vogliono utilizzare il proprio cellulare come un terminale portatile per collegarsi a Internet in modalità piena e veloce. Ma non soltanto. Si aspettano anche servizi di telefonia avanzata. Il che significa, inevitabilmente: interazione e multimedialità. Il che, tradotto in tecnologia da cellulare, diventa Universal Mobile Telecommunication System (UMTS) il nuovo standard di sistema multimediale mobile. L'UMTS è frutto di uno studio portato avanti negli ultimissimi anni dall'Unione Internazionale Telecomunicazioni "IMT-2000", e indica una tecnologia avanzata per la comunicazione mobile 3G (di terza generazione). L'UMTS rende possibile l'interazione con network wired (fissi) e la condivisione per il roaming internazionale e fornisce servizi sia in banda stretta che larga (bandwidth on demand), con una qualità costante su qualsiasi ambiente.

In tal modo diventa possibile fare acquisti direttamente dal cellulare, o si possono registrare e spedire via email brevi filmati, e si può scaricare musica con un livello di qualità audio paragonabile a quella di un cd, o giocare in video-tornei, o guardare i videoclip o i concerti e i gol della squadra del cuore, o un intero programma televisivo. Basti pensare che in Italia vari operatori hanno già chiuso accordi con i principali

Rete mobile: dalle origini ad oggi

telegiornali (con le offerte dei vari operatori si possono ricevere news dall'Ansa, dal Sole 24 Ore, da Rainews24, dal Tg5). E poi ci sono i cartoni animati di Cartoon Network o i filmati sexy di Playboy, ma anche trasmissioni di successo come il "Grande Fratello", "Zelig" o il "Festivalbar". E non bisogna dimenticare che si può ancora utilizzare il telefonino persino per parlare, comunicare, per sentirsi più vicini, chiacchierando dal vivo e guardandosi negli occhi.

Tutto questo nel proprio cellulare, attraverso il cellulare, trasformato ormai in un concentrato di super-tecnologia, un potente micro-computer che ci portiamo dietro come fosse una seconda pelle tecnologica che ci mette in contatto immediato con molte persone e cose del mondo, così che anche il mondo ci appare un po' più piccolo. A questo punto, non vi sembrano infinitamente distanti quegli anni in cui Hilda Ericsson appendeva due pali di legno ai cavi delle prime linee telefoniche per soddisfare la bizzarra mania di suo marito Lars che voleva usare a tutti i costi quell'ingombrante apparecchio a manovella per sentirsi quasi a casa, e poter ascoltare la voce dei suoi amici lontani?



GLI OPERATORI:

Vodafone



Vodafone Group Plc (VOICE-DATA-FONE) è un'azienda multinazionale di telefonia cellulare con sede a Newbury. Ha partecipazioni in 25 paesi, in 16 dei quali opera con il proprio marchio e conta 252,3 milioni di clienti nel mondo (31 dicembre 2007). Grazie anche ad un accordo con l'operatore caraibico Digicel nel 2007 i "Partner-Networks" di Vodafone sono presenti in 65 paesi nel mondo. La controllata italiana prende il nome di Vodafone Omnitel NV e ha sede legale a Ivrea (TO). Nel 1997 Olivetti era l'azionista principale di Vodafone Italia (allora Omnitel Pronto Italia) ed Infostrada, che due anni dopo furono ceduti a Mannesmann. Il gruppo Vodafone - a seguito dell'acquisizione di Mannesmann in Germania - in Italia è arrivato a possedere il 76,9% di Omnitel Pronto Italia, facendole cambiare il nome prima in Omnitel Vodafone, poi Vodafone Omnitel ed infine **Vodafone Italia**, che è attualmente il secondo operatore italiano di telefonia cellulare per numero di clienti. Secondo gli ultimi dati comunicati dalla società il 30 Giugno 2009, Vodafone Italia conta un totale di 29.420.000 USIM attive, con più di 8.736.000 clienti nel mercato UMTS (comprese le Connect Card). I clienti *Vodafone Casa* sono 596.000 La quota di mercato detenuta dalla compagnia è pari al 34%.

Vodafone viene creata nel 1984 come sussidiaria della Racal Electronics Plc con il nome di Racal Telecom Limited.

Nel settembre 1991 l'azienda si distacca totalmente dalla Racal Electronics Plc e il suo nome cambia in Vodafone Group Plc.

Rete mobile: Gli Operatori

Il 30 giugno 1999 il gruppo inglese si fonde con l'americana *AirTouch Communications Inc.* dando vita a *Vodafone AirTouch Plc.* Nel settembre dello stesso anno *Vodafone Airtouch Plc* accetta di fondere i suoi servizi mobili negli Stati Uniti d'America con la Bell Atlantic, formando così la compagnia di telefonia mobile Verizon Wireless.

Il 12 aprile 2000 *Vodafone AirTouch* riceve dalla Commissione Europea l'autorizzazione ad acquisire l'azienda tedesca Mannesmann, acquisendo così il pieno controllo dell'operatore mobile D2. Il 28 luglio 2000 viene ripristinato il vecchio nome *Vodafone Group Plc.*

Negli anni successivi il gruppo ha acquistato operatori mobili o partecipazioni in tutto il mondo, divenendo il secondo operatore mobile più grande al mondo dopo China Mobile, che conta 273.800.000 clienti.

Nel 2006 Vodafone, anche per far fronte ad alcune perdite, ha dismesso alcune sue attività e partecipazioni: in Giappone con *Vodafone Giappone*, in Svezia con *Vodafone Svezia*, in Belgio con *Proximus* e in Svizzera con *Swisscom Mobile*. Inoltre, pur non avendo alcuna partecipazione, ha concesso all'operatore partner in Islanda, *Og-Vodafone*, la possibilità di utilizzare il nome *Vodafone Islanda*.

Il 6 ottobre 2007 Vodafone ha acquisito **Tele2 Italia** e Tele2 Spagna al costo di 775 milioni di euro. L'operazione è stata sottoposta al vaglio delle autorità di vigilanza competenti e si è conclusa positivamente il 3 dicembre 2007.

Prodotti

- Vodafone produce in collaborazione con Sagem la linea di telefonini Vodafone Simply, che al momento si compone di 4 modelli.
- Nel giugno 2006 Vodafone commercializza il *Vodafone Internet Box E220 HSDPA*, il modem HSDPA prodotto in esclusiva da Huawei.

Nel 2006 Vodafone in collaborazione con Huawei produce il suo primo telefonino: Vodafone 710, UMTS con fotocamera e memoria espandibile.

A febbraio 2007, come con Huawei, il gruppo ha siglato un accordo con l'azienda ZTE per la produzione di telefonini a marchio Vodafone.

A giugno 2008 ha cominciato a vendere la Vodafone Station, un modem-router dotato di Wi-Fi e supporto VoIP, capace di connettersi ad Internet sia tramite ADSL che attraverso l'apposita Vodafone Key (inclusa ed utilizzabile anche su computer portatili) in modalità UMTS.

Wind Telecomunicazioni



Wind Telecomunicazioni SpA, comunemente conosciuta come Wind, è un'azienda italiana di telecomunicazioni che offre in Italia servizi di telefonia fissa, di telefonia cellulare, Internet e di televisione via cavo (in tecnologia IPTV). Per numero di abbonati è in Italia il terzo operatore di telefonia cellulare (18,3% del mercato) e il secondo di telefonia fissa.

Nella telefonia fissa e nell'accesso ad Internet a banda larga opera con i brand *Infostrada* (privati e piccole aziende) e *Wind* (medie e grandi aziende), nella telefonia mobile con il brand *Wind* e nell'accesso narrowband ad Internet con il brand *Libero*. Inizialmente ha operato con il brand *Wind* nella telefonia fissa anche con i privati e con il brand *InWind* nell'accesso narrowband ad Internet. *Libero* è anche il portale web di Wind Telecomunicazioni, uno dei dieci siti web italiani più visitati.

Wind Telecomunicazioni nasce alla fine del 1997 grazie all'investimento di ENEL, France Télécom e Deutsche Telekom. Già nel dicembre 1998 con l'avvio dei servizi di telefonia fissa per le aziende conquista il suo primo record: è la più veloce start-up del mercato europeo delle telecomunicazioni. Nel 1999 sono attivi anche i servizi di telefonia mobile, i servizi Internet e il portale InWind. Viene inoltre acquisita la società ITnet, secondo provider italiano. Wind Telecomunicazioni supera i due milioni di clienti.

La copertura di tutto il territorio nazionale per i servizi di telefonia fissa viene completata a dicembre 2000 e la convergenza tra mobile ed internet viene rafforzata dal lancio dei servizi Wap. Nello stesso anno Wind Telecomunicazioni acquisisce, prima società telefonica in Italia e tra le prime in Europa, la certificazione ISO 14001 del Sistema di Gestione

Ambientale. Il 2001 segna una svolta nel mercato delle telecomunicazioni: Wind Telecomunicazioni lancia la propria offerta di Unbundling Local Loop (ULL), mettendo così fine al monopolio della telefonia fissa in Italia.

Wind Telecomunicazioni conclude inoltre l'intesa con l'operatore elettrico ellenico PPC per l'ingresso di un nuovo operatore nel mercato di fonia fissa in Grecia, diventando l'azionista di maggioranza di Tellas.

È un anno decisivo, che vede il raggiungimento di altri tre obiettivi strategici: l'assegnazione della licenza per i servizi mobili di terza generazione (UMTS), il lancio dei servizi GPRS e l'acquisizione di Infostrada da parte di Enel, azionista di maggioranza. A seguito della fusione per incorporazione, che diventerà operativa nel 2002, i clienti totali del gruppo Wind diventano quasi 24 milioni, grazie anche all'acquisizione del parco clienti di Blu, smembrata dai suoi azionisti dopo che essi ebbero acquisito il controllo di TIM e dato che la legge impedisce di possedere due gestori mobili.

A metà del 2002, periodo in cui nasce il portale Libero (dall'unione di Inwind, Libero e Italia On Line), Wind Telecomunicazioni raggiunge un altro primato con l'offerta di ADSL a consumo, e poi ancora con l'avvio della tecnologia MMS. Il 2002 si conclude con l'acquisizione di alcuni asset di Blu; il ramo d'azienda trasferito comprende anche la base clienti, il call center di Palermo e alcune infrastrutture tecnologiche.

Nel luglio del 2003 Wind Telecomunicazioni è tutta italiana: Enel ne diventa l'unico azionista acquistando il restante 26,6% da France Télécom. Il primo semestre si chiude con il raggiungimento di 30 milioni di clienti tra telefonia fissa, mobile e internet. L'accordo tra WIND e l'operatore giapponese NTT DoCoMo, siglato prima dell'estate, dà il via nel novembre 2003 al lancio dei servizi i-mode, di cui avrà l'esclusiva in Italia. Inoltre, sempre nel 2003, Wind Telecomunicazioni insieme ad alcuni operatori mobili europei dà vita alla Starmap

Rete mobile: Gli Operatori

Mobile Alliance, un accordo di roaming internazionale simile a FreeMove.

Nel 2004 Wind Telecomunicazioni acquisisce Delta S.p.A., system integrator con una forte presenza nel mercato italiano, che offre soluzioni e servizi avanzati nell'ambito dell'Information e Communication Technology. Ad ottobre dello stesso anno viene lanciato il servizio UMTS, inizialmente disponibile solo in alcune città, e successivamente esteso a tutti i capoluoghi di provincia.

Wind Telecomunicazioni faceva parte del gruppo Enel, che nel 2005 ha provveduto a cedere la quota di maggioranza al magnate egiziano delle telecomunicazioni Naguib Sawiris, già proprietario della Orascom, che starebbe attuando un grosso piano di investimenti per trasformare Wind Telecomunicazioni in un polo centrale delle telecomunicazioni nel Mar Mediterraneo.

Nel 2006 Wind Telecomunicazioni completa l'opera di riorganizzazione del top management sostituendo l'amministratore delegato Tommaso Pompei con Paolo Dal Pino, scelto da Naguib Sawiris per le sue spiccate qualità, tra le quali l'ampia visione strategica e la grande esperienza e conoscenza del mondo delle telecomunicazioni che nell'ultimo periodo vengono però spesso smentite dai sempre più numerosi clienti che contestano a Wind di applicare politiche non customer-oriented. Uno degli ultimi casi che ha visto Wind Telecomunicazioni al centro di proteste, sollevate in particolare delle associazioni dei consumatori, risale all'entrata in vigore del decreto Bersani e in particolare al taglio dei costi di ricarica per le schede prepagate. Wind non intenzionata a rispettare il decreto ha dovuto fare marcia indietro minacciata dal ritiro della licenza di operatore di telefonia da parte del Garante delle Comunicazioni. Ulteriore passo falso di Wind Telecomunicazioni è dovuto alla rimodulazione delle tariffe (a sfavore del cliente) che di fatto ignorano per l'ennesima volta l'appena partorito "Decreto Bersani" oltre che il codice delle

comunicazioni e il codice del consumo" e ultima, ma non per importanza, la fiducia dei clienti.

Inoltre il 12 gennaio 2007 Wind Telecomunicazioni ha esternalizzato 275 lavoratori, cedendoli ad Omnia Service, società del gruppo Omnia Network. Tale cessione avviene secondo i lavoratori colpiti in modo poco trasparente, suscitando un conflitto sindacale.

Il 21 giugno 2007 la società annuncia le dimissioni di Paolo Dal Pino. Dal 1° luglio 2007 Luigi Gubitosi, già responsabile finanziario della società, diventerà l'amministratore delegato del gruppo.

Il 5 ottobre 2007 la società ha annunciato un accordo con la piattaforma SKY Italia al fine di diffondere i canali di questa tramite Internet con una piattaforma IPTV.

Il 26 novembre 2007 Wind Telecomunicazioni e Auchan annunciano la partnership per la fornitura di servizi mobili a marchio Auchan. L'accordo segna il debutto nel mercato degli operatori mobili virtuali (MVNO) di Wind e della società di grande distribuzione. L'offerta ai clienti Auchan è disponibile dal primo semestre del 2008.

Il 28 febbraio 2008 l'amministratore delegato dell'Enel Fulvio Conti, e il magnate egiziano delle telecomunicazioni Naigub Sawiris sono indagati per corruzione nell'ambito di un'inchiesta condotta dalla Procura di Roma sulla cessione della società telefonica Wind Telecomunicazioni. Nella medesima inchiesta è indagato anche Alessandro Benedetti, mediatore della trattativa che portò nell'estate del 2005 Wind Telecomunicazioni da Enel alla compagnia egiziana Orascom. Una mediazione per la quale Benedetti aveva ricevuto un compenso di 97 milioni di euro. Wind Telecomunicazioni passò al gruppo Orascom di Sawiris per 12,5 miliardi di euro. Per Conti l'operazione è avvenuta «alla luce del sole» e «sottoposta a tutti i controlli interni ed esterni».

L'ipotesi della procura però è che, per acquisire Wind Telecomunicazioni da Enel, la società di Sawiris avrebbe

Rete mobile: Gli Operatori

pagato tangenti, parte delle quali sarebbero finite nella disponibilità di Conti e altre persone.

Il nucleo valutario della Guardia di Finanza di Roma ha eseguito perquisizioni con acquisizione di documenti nelle sedi delle società coinvolte a Milano e Roma e negli uffici di Conti, nonché a Londra in una abitazione di Alessandro Benedetti e in altri luoghi. Nella capitale britannica la guardia di finanza è stata coadiuvata dagli agenti del Serious fraude office, il nucleo britannico di repressione delle frodi. Secondo quanto accertato dagli investigatori si indaga su movimentazioni di 90 milioni di euro.

Dal 4/2007 la Wind non mette più a disposizione dei clienti i numeri verdi per la ricezione dei fax di reclamo (i numeri 800915811 e 815911896 non risultando più attivi). Tale scelta, in aperta violazione delle disposizioni di cui all'art 8 delibera 179/03/CSP, sembra essere volta alla riduzione della capacità dei clienti di aprire contenziosi per disservizi della Wind stessa, essendo diventato indispensabile inviare lettere raccomandate ad una Casella Postale per avere una traccia legale delle richieste effettuate. I danni provocati da questa condotta illecita possono essere limitati utilizzando altri numeri di fax della sede legale dell'impresa, ad esempio 06-83115705, raramente comunicati al pubblico.

Servizi mobili

Attualmente Wind offre il servizio di telefonia mobile sulle frequenze GSM 900, GSM 1800 ed E-GSM 900, il servizio dati GPRS, mentre sono in fase di espansione le reti UMTS (che attualmente copre tutti i capoluoghi di provincia, qualche centro maggiore e numerose località di interesse turistico come le Valli Olimpiche di Torino 2006) ed EDGE.

L'HSDPA 7,2 Mbit/s (teorici) è attivo nei principali capoluoghi e in alcune località turistiche. Il servizio è in fase di espansione.

Polemiche

Nei confronti di Wind sono sorte numerose polemiche in seguito alla rimodulazione, subita da numerosi clienti, dei vecchi piani tariffari giustificata dall'azienda come conseguente all'abolizione dei costi di ricarica introdotta nell'ambito delle liberalizzazioni volute dal ministro Bersani. A partire dal 1° maggio 2007, a tutti gli utenti Wind con piano tariffario *Wind10* (piano non più attivabile dal 5 marzo) viene applicato il nuovo piano *Wind12* (attivabile in sostituzione di *Wind10*), che prevede un costo al minuto maggiore.

La modifica in questione è consentita dalle norme e dai contratti in vigore purché siano rispettati determinati accorgimenti (come la segnalazione del diritto di recesso). Wind non avrebbe inoltre rispettato alcune regole del codice del consumo per quanto riguarda la comunicazione del cambio ai propri clienti.

Poco dopo, il piano *Sempre Light* (24,8 €cent/min con uno sconto del 50% dopo il terzo minuto) è stato sostituito forzatamente da *Senza Scatto New* (24 €cent/min, senza sconti). I clienti sono stati avvertiti ad aprile che dal 15 maggio sarebbe entrata in vigore la nuova tariffa attraverso un SMS non riportante le tariffe, che invitava a chiamare il numero dell'assistenza per altre informazioni. Dall'11 giugno 2007, dopo altre polemiche, questo piano è stato sostituito da *Super Senza Scatto* (17 €cent/min), ma in questo caso il passaggio non è automatico e richiede il pagamento di 7 €, e comporta inoltre la perdita delle opzioni aggiuntive già attivate.

Successivamente, Wind nell'agosto 2007 lancia la nuova tariffa *Wind9*, tariffa più conveniente di *Wind12* e soprattutto di *Wind10*, attivabile tuttavia solo dai nuovi clienti e proposta in edizione limitata a soli 500.000 nuovi numeri telefonici. La tariffa WIND 9 è nuovamente disponibile dal settembre 2009 solo per nuovi clienti.

Blu (telefonia)



Blu è il nome di una società di telecomunicazioni nata nell'agosto 1999 in Italia da una partnership fra Società Autostrade, British Telecom, Distacom, Edizione Holding, Mediaset, BNL (Banca Nazionale del Lavoro), Italgas e Palatinus.

Dipendenti

8.900 (2008)

Slogan

Il futuro che non c'era

Storia

Il 15 maggio 2000 Blu attiva i suoi servizi di comunicazione mobile trasmettendo il segnale con rete GSM (Global System for Mobile Communications) propria a Milano e, grazie ad accordi di roaming nazionale, con rete GSM di altri operatori in tutta Italia. Primo gestore in Italia e secondo in Europa a lanciare il servizio GPRS (General Packet Radio Service), è uno dei più veloci *start-up* nel mondo delle telecomunicazioni: a gennaio 2001, a meno di 10 mesi dal lancio, Blu raggiunge i 900.000 clienti e a marzo dello stesso anno supera il traguardo del milione di unità. Il 7 agosto 2001, al fine di ampliare l'offerta commerciale, la compagnia telefonica acquisisce la licenza per la telefonia fissa. L'azienda continua la sua crescita: a fine 2001, Blu ha conquistato 1.600.000 clienti - superando così di oltre il 40% le previsioni aziendali - e una quota di mercato sulle nuove attivazioni del 13%.

Chiusura

Blu - che nel 2000 sceglie di avventurarsi nell'asta per le licenze UMTS (Universal Mobile Telecommunications System), per poi ritirarsi improvvisamente per mancanza di capitale - vede Mediaset vendere, a fine 2001, le quote in suo possesso a British Telecom e il Gruppo Benetton, quasi contemporaneamente, disinvestire sulla propria partecipazione. L'operatore telefonico entra così in una fase di progressiva smobilitazione: il 6 agosto 2002 il CDA Blu dà il via libera al *break-up* dell'azienda, optando per la cessione del parco clienti (4% del mercato italiano) e del marchio a Wind Telecomunicazioni S.p.A., dei ponti radio a Omnitel Pronto Italia S.p.A. (oggi Vodafone Omnitel N.V., nota come Vodafone Italia), del capitale sociale a TIM S.p.A. (oggi Gruppo Telecom Italia S.p.A.) e di altri rami aziendali a H3G S.p.A. Blu spegne il suo segnale l'8 ottobre 2002.



3 Italia

3 Italia S.p.A. è una società italiana di telecomunicazioni che offre in Italia servizi di telefonia cellulare, accesso wireless ad Internet e televisione mobile con il *brand* 3.



3 Italia appartiene alla multinazionale cinese Hutchison Whampoa Limited, operante nella telefonia mobile, sempre con il brand 3, anche in Austria, Australia, Danimarca, Hong Kong, Indonesia, Irlanda, Regno Unito e Svezia. Il gruppo 3 è infatti il più grande gruppo di telefonia mobile al mondo per numero di clienti in tecnologia UMTS e per primo ha lanciato tale tecnologia in Europa.

3 Italia è il primo operatore di telefonia mobile in Italia per clienti in tecnologia UMTS, e il quarto, dopo Telecom Italia, Vodafone e Wind Telecomunicazioni, per numero di clienti totali (comprensivi anche di quelli in tecnologia GSM).

Dipendenti 3.000

Slogan *Chi può darti di più?*

Sito web www.tre.it

Storia

Nata il 18 novembre 1999 con il nome *Andala UMTS S.p.A.* grazie a Franco Bernabè (10%) e Renato Soru (con Tiscali al 90%), ha ottenuto nel 2000 la licenza UMTS vincendo la relativa gara. A seguito di tale ottenimento, sempre nel 2000, entrano nuovi soci nella compagine azionaria ma il 12 agosto il 51% è stato acquisito da Hutchison Whampoa Limited: HWL salirà poi all' 88,2% nel giro di due anni. Ha lanciato i servizi UMTS il 3 marzo 2003 con il marchio 3. La società è quotata in borsa ed ha sede legale ed operativa a Trezzano sul Naviglio (MI).

Fin dalla sua nascita 3 Italia si è distinta per le tariffe e le promozioni aggressive e innovative che hanno stravolto il mercato italiano, come quella di offrire cellulari a prezzi scontati applicando su di essi l'*USIM lock* e l'*operator lock*, due blocchi che l'operatore applica per assicurarsi la fedeltà del cliente per almeno 9 mesi. Attualmente l'*usim lock* e l'*operator lock* non sono più quasi del tutto utilizzati sui terminali venduti o affidati in comodato da 3 Italia.

Servizi

3 Italia offre i servizi UMTS, GSM (in roaming con TIM), DVB-H e HSDPA, quest'ultimo commercializzato con il nome di "ADSM" (in cui la "M" sta per "mobile") per assonanza con il termine "ADSL". 3 Italia ha inoltre acquistato nel novembre 2005 un'emittente televisiva lombarda, Canale 7, per far partire in un primo momento la sperimentazione di reti radiotelevisive digitali in standard DVB-H e a giugno 2006 la commercializzazione dei relativi servizi. La3 TV allo stato attuale ha realizzato già 2 canali digitali: La3 Live, contenitore gratuito nel quale dei ragazzi (3 jays), in diretta, informano i clienti sul palinsesto fruibile dal Tvfonino, il meglio di Mediaset, Sky Sport Mobile, Sky Cinema Mobile, Sky TG24, Boing e quelli del pacchetto per adulti, Playboy e Penthouse) e La3 Sport, che nell'estate 2006 ha trasmesso le partite dei Mondiali di Germania 2006 commentate da famosi giornalisti sportivi e dalla Gialappa's Band. Inoltre nel giugno 2008 ha reso disponibili gratuitamente tutti i canali dell'offerta televisiva ad eccezione dei canali facenti parte del pacchetto SKY. Nel dicembre 2008 è stato lanciato un altro pacchetto con due canali del gruppo Fox: FoxOne e FX Mobile.

Inoltre nel giugno del 2007 ha lanciato il pacchetto di servizi X-Series che permette con un micro canone di accedere ad internet ed usare servizi come Windows Live Messenger o Skype che fino ad allora trovavano posto solo su un vero pc. Dalla sua nascita 3 Italia punta molto sui servizi di terza generazione, e

Rete mobile: Gli Operatori

per facilitarne l'uso l'operatore subito dopo la sua nascita creò il Pianeta3, un portale ricco di contenuti multimediali, come musica, tv, giochi e news.

Nella primavera 2009 acquistò i diritti dal produttore INQ per lanciare in Italia sotto suo marchio l'INQ1, un rivoluzionario Videotelefonino che permetteva l'accesso ai più diffusi servizi web quali Skype, Windows Live Messenger, YouTube e Facebook.

Il 19 giugno 2009, con un comunicato stampa apparso sul proprio sito, 3 Italia ha annunciato di aver chiuso un accordo con Apple per la commercializzazione dell'iPhone 3G e dell'iPhone 3G S, diventando così il terzo operatore ufficiale in Italia dopo Tim e Vodafone. L'anno precedente 3 Italia, nonostante trattative serrate con Apple, non ottenne l'autorizzazione a commercializzare l'iPhone 3G. Comunque, anche i titolari di sim 3 potevano utilizzare il telefonino di Apple poiché in Italia erano riconosciute le sim di tutti gli operatori (fatto unico nel mondo).

Spot

Tre per promuovere l'offerta ha puntato molto sugli spot tv, in particolare dal 2004 al 2006 è stato testimonial Claudio Amendola (spesso con le figlie) e Valeria Marini. Dal 2007 è stata chiamata Paris Hilton, sostituita poi da Luciana Littizzetto a sua volta rimpiazzata, nel 2009, da Claudia Gerini. Fra gli slogan utilizzati figurano:

« Tu. Con la forza di 3 »

« Se hai 3, si vede »

« Videochiamamiii! »

« Meglio cambiare, no? »

« Meglio cambiare, neh! »

« Internet&Tv gratis »

« Chi può darti di più? »

Cronologia

- Nel 1999 Tiscali, Franco Bernabè e successivamente San Paolo fondano Andala UMTS che nel 2000 vince la gara per l'aggiudicazione delle licenze UMTS. Nello stesso anno Hutchison Whampoa Limited diventa azionista di maggioranza e Andala UMTS diventa *H3G Italia*.
- Nel 2001 3 Italia stipula un accordo per il roaming nazionale (GSM/GPRS) con TIM SpA, oggi incorporata in Telecom Italia.
- Il 3 marzo 2003, 3 Italia lancia i suoi servizi commerciali con una copertura del 59% della popolazione e chiude l'anno con 330 mila clienti.
- Nel 2004 3 lancia la Tv UMTS e la copertura 3G arriva al 75% della popolazione. Nello stesso anno lancia la scheda UMTS e arriva a 3 milioni di clienti superando di gran lunga le aspettative degli analisti di mercato.
- Nel 2005 ottiene la certificazione ISO 14001, poiché aderisce al protocollo di Kyoto.
- Il 1 aprile 2005, H3G scorpora un ramo d'azienda, licenziando circa 700 dipendenti utilizzati per la realizzazione della rete UMTS.
- A fine 2005 3 acquista la rete televisiva lombarda Canale 7 e sperimenta il lancio della rete HSDPA avviando la procedura per la quotazione in borsa che fallisce a dicembre 2005.
- Nel 2006 3 arriva a 6,8 milioni di clienti tra i quali oltre 400 mila utenti DVB-H.
- Al 30 maggio 2007 3 raggiunge 7,2 milioni di clienti tra cui 712 mila DVB-H.
- Il 17 luglio 2007, alla presenza del Ministro delle Comunicazioni, Paolo Gentiloni, 3 Italia presenta la tecnologia HSUPA.

Rete mobile: Gli Operatori

- A settembre 2007 H3G mette in atto la modifica alle tariffe ricaricabili (un vero stravolgimento contrattuale), con rincari dal 20% fino al 150%.
- Nell'ottobre 2007 sancisce un'alleanza con Skype con il 3 Skypephone, un videofonino che permette di utilizzare Skype gratuitamente ai clienti 3.
- Nel novembre del 2007 compie un accordo con Astelit, operatore mobile ucraino.
- Il 27 marzo 2008 la Hutchison Whampoa, dopo aver comunicato i risultati di bilancio del 2007, comunica l'ufficiale messa in vendita di 3 Italia.
- Durante marzo 2007 vengono smentite le voci riguardo alla messa in vendita di H3G.
- Nel giugno 2008 3 rende gratuiti i canali DVB-H
- Il 7 luglio 2008 Vincenzo Novari, AD di 3 Italia, annuncia la vendita dell'iPhone 3G di Apple a 90 € con ricariche mensili da 10-20 euro a partire da settembre 2008, con un'offerta commerciale più aggressiva rispetto agli altri due gestori concorrenti. Di fatto tale annuncio non si trasformerà mai realtà a causa della trattativa con Apple non andata in porto.
- A settembre 2008, durante una riunione Qu.Di. (Quadri&Dirigenti), mediante una mail rivolta a tutti i dipendenti e collaboratori di 3Italia, di 3elettronica Industriale e H3G, Vincenzo Novari annuncia un piano di ristrutturazione da realizzarsi in più fasi. La prima fase (settembre '08 - 14 novembre '08) prevede un piano di esodo incentivato rivolto alla quasi totalità delle divisioni aziendali, fatta eccezione per Call Centre e IT, e mira a ridurre l'organico di 450 unità. L'azienda affronterà la fine del 2008 con uno spirito aziendale fortemente compromesso e con seri problemi di operatività a causa delle dimissioni di 300 figure di middle management e impiegatizie.

- Il 1 gennaio 2009 viene implementato il nuovo organigramma aziendale, che prevede un assetto funzionale in sostituzione del precedente divisionale.
- Nei primi mesi del 2009 continuano a rincorrersi voci sulla possibile cessione di una quota di minoranza (circa il 25%) dell'azienda da parte della Capogruppo Hutchison Whampoa.
- Sempre durante i primi mesi del 2009 l'azienda fa sapere tramite comunicato stampa che le voci circolanti riguardanti una possibile cessione dell'azienda a competitor italiani sono infondate.
- 3 Italia comunica che entro la primavera 2009 arriverà anche in Italia il Facebook Phone prodotto da INQ e presto avrà in esclusiva nei suoi listini anche il nuovissimo Nokia N97.
- Dal 30 marzo 2009 ha lanciato su Youtube un video spot per la promozione del nuovo profilo 3 Power (messo in commercio pochi giorni prima), oltre al lancio di un minisito dedicato.
- Durante il mese di aprile arriva anche in Italia INQ1, il nuovo videofonino di 3 dedicato ai social network, chiamato anche facebook-fonino.
- A fine maggio 2009 3 Italia comunica di aver coperto il 100% della sua rete umts in HSDPA e il 55% in HSUPA ed i suoi progetti per la banda larga in Italia: copertura HSPA+ a 21mbps a gennaio 2010 ed LTE a 100mbps nel prossimo futuro.
- Il 19 giugno 2009 3 Italia annuncia su Twitter di aver raggiunto un accordo con Apple per la commercializzazione dell'iPhone in Italia.
- Il 17 luglio 2009 3 Italia inizia la vendita dell'iPhone.

Polemiche

L'1 settembre 2007 la maggior parte delle tariffe del servizio prepagato non più in commercio sono state rimodulate, da subito è partita la raccolta firme su:

<http://www.petitiononline.com/rimotele/petition.html> scritta da un cliente Giacomo Caputo.: Tutto ciò ha suscitato polemiche da parte degli utilizzatori del servizio di telefonia mobile, soprattutto quelli che, avendo firmato un contratto di durata 24 mesi, si sono visti rimodulare in corso di contratto la propria tariffa; su internet si stanno tuttora raccogliendo adesioni per intentare una causa civile contro 3. L'azienda ha spiegato che è stata costretta a questa scelta per i minori introiti dovuti al Decreto Bersani e per i dimezzati guadagni di interconnessione agli altri gestori di telefonia mobile. Successivamente l'azienda ha apportato alcune limitazioni relative al traffico uscente per i nuovi clienti dal Dicembre 2007, tutt'ora però queste limitazioni sono inapplicate.



TIM



TIM (acronimo di Telecom Italia Mobile) è il *brand* con cui Telecom Italia commercializza i servizi di telefonia cellulare in Italia e in Brasile. Attualmente infatti Telecom Italia è il primo operatore di telefonia cellulare in Italia con 32.600.000 di linee mobili attive e una quota di mercato del 38,6%, seguita da Vodafone, Wind Telecomunicazioni e 3 Italia; i clienti in tecnologia UMTS in particolare ammontano a 7,3 milioni (dati aggiornati al 30 giugno 2009).

Fondazione come società nel 1995, come scissione da Telecom Italia

Chiusura

Chiusura come società nel 2006, con l'incorporazione in Telecom Italia e la conseguente trasformazione in divisione.

Sede principale

Milano (sede legale)

Roma (direzione generale)

Dipendenti

72.101 (Gruppo Telecom Italia) (2008)

Slogan

Vivere senza confini

Sito web

www.tim.it

Storia

TIM viene costituita come società indipendente nel 1995 con la scissione da parte di Telecom Italia della Divisione Servizi Radiomobile, cogliendo l'opportunità di separare le nascenti attività di telefonia mobile da quelle di telefonia fissa.

Il 7 ottobre 1996 viene lanciato la prima carta prepagata e ricaricabile per l'Italia (Timmy).

Rete mobile: Gli Operatori

La maggioranza assoluta delle azioni dell'azienda è sempre rimasta in mano a Telecom Italia: a giugno 2005, dopo un buy-back, TIM è stata di nuovo fusa all'interno di Telecom Italia, dopo che sono state create due aziende partecipate al 100% rispettivamente per le operazioni italiane (TIM Italia S.p.A.) e nel mercato internazionale (TIM International S.p.A.). L' 1 marzo 2006 anche TIM Italia è stata incorporata in Telecom Italia; il marchio TIM rimane comunque quello con cui vengono commercializzati i servizi di telefonia mobile.

Di grande rilievo risulta l'introduzione, nel 1996, della carta ricaricabile e prepagata GSM. TIM è la prima azienda al mondo ad introdurre questo sistema di tariffazione, tanto da portare l'Italia ad uno dei primi posti per la diffusione dei contratti prepagati.

Nel 2002 TIM è la prima azienda di telecomunicazioni mobili in Europa a lanciare i servizi MMS.

Nel 2003 TIM stipula un accordo di roaming internazionale, simile a quello di Vodafone, con operatori mobili leader nel mondo (T-Mobile, Orange, TeliaSonera). Questa alleanza prenderà il nome di FreeMove.

Nel 2005 l'azienda presenta Tim Tribù: la prima mobile community italiana, che offre una tariffa vantaggiosa fra coloro che hanno attiva la tariffa.

All'inizio del 2006, a seguito dell'OPA e della successiva fusione con Telecom Italia (operatore di telefonia fissa), TIM lancia la sua prima tariffa di convergenza mobile-fisso: Tim CASA, che consente di associare il proprio numero di rete fissa alla propria sim card. Tecnicamente l'operazione si configura in rete come la preesistente opzione 2 in 1 (che consente di associare due numeri di cellulare ad una stessa sim card) e comporta la cessazione del contratto di abbonamento alla rete fissa, permettendo il risparmio del costo del canone mensile.

Dall'1 giugno 2006 Tim lancia la TV Mobile Digitale sul telefonino in formato DVB-H e l'operatore italiano assicura una copertura entro il 2007 del 70-75% della popolazione.

L' 11 settembre 2006, il CdA di Telecom Italia annuncia lo scorporo dell'azienda e la sua riorganizzazione, si arrestano dunque i progetti per la convergenza tra fisso e mobile. Da ciò potrebbe scaturire la cessione di TIM, sia in Italia (30/35 miliardi di euro) che in Brasile (6/7 miliardi di euro), per sanare l'indebitamento di circa 40 miliardi di euro di Telecom Italia. Per cause ancora non del tutto chiarite, il presidente di Telecom Italia Marco Tronchetti Provera rassegna le dimissioni il 15 settembre 2006. Al suo posto viene nominato Guido Rossi, il quale con una clamorosa inversione a U che disorienta i mercati, annuncia che verrà proseguito il processo di convergenza Fisso - Mobile e che verrà ricercata una collaborazione con l'Authority TLC per consentire un accesso alla rete fissa da parte di tutti i competitors su modello di quanto già fatto da parte di British Telecom. A fine febbraio 2007 verrà presentato un nuovo Piano Industriale che prevederà la creazione di 4 diverse Business Unit (Fisso, Mobile, Media, ITC and TOP Clients) e la gestione delle attività mobili italiane a Luca Luciani. Non vi sarà nessuna cessione di TIM Brasil. Il 1° aprile 2007, Pirelli annuncia di avere ricevuto due offerte, dall'americana At&t e dalla messicana America Movil, per rilevare il 66% di Olimpia, la società che controlla il 18% di Telecom Italia, e quindi, anche di Tim. Nessuna di queste avrà però seguito, scegliendo invece la proposta del gruppo spagnolo Telefonica.

Ad agosto 2008 Tim annuncia una grande rimodulazione dei piani ricaricabili con rincari di 3 cent per ogni minuto di chiamata e contemporaneamente riduce i compensi alla sua rete di vendita. Associazioni dei consumatori e dei commercianti si mobilitano subito, anche perché azioni simili (almeno nei confronti dei clienti) sono state intraprese anche dal suo più grande competitor, Vodafone Omnitel, con cui ha presumibilmente fatto cartello.

Rete mobile: Gli Operatori

IPSE2000

Ipse 2000 era un operatore di telefonia mobile che non ha mai lanciato i suoi servizi di telecomunicazione dichiarando che avrebbe abbandonato il ruolo di gestore telefonico in favore di quello di trader di frequenze.

Fondazione : 2000

Settore: [telecomunicazioni](#)

Prodotti: [telefonia](#)

Slogan: *È ora di comunicare meglio*

Storia

- Ipse 2000 nasce nell'agosto del 2000, tra gli azionisti di maggioranza vi sono Banca di Roma, Telefonica ed Edison.
- Nel 2001 si aggiudica una delle licenze UMTS e viene nominato con presidente Pierluigi Celli che firma subito un contratto di roaming con Vodafone per assicurare le copertura nazionale ai propri clienti.
- Gennaio 2002: La società è in crisi e si parla di una probabile chiusura, si aggirano voci che l'azionista di maggioranza Telefonica voglia comprare Blu, dotarla della licenza UMTS di Ipse e smantellare quest'ultimo e licenziare i 600 lavoratori.
- 6 aprile 2002: 3 Italia annuncia che lancerà presto le operazioni, mentre Ipse 2000 resta ferma e vengono licenziati tutti i dirigenti. Sempre nello stesso mese i dipendenti vengono informati che saranno licenziati e che avranno 12 mensilità di buona uscita.

Rete mobile: Gli Operatori

- Agosto 2002: Ipse annuncia che vuole diventare entro il 2003 il primo operatore virtuale di rete mobile.
- Settembre 2002: il Ministro delle Comunicazioni Maurizio Gasparri dichiara che se non verranno lanciati i servizi commerciali revocherà la licenza.
- 21 novembre 2003: Vengono licenziati anche gli ultimi dipendenti e Telefonica denuncia il governo italiano di aver fatto sconti sulle licenze ad altri operatori.
- 2004: Dopo 4 anni di agonia Ipse restituisce le frequenze UMTS e intraprende un lungo contenzioso con lo Stato per il rimborso delle somme pagate per esse.
- maggio 2009: Aperta la gara per l'assegnazione delle frequenze, nessun operatore ha partecipato all'asta per la cessione delle frequenze inutilizzate di IPSE.



Rete mobile: Gli Operatori

Fastweb



Fastweb S.p.A. è un'azienda italiana di comunicazioni specializzata nella telefonia terrestre, nelle connessioni a banda larga e nella televisione via cavo diventando la più importante azienda italiana delle comunicazioni in fibra ottica.

La società è quotata presso la Borsa valori di Milano (Codice Isin: IT0001423562 Codice Alfanumerico: FWB Segmento:

Fondazione: 1999

Sede principale: Milano

Settore: telecomunicazioni

Prodotti: telefonia

Fatturato: 1,43 miliardi di € (2007)

Dipendenti: 3.417 (2007)

Slogan: *Un passo avanti*

Sito web: www.fastweb.it

Storia

FASTWEB nasce nel settembre 1999 a Milano con una joint venture tra e.Biscom e la multiutility comunale milanese Aem con il fine di realizzare una rete in fibra ottica che copra il territorio comunale della città di fondazione.

Nel marzo 2000 la controllante e.Biscom si quota in borsa e raccoglie i fondi necessari per la realizzazione della rete.

Successivamente AEM cederà le sue quote a e.Biscom in cambio della proprietà di Metroweb che gestisce la rete di Dark Fiber in Lombardia e una restante quota sul mercato.

Dal 2003 la società entra a far parte dell'indice S&P Mib che contiene le 40 maggiori società italiane per capitalizzazione.

Nel 2004 FASTWEB viene fusa per incorporazione nella controllante che contestualmente ne assumerà il nome.

Il 12 marzo 2007 le azioni FASTWEB sono sospese in attesa di un annuncio: la compagnia telefonica svizzera Swisscom il 22

marzo lancia un'OPA (Offerta Pubblica di Acquisto) amichevole su tutte le azioni in circolazione ad un prezzo di 47 € valorizzando la società 3,7 miliardi di euro. Il maggiore azionista, Silvio Scaglia, ha conferito la sua quota all'offerta il giorno 10 aprile 2007.

Il 15 maggio 2007 l'OPA di Swisscom su Fastweb si chiude con 64.141.464 azioni consegnate (82,09% dei titoli oggetto dell'offerta).

A Marzo 2008 viene annunciato che Fastweb diventerà operatore virtuale di telefonia mobile ESP entro l'anno appoggiandosi alla rete di 3 Italia e a Nokia Siemens Network per l'infrastruttura.

Sviluppo della rete

I lavori per la posa di cavi in fibra ottica destinata all'utenza residenziale (FTTH, *fiber to the home*) sono ormai quasi del tutto sospesi, tuttavia le utenze già raggiunte dalla fibra ottica vengono comunque connesse con questa modalità; nelle zone non raggiunte già dalla sua copertura in fibra ottica, Fastweb fornisce e fornirà in futuro solo connessioni ADSL, ma sempre su doppio Telecom, coprendo quasi tutto il territorio nazionale.

Nel corso degli anni, la connessione ADSL è andata progressivamente aumentando in velocità di download, restringendo così il divario che vi era fra la fibra ottica e l'ADSL (rimane tuttavia un grande divario per quanto concerne la velocità di upload verso la rete). Anche per questo motivo, l'ambizioso progetto di copertura diretta in fibra FTTH è stato sospeso.

Tuttavia, la posa della fibra ottica continua per migliorare la capacità delle proprie dorsali, e per aumentare quindi la copertura del servizio in ULL: ad agosto 2007, il Consiglio di amministrazione aziendale ha approvato un piano di espansione geografica che prevede la posa di 1.000 km di cavi in fibra ottica per collegare Sardegna, Basilicata e Calabria.

Rete mobile: Gli Operatori

Per finire, Fastweb ha da poco annunciato che lancerà i suoi servizi anche su piattaforma satellitare, per coprire anche tutte le zone digital-divide. Il servizio si baserà sulla piattaforma TooWay di EutelSat.

Architettura della rete

La rete Fastweb, ove costituita da fibra ottica, consente traffico di ingenti quantità di dati ad altissima velocità. Sebbene la velocità e la banda siano tutto ciò che occorre all'utente medio, è opportuno precisare che la rete Fastweb si avvale di protocolli differenti rispetto a quelli degli altri operatori.

Basata sulla tecnica chiamata NAT, la rete Fastweb è costruita come una sorta di enorme rete locale (LAN Local Area Network) su scala metropolitana, MAN (Metropolitan Area Network).

La rete in questione è suddivisa per: città > zona della città > distretto > area elementare > progressivo edificio. Dal box di Fastweb, dove termina la fibra ottica, si dipartono infine i cavi (talvolta ethernet ma più spesso anche questi in fibra ottica), che servono gli interni del palazzo o delle abitazioni.

Gli utenti Fastweb si trovano, così, in un certo senso, parte di un'unica grande utenza condivisa, connessa alla rete globale.

Per questa ragione Fastweb, pur consentendo ai propri utenti di collegarsi ad internet, non può altrettanto facilmente consentire agli utenti internet di collegarsi verso il singolo utente Fastweb, invisibile, poiché non affacciato direttamente alla rete globale.

Per quanto riguarda il normale utilizzo della rete per navigare, utilizzare la posta elettronica, scaricare contenuti, effettuare streaming di musica e video ecc. la differenza non è rilevante. Tuttavia è necessario far presente che si possono incontrare problemi di interconnessione per gli utilizzi che necessitano di connessioni dati dalla rete verso il singolo utente Fastweb, quali l'accesso al PC da remoto, il web-hosting, alcuni giochi multiplayer online (gli utenti Fastweb, ad esempio, risultano invisibili per la [Nintendo Wi-Fi Connection](#) e non possono

pertanto giocare tra loro, né essere contattati da altri giocatori) ecc. legati alla differenza strutturale della rete. Anche i programmi di scambio (*peer-to-peer*) risente di problemi simili.

Offerte Internet (fibra, ADSL, HDSL)

Fastweb usa la strategia commerciale dell'offerta unica: il costo della connessione Internet è indipendente dalla velocità effettivamente erogata, che è legata strettamente a dettagli tecnici (piattaforma di accesso, qualità del segnale, ecc.). In pratica, Fastweb offre un prezzo unico per la navigazione, e allaccia l'utente alla massima velocità che è in grado d'erogare nella zona.

L'accesso ad Internet, per i privati, può avvenire tramite tre diverse piattaforme:

- Fibra ottica (FTTH), solo per gli edifici coperti direttamente dalla rete in fibra Fastweb (15 città italiane). Velocità: 10 Mb/s - 10 Mb/s (half-duplex).
- ADSL in ULL: per le utenze attestata su centrali allacciate alla rete di Fastweb. Velocità massima: 20 Mb/s - 1 Mb/s (su centrali ADSL2) o 6 Mb/s - 1 Mb/s (su centrali ADSL1). Modulazione: Fast (consente latenze molto basse, grazie anche all'attacco diretto alla dorsale).
- ADSL in wholesale di Telecom Italia, per le utenze attestata su centrali senza allacciamento diretto alla rete di Fastweb. Velocità massima: 6 Mb/s - 512 kb/s su centrali ADSL1, e 20 Mb/s - 1 Mb/s su centrali ADSL2+. Banda garantita: 256 kb/s - 128 kb/s per la navigazione e altrettanti per la fonia.

Si noti però che, per tutte le linee xDSL, l'offerta commerciale parla esclusivamente di velocità **massima**. La velocità **effettiva** che verrà configurata dipende da una miriade di fattori, quali la qualità del doppino, la distanza dalla centrale, fenomeni di

Rete mobile: Gli Operatori

cross-talk nella fascia di doppiini, ecc. Fastweb, al contrario di altri provider, effettua una configurazione fissa della portante della connessione ADSL, effettuando dei test periodici (cosiddette "qualifiche") allo scopo di configurare la linea ADSL alla massima velocità possibile senza degrado del segnale (che corrisponde spesso alla perdita di pacchetti). Questa scelta è necessaria per garantire una buona qualità per i servizi di telefonia e TV, che soffrono terribilmente da ogni tipo di instabilità della linea (al contrario della navigazione che, a parte casi estremi, solitamente non ne risente).

Dato che non è possibile effettuare questi test prima dell'attivazione, l'utente non può sapere quale sarà la velocità reale della propria linea finché non effettuerà l'attivazione.

Per le aziende e per i possessori di partita IVA, Fastweb propone anche collegamenti SHDSL e HDSL da 2 fino a 16 Mb/s simmetrici (sia in upload che in download). L'offerta è disponibile in diversi profili di connettività con **banda minima garantita** adatta alle esigenze di accesso ad Internet. La velocità effettivamente configurata a livello di portante dipende dalla qualità del segnale e non è possibile quindi sapere nulla fino ad attivazione effettuata. C'è comunque un minimo contrattuale sotto il quale l'attivazione viene annullata.

Fastweb ha lanciato un programma di file sharing riservato esclusivamente ai suoi utenti denominato TooFast. Oltre a scambiare file permette anche di chattare con gli altri utenti. È disponibile sia attraverso il servizio di web messenger che tramite un'applicazione scaricabile dal sito ufficiale della società.

Televisione

Fastweb fornisce un servizio televisivo basato sulla tecnologia **IPTV** trasmesso sulla linea ADSL o in fibra ottica degli abbonati.

Rispetto alle piattaforme televisive disponibili per la televisione satellitare o terrestre la tecnologia IPTV permette di offrire il

servizio video on demand che consiste nella possibilità di vedere un programma a propria scelta in qualsiasi momento della giornata, nonché di metterlo in pausa e mandarlo velocemente avanti o indietro come con qualsiasi video registratore digitale.

La piattaforma è partita nel marzo 2001 per gli utenti cablati da Fastweb in fibra ottica. All'inizio del 2003 è stata resa disponibile anche per gli utenti con linea ADSL (purché supporti almeno 6Mbps) sempre di Fastweb.

Oltre al video on demand, sono disponibili anche i pacchetti premium della piattaforma SKY Italia ed anche, a partire dal 5 marzo 2007, i canali dell'offerta base (Mondo SKY). Non sono disponibili per ora solo alcuni canali e i canali "SKY Prima fila" per la Pay Per View. Nel breve periodo Fastweb dovrebbe colmare queste lacune. Sempre dal 5 marzo 2007, i canali Sky sottoscritti via rete Fastweb vengono fatturati direttamente da Sky. I prezzi sono analoghi a quelli della versione satellitare. I clienti dei pacchetti premium Cinema / Sport / Calcio (prima sottoscrivibili singolarmente) avranno un periodo di visione gratuita dell'offerta Mondo, al termine del quale, se vorranno mantenere i pacchetti premium, dovranno pagarla alle normali tariffe.

Telefonia mobile

Nel giugno 2008 Fastweb lancia la propria offerta di telefonia mobile, denominata Fastweb Mobile, utilizzando strutture tecnologiche di Nokia Siemens Networks proprie e autonome, grazie all'accordo raggiunto con 3 Italia nel marzo 2008.

Il prefisso utilizzato è **373**.

L'offerta Fastweb Mobile è disponibile sia nella versione ricaricabile che in quella abbonamento ed è rivolta a privati, ai soggetti con partita iva e alle imprese.

Per effettuare una ricarica sono disponibili i seguenti canali:

Rete mobile: Gli Operatori

- sul sito Fastweb con carta di credito (Visa, Mastercard e American Express) o addebito su conto corrente
- sul sito di UnicreditBanca
- presso i punti vendita
- presso gli sportelli ATM della rete UNICREDITBanca
- presso le ricevitori Lottomatica Servizi.

Al 30 giugno 2009 i clienti Fastweb Mobile sono 120.000.

Call center

La società possiede vari call center in Italia: a Milano, Torino, Bologna, Roma, Cosenza, Napoli, Bari, Catania e soprattutto l'Aquila. È prevista l'apertura di uno anche ad Isernia.

Al contrario di molte altre società di telefonia, infatti, Fastweb utilizzava un customer care totalmente internalizzato, procedendo anche all'assunzione con contratto da dipendente di tutti i lavoratori impegnati in tale attività. L'intento iniziale era di migliorare la qualità del servizio investendo sulla formazione del personale e della piattaforma software.

Attualmente, sia per quanto riguarda il servizio mobile sia per parte dell'assistenza per i servizi fissi, si è passati ad una parziale esternalizzazione (outsourcing), gestita da società quali E-Care e Almviva.

Curiosità

Da gennaio 2006 il testimonial di Fastweb è il motociclista Valentino Rossi, il quale fino al 2005 pubblicizzava i servizi di Telecom Italia.

Operatori virtuali:

Tele2

The logo for Tele2, featuring the word "TELE2" in a bold, black, sans-serif font. The letters are thick and blocky, with a slightly irregular, hand-drawn appearance. The "2" is particularly large and stylized, with a thick stroke.

Opitel S.p.A.

Fondazione: 1993

Sede principale : Segrate MI

Gruppo: Vodafone (Vodafone Italia)

Filiali: Lamezia Terme - San Pietro L.

Settore: telecomunicazioni

Prodotti: telefonia

Fatturato: 43.420 mld SEK (2007)

Dipendenti: 5.280

Slogan: *Perché pagare di più?*

Sito web: www.tele2.it

Tele2 è un operatore di telecomunicazione fra i più grandi in Europa con 28 milioni di clienti in 24 Paesi. Tele2 fornisce servizi come operatore telefonico di rete fissa, televisione via cavo, telefonia mobile e per collegamenti ad Internet (ISP).

Tele2 iniziò come azienda di telecomunicazioni in Svezia verso la fine degli anni del 1970 dall'azienda Industriförvaltnings AB Kinnevik. Nel 1981, un gestore di telefonia mobile chiamato Comvik iniziò a fornire servizi telefonia mobile alternativa per Telia. Nel 1986, Kabelvision iniziò ad offrire servizi di televisione via cavo. Nel 1988, Comvik cambiò nome diventando Comviq quando la compagnia ottenne la licenza sul GSM e iniziò a fornire nel 1992.

Nel 1991, Industriförvaltnings AB Kinnevik avviò Tele2 come il primo ISP della Svezia e nel 1997 con la liberalizzazione del telefono in Svezia, Tele2 iniziò a offrire chiamate internazionali.

Rete mobile: Gli Operatori

Nel 1997, le tre compagnie di Comviq, Kabelvision, e Tele2 si unirono utilizzando il marchio Tele2 nei servizi di telefonia di rete fissa e Comviq nei servizi di telefonia mobile. La compagnia ha avuto anche uno sviluppo internazionale con l'acquisizione di compagnie in Estonia, Lettonia, Russia e Francia. Oggi Tele2 fornisce servizi come principale compagnia telefonica nelle nazioni nordiche e baltiche, oltre ad essere gestore alternativo in molte altre nazioni.

Tele2 attualmente opera in Svezia, Norvegia, Danimarca, Finlandia, Estonia, Lettonia, Lituania, Russia, Germania, Austria, Polonia, Repubblica Ceca, Ungheria, Croazia, Francia, Svizzera, Portogallo, Paesi Bassi, Lussemburgo, Liechtenstein e nel Belgio. Le filiali in Gran Bretagna e Irlanda sono state cedute, alla fine del 2005, a Carphone Warehouse.

Dall'ottobre 2007 Tele2 non è più presente in Italia e Spagna, avendo venduto le sue divisioni locali alla Vodafone.

Il suo sviluppo più recente è stato come compagnia televisiva Tango TV (T.TV) in Lussemburgo.

Tiscali



Fondazione: gennaio 1998 a Cagliari

Sede principale: Campus Tiscali Località Sa Illetta S.S. 195 km 2,3 - 09122 Cagliari

Settore: telecomunicazioni

Prodotti: Banda larga VOIP telefonia mobile portale web VAS

Fatturato: 678 milioni di euro (2006)

Dipendenti: 1935 (31-12-2007)

Sito web: www.tiscali.it

Storia

Gestione Soru 1997-2004

Tiscali è stata fondata nel gennaio 1998 a Cagliari da Renato Soru, in seguito alla deregolamentazione del mercato telefonico italiano. L'azienda deve il suo nome all'omonimo monte sardo, in cui sono presenti i resti di un villaggio nuragico di 2000 anni fa.

Dal marzo 1999 Tiscali ha offerto l'accesso gratuito (ma non la navigazione) a Internet, denominato Tiscali Free Net, spingendo da quel momento tutti i provider italiani ad abrogare l'abbonamento fisso di circa 200mila Lire l'anno, contribuendo quindi alla diffusione di massa in Italia della rete Internet.

Nel 1999, l'azienda venne quotata sulla borsa italiana; dal 2001 fino al 2003 le azioni erano negoziabili anche sulla borsa francese.

Rete mobile: Gli Operatori

Tiscali è stata la prima in Italia a lanciare il servizio di preselezione dell'operatore, e a offrire le telefonate gratuite via internet, grazie al software "Voispring", poi diventato "NetPhone", anche in questo caso non si trattava comunque di chiamate veramente gratuite in quanto il cliente poteva usufruire di questi servizi solo attraverso una connessione a Tiscali grazie alla quale Tiscali riceveva da Telecom Italia una cifra molto vicina a quella spesa per effettuare le cosiddette chiamate "gratuite" ai numeri fissi italiani.

Durante la "Bolla Internet" dell'anno 2000 le quotazioni di Tiscali in borsa salirono in modo vertiginoso e permisero alla società di effettuare numerose acquisizioni "contro carta", offrendo cioè azioni della ditta per acquistare gli asset delle imprese acquisite. Dal 1999 al 2003 Tiscali acquistò numerose aziende europee: le operazioni più grandi furono le acquisizioni di Liberty Surf in Francia e di World Online in Olanda. La strategia era quella di costituire un "provider pan-europeo" in modo da diventare un'alternativa continentale alle ex aziende di comunicazioni statali.

Nel 2004 Tiscali trasferì la sua sede a Campus Tiscali a "Sailletta" a Cagliari.

Gestione Ruud Huisman 2004-2005

Dopo l'elezione a governatore della Regione Sardegna (nel 2004) del fondatore Renato Soru, l'azienda è stata guidata dal manager olandese Ruud Huisman.

Questo evento ha segnato uno spartiacque nella strategia aziendale, che cambiò radicalmente: Tiscali ha venduto quasi tutte le sue controllate estere per focalizzarsi solo sui mercati in cui è molto forte come base-clienti per poter competere con le maggiori società di quei mercati. L'azienda si è focalizzata quindi solo in Italia e Gran Bretagna.

Gestione Tommaso Pompei 2005-2008

Nel 2005 Tommaso Pompei è diventato a.d. di Tiscali. Nel 2007 sono tornate le acquisizioni con l'acquisto dell'operatore britannico Pipex (Tiscali diviene così il quarto provider internet del Regno Unito) e Homechoice che le permette di entrare nel mercato della IPTV.

Tiscali dispone di una rete proprietaria in fibra ottica paneuropea (ovvero che attraversa molti nodi del continente europeo) e di una rete di accesso che copre numerose centrali telefoniche (ULL).

Nel novembre 2007 Pompei ha presentato il piano industriale 2008-2012.

Gestione Mario Rosso 2008-2009

Nel febbraio 2008 Tommaso Pompei (pur rimanendo in azienda) dà le dimissioni e passa il timone al nuovo amministratore delegato Mario Rosso.

Tiscali, dopo l'aumento di capitale di 150 milioni di euro, è alla ricerca di un partner telefonico.

Il 6 marzo 2009 un comunicato di Tiscali riguardo alla situazione debitoria crea un forte ribasso delle azioni ma martedì 10 marzo, raggiunto l'accordo con gli istituti di credito, il titolo Tiscali recupera la perdita della seduta precedente.

Il 19 marzo 2009 Renato Soru rientra nel consiglio d'amministrazione dell'azienda da lui fondata.

Il 23 marzo 2009 Tiscali lancia Tiscali Mobile.

L'8 Maggio 2009 viene annunciata la vendita di Tiscali UK (che produceva il 69% dei ricavi del gruppo Tiscali), Tiscali

Rete mobile: Gli Operatori

praticamente è un isp solo italiano. Tiscali annuncia un nuovo aumento di capitale di 210 milioni di euro.

Gestione Renato Soru 2009-in carica

MILANO, 13 MAG - Mario Rosso si è dimesso da presidente e amministratore delegato di Tiscali Italia e il suo posto verrà preso da Renato Soru.

Nell'agosto 2009 Tiscali è entrata nella black list (aziende che devono fornire al mercato un'informazione con cadenza mensile sulla propria situazione aziendale e finanziaria) della Consob.

Il 14 settembre 2009 è avvenuto il raggruppamento delle azioni 10:1; il capitale sociale passa da 616.545.485 azioni ordinarie di Tiscali S.p.A. in 61.654.548 nuove azioni ordinarie.

Soru, a settembre 2009, afferma che l'aumento di capitale e il nuovo piano industriale arriveranno prima di Natale; intanto avviene un aumento di capitale da circa 180 milioni di euro. Ogni 22 azioni possedute, si avrà la possibilità di acquistare 643 nuove azioni al prezzo di 0,1 Euro l'una. Dopo l'aumento di capitale, il capitale sociale sarà composto da 1.863.648.837 nuove azioni. Soru convertirà 30,8 milioni di crediti (da parte di Andala) in capitale, e scenderà dal 20 al 17,7%.

Prodotti

Banda larga, sia flat che a consumo. Gli utenti raggiunti dalla rete proprietaria Tiscali tramite ULL non pagano il canone. Tiscali è l'unica società ad offrire ai clienti privati e alle aziende connettività in ADSL2+ fino a 24 mbit/s.

VOIP (conversazioni telefoniche tramite internet)

Telefonia mobile, Tiscali, nel luglio 2007, ha raggiunto un accordo con Telecom Italia per diventare operatore mobile virtuale e il 23 marzo 2009 ha lanciato Tiscali Mobile.

Portale web: Tiscali.it è uno dei principali portali italiani. Altri portali Tiscali sono presenti in Gran Bretagna, in Germania e in Repubblica Ceca.

VAS (Servizi a Valore Aggiunto): vendita musica online o abbonamento mensile con ascolto illimitato di un milione circa di brani musicali, ecc.

Business (Servizi per le Aziende): connettività adsl e hds, hosting, VoIP e telefonia dedicate alle aziende.

IPTV, dall'11 dicembre 2007 al 31 dicembre 2008 Tiscali ha offerto in Italia Tiscali TV. In Gran Bretagna un servizio simile (Homechoice) è nato nel marzo 2007 ed è attualmente ancora attivo.

Tiscali Mobile

Fondazione: Marzo 2009

Sede principale: Cagliari

Gruppo: Tiscali

Settore: telecomunicazioni

Prodotti: telefonia

Slogan: *Ora Tiscali anche nel tuo telefonino!*

Sito web: mobile.tiscali.it



Tiscali Mobile è un operatore di telefonia mobile virtuale ESP italiano, di proprietà di Tiscali. Il suo lancio sul mercato è avvenuto il 25 marzo 2009.

Il servizio si appoggia alla rete di TIM, poiché un operatore di rete virtuale non possiede una rete mobile propria.

Tiscali Mobile utilizza il prefisso **370-1**.

L'offerta Tiscali Mobile è al momento disponibile solo in versione prepagata ed è sottoscrivibile o sul sito dell'operatore

Rete mobile: Gli Operatori

oppure mediante i punti vendita Tiscali presenti sul territorio nazionale.

È possibile ricaricare la sim Tiscali Mobile presso le ricevitorie Lottomatica e Sisal, presso gli sportelli bancomat del gruppo Intesa San Paolo e dal sito dell'operatore con addebito sulle carte di credito del circuito Visa, Visa Electron, Mastercard, American Express e Diners. Le ricariche sono disponibili nei tagli da 5, 10, 20, 30 e 50 euro.

Servizi disponibili :

Chiamate voce

Videochiamate

Roaming internazionale

SMS

MMS

Servizi dati

Nota dell'autore: Attualmente, per affidabilità, efficienza, serietà, velocità e costi ritengo sia l'operatore migliore del quale ci si possa servire.

PosteMobile



È il maggiore operatore virtuale ESP italiano per numero di clienti (circa un milione a luglio 2009), gestito da Poste italiane, attraverso la controllata PosteMobile S.p.A., che ha lanciato i propri servizi di telefonia mobile il 26 novembre 2007 operando sulla rete di Vodafone. I prefissi delle SIM PosteMobile sono la prima e la seconda decade del prefisso **377** (vale a dire 377-1 e 377-2).

È prevista la possibilità di associare il proprio numero PosteMobile alla propria carta PostePay e/o al proprio conto BancoPosta o Conto BancoPosta Click, e gestire così una serie di servizi come il controllo del saldo del conto corrente o della PostePay, effettuare ricariche telefoniche, fare bonifici, pagare bollettini e il parcheggio con Telepark direttamente dal proprio cellulare.

Per effettuare una ricarica sono disponibili i seguenti canali:

- sul sito di PosteMobile
- sul sito di Poste Italiane per titolari BancoPosta, BancoPosta Click o Postepay
- sul sito di PosteShop
- sul sito di ING Direct
- presso gli uffici postali
- presso gli sportelli ATM Postamat
- presso i Bancomat di alcune banche (Cassa Centrale Banca; Gruppo Intesa San Paolo, Cassa Centrale Raiffeisen)
- presso le tabaccherie autorizzate, le ricevitori Sisal e Lottomatica Servizi.

A-Mobile



È l'operatore di telefonia mobile virtuale (SP MVNO) del gruppo Auchan. Il suo motto è:

"Fai la spesa da Auchan e parli gratis".

È il primo operatore virtuale ad appoggiarsi alla rete del gestore Wind. Ha fatto il suo debutto il 14 aprile 2008 e utilizza il prefisso **389** precedentemente utilizzato da Blu

EuteliaVoip



EuteliaVoip (prima del maggio 2007 chiamato **Skypho**) è il servizio VoIP fornito dalla società italiana di telecomunicazioni Eutelia.



Il provider

Fin dalla fondazione del servizio (ottobre 2005), il protocollo adottato da EuteliaVoip per la costruzione della propria architettura è stato il Session Initiation Protocol (SIP). Eutelia ha sottoscritto un accordo con Counterpath per la personalizzazione di X-Lite (il più famoso soft-phone gratuito su tecnologia SIP) che lo rende immediatamente utilizzabile con EuteliaVoip. Le funzionalità sono molteplici, ma tra i codec

a disposizione non compaiono quelli a massima compressione di banda, quali G.729 e G.723 perché sotto licenza e quindi presenti solo nelle versioni a pagamento.

X-Lite rimane comunque solo una delle possibili applicazioni utilizzabili con EuteliaVoip. L'uso del protocollo SIP permette all'utilizzatore una libertà maggiore rispetto ad altre soluzioni VoIP. Non essendo questo un protocollo proprietario infatti, l'utente può semplicemente riconfigurare il suo apparato voip per un altro operatore VoIP SIP (la maggioranza sul mercato) senza essere economicamente danneggiato.

EuteliaVoip crede molto anche nelle applicazioni open-source tanto da aver preparato un pacchetto di installazione per Windows del famoso soft-phone Ekiga, già molto diffuso in ambiente Linux. Stessa operazione pubblicitaria fatta con SJ-Phone agli esordi.

La riprogettazione della piattaforma VoIP, concretizzata prima dell'assunzione del nuovo nome (EuteliaVoip), ha permesso il passaggio verso una telefonia pienamente VoIP, in cui le chiamate tra utenti non passano più dalla telefonia tradizionale. Questo ha aperto la strada a nuove possibilità quali le chiamate video, in cui oltre il traffico voce, vengono trasmesse anche le immagini in tempo reale. Ecco che softphones quali Ekiga ed Eyebeam possono essere usati dagli utenti per videocchiate. In Italia EuteliaVoip conta ormai oltre 170.000 sottoscrizioni attive.

Caratteristiche del servizio

Eutelia Voip offre a tutti gli utenti numerazioni geografiche gratuite (italiane, inglesi e rumene). Per attivare le numerazioni è sufficiente registrarsi direttamente sul portale euteliavoip e scegliere una o più numerazioni tra quelle disponibili. Euteliavoip offre chiamate gratuite all'interno del network (senza limiti di tempo), mentre per le altre destinazioni tutte le tariffe sono consultabili sul sito web. Il servizio funziona con

Rete mobile: Gli Operatori

credito prepagato, acquistabile online o attraverso i circuiti bancomat, sisal etc.

I principali servizi messi a disposizione degli utenti sono: Number Portability gratuita, Segreteria telefonica gratuita, trasferimento di chiamata, pubblicazione in elenco oltre al nuovissimo centralino virtuale Obelisk.

Telepass Mobile

Telepass Mobile è un operatore virtuale SP MVNO italiano, di proprietà di Telepass



S.p.A. controllata a sua volta da Autostrade per l'Italia.

Il servizio si appoggia alla rete di Wind.

L'offerta è basata su servizi collegati agli utilizzatori di Telepass.

Collegamenti esterni: Telepass Mobile sul sito Telepass.it

CoopVoce

CoopVoce è il primo operatore virtuale di telefonia mobile lanciato in Italia.



Operativo dal 1° giugno 2007, dopo una fase sperimentale durata circa tre mesi, è nato dall'accordo tra Coop Italia e Telecom Italia (il servizio utilizza infatti la rete GSM/GPRS di TIM).

CoopVoce utilizza la prima decade del deca migliaio 331 (vale a dire 331-1), di cui è assegnataria Telecom Italia.

Il servizio CoopVoce è al momento disponibile solo in versione prepagata ed è sottoscrivibile nei punti vendita Coop delle Cooperative (e società controllate da queste) aderenti all'iniziativa.

Le ricariche sono disponibili presso i punti vendita Coop, oppure mediante carta Bancomat (presso gli sportelli ATM degli istituti di credito dei gruppi MPS, Unipol Banca, Unicredit, nonché nelle Banche aderenti alla Cassa Centrale delle Banche di Credito Cooperativo del Nord Est), presso le ricevitorie Sisal o, infine, mediante addebito su carta di credito dal sito di CoopVoce.

A settembre 2009 i clienti CoopVoce sono oltre 380.000

Fondazione: 2007

Gruppo: Coop

Settore: telecomunicazioni

Prodotti: telefonia

Sito web: www.coopvoce.it

Daily Telecom Mobile



Daily Telecom è il primo operatore virtuale in Italia definito "etnico", in quanto è pensato per residenti ed immigrati in Italia con necessità di contattare Cina, Hong Kong, Macao e Taiwan, ed offre inoltre servizio clienti dedicato in lingua italiana e cinese.

Si appoggia alla rete Vodafone, e il debutto commerciale è avvenuto il 31 gennaio 2008, utilizzando per le nuove attivazioni il prefisso **377-8**.

DigiTel Italia



Digital Italia è un operatore di telefonia fissa, mobile (virtuale SP MVNO) e Internet che opera sul territorio italiano.

Sede principale Via della Fortezza 6 - 50129 Firenze

Settore: telecomunicazioni

Prodotti: Banda larga VOIP telefonia mobile portale web

Sito web: www.digitelitalia.com

ERG Mobile

Erg Mobile è un operatore mobile virtuale ESP che opera sul territorio italiano, di proprietà della compagnia petrolifera Erg. Operativo dal 15 aprile 2009, dopo 45 giorni dopo l'annuncio della nascita, è frutto di un accordo commerciale tra Erg e Vodafone Italia (il servizio utilizza infatti la rete GSM/GPRS di Vodafone).

Il servizio Erg Mobile è al momento disponibile solo in versione prepagata ed è sottoscrivibile nella rete di distribuzione Erg.

Il prefisso utilizzato è **377-5**.

L'amministratore delegato è Alessandro Garrone.

Dal 7 maggio 2009, grazie all'accordo fra il Gruppo Sisal e il Gruppo Erg, il servizio di ricarica delle SIM ERG Mobile è disponibile nelle Ricevitorie Sisal.

Ad ottobre 2009 i clienti ERG Mobile sono oltre 70.000

Fondazione Febbraio 2009

Sede principale Roma

Gruppo ERG

ALTRI TEMPI:

Il Teledrin



Parenti minori degli ormai onnipresenti telefonini i Pager, commercializzati in Italia dalla Telecom Italia Mobile sotto il nome di Teledrin, rappresentano un utile sistema ricerca persone all'interno di una città.

In commercio esistono due sistemi di pager, il primo rigorosamente numerico permette solo di risalire al numero di telefono di chi ci sta cercando, il secondo permette invece di ricevere messaggio alfanumerico, tipo sms, sul terminale a caratteri del nostro Teledrin. Il sistema alfanumerico utilizza un protocollo di comunicazione utilizzato in tutto il mondo chiamato Pogsat che trasmette i dati su un canale radio Fm con velocità di 2400 bd.

La rete Teledrin funziona in isofrequenza su tutto il territorio nazionale e ricevere i dati trasmessi ai pager alfanumerici della nostra città è cosa molto semplice, basta sintonizzare uno scanner sui 466.075 MHz in FM e collegare l'audio al pc attraverso la scheda Sound Blaster e con i vari programmi disponibili riceveremo i vari messaggi presenti nell'etere. Come potete notare la sicurezza di questo sistema è decisamente bassa, basta un computer e uno scanner e possiamo intercettare messaggi diretti ai pager della nostra zona.

Altri tempi

Teledrin, il precursore dei telefoni cellulari

Ormai completamente in disuso e soppiantato dai più pratici e moderni telefoni cellulari, il cerca-persone conobbe un discreto successo agli inizi degli anni '90.

Commercializzato in Italia con il nome di Teledrin, si trattava di un piccolo ricevitore portatile che avvisava, tramite un segnale sonoro, ogni qualvolta si riceveva una telefonata, mostrando sul display il numero telefonico da cui la stessa era pervenuta.

(In realtà si poteva inviare un numero qualsiasi, quello a cui si desiderava essere contattati).

Tuttavia, il cerca-persone non permetteva di effettuare telefonate e l'utente era costretto ad utilizzare altre modalità per ricontattare chi lo aveva cercato.

Nonostante gli evidenti limiti, la nascita del Teledrin fu un decisivo passo avanti per l'epoca in cui fu concepito.

In principio utilizzato prevalentemente in ambito lavorativo, si diffuse fra il grande pubblico con l'introduzione, nel 1993, del servizio "Family" dell'allora SIP, che prevedeva un abbonamento piuttosto economico (pari a 10.000 lire mensili) e tariffe ridotte nelle fasce serali e durante il weekend.

Il servizio di Teledrin si avvaleva della rete E-TACS, una tecnologia di tipo analogico utilizzata anche dai primissimi telefoni cellulari, ormai completamente rimpiazzata dai moderni standard GSM e UMTS.

Fu proprio la chiusura definitiva dei servizi TACS, avvenuta il 31 Dicembre 2005, dopo oltre 15 anni di attività, a segnare la fine di Teledrin.

Filodiffusione



La filodiffusione è la radio diffusa attraverso una rete di telecomunicazioni il cui ultimo tratto, quello che raggiunge l'utente, utilizza il doppino telefonico con cui sono cablati gli edifici serviti dalla telefonia fissa.

Il sistema nacque nel 1931 in Svizzera, dove la conformazione del territorio era tale da non garantire tramite onde radio una copertura capillare. Per questo motivo fu sviluppata la filodiffusione in bassa frequenza (su rete telefonica) denominata NF-TR (Niederfrequenz-Telefonrundspruch). Nel 1940 fu inaugurato il sistema ad alta frequenza HF-TR (Hochfrequenz-Telefonrundspruch), con il quale fu possibile la trasmissione simultanea di più programmi. Il sistema TR fu spento nel 1997 a favore di Swiss Satellite Radio.

La tecnica utilizzata dalla filodiffusione sfrutta un principio analogo a quello dell'ADSL: viene usata una banda di frequenza diversa da quella utilizzata per il segnale telefonico analogico (300-3400 Hz). In questo caso, la trasmissione avviene nella banda tra 150 e 350 kHz. È poi necessario un ricevitore speciale per ascoltare i programmi. Sullo stesso doppino la filodiffusione non è fruibile contemporaneamente con l'ADSL.

In Italia fu inaugurato il primo dicembre 1958 dalla RAI, quando la copertura radiofonica via etere non era capillare e la qualità del suono, trasmesso in modulazione di ampiezza (AM) spesso lasciava a desiderare. La trasmissione via cavo garantiva

Altri tempi

un suono limpido e una diffusione su tutto il territorio nazionale. Dopo l'introduzione della modulazione di frequenza (FM) e con l'avvento delle radio private la filodiffusione fu relegata sempre di più nella nicchia degli appassionati di musica classica.

La filodiffusione RAI include oggi sei canali, dei quali i primi tre irradiano le reti radiofoniche nazionali (RadioUno, RadioDue e RadioTre), il IV canale "Filomusic" che trasmette 24 ore al giorno musica leggera senza interruzioni pubblicitarie e i canali V-VI "Auditorium" che trasmettono musica classica in stereofonia, trasportando separatamente il segnale per i due altoparlanti (sinistro e destro). Le frequenze di trasmissione via cavo telefonico sono le seguenti: 178 kHz (ch.1), 211 kHz (ch.2), 244 kHz (ch.3), 277 kHz (ch.4), 310 kHz (ch.5), 343 kHz (ch.6).



SCENARI FUTURI:

WIFI



L'evoluzione tecnologica prosegue e i futuri sviluppi prefigurano un altro cambiamento radicale. Stiamo parlando dello sviluppo delle connessioni a larga banda di tipo wireless iniziata con la tecnologia a commutazione di pacchetto (GPRS) cui ha fatto seguito la tecnologia EDGE e che ha preso realmente "corpo" con la piattaforma UMTS e con l'Hsdpa, un protocollo di comunicazione che consente di raggiungere i 14.4 Mbps in download.

La piattaforma UMTS e le successive evoluzioni hanno permesso ai cellulari di diventare dei terminali dati ad alta velocità, del tutto simili ai modem ADSL, con possibilità di connessione a Internet e scarico veloce di programmi e filmati. Insomma, hanno consentito ai terminali di diventare degli Smartphone, molto più simili ad un PC che ad un telefono.

Secondo molti esperti, la possibilità di avere a disposizione connessioni wireless a banda larga, segnerà la fine delle linee telefoniche fisse, la cui unica ragione di esistere è rappresentata proprio dalla disponibilità di una connessione dati ad alta velocità. E le prime avvisaglie si stanno già vedendo nel calo degli abbonamenti di telefonia fissa (forse anche per l'ostinazione di qualcuno di far pagare "un canone"). Sicuramente come è già successo in passato con altri settori industriali, la tecnologia wireless spazzerà in breve tempo l'industria che ruota attorno alla telefonia fissa.

Questo problema, ovviamente, non esiste nei paesi in via di sviluppo, dove questa industria e queste infrastrutture (telefonia fissa) non esistono. Resta il problema dei costi delle infrastrutture e dei terminali (oltre a quello della creazione di una cultura informatica) il cui costo è al momento, ancora troppo alto per i paesi più poveri.

Scenari futuri

La storia della tecnologia insegna tuttavia che i costi degli apparati si abbassano in maniera vertiginosa, e non stupirebbe nessuno se, tra pochi anni, anche popolazioni più sperdute utilizzassero la tecnologia wireless, la quale, oltretutto, aprirebbe nuove interessanti possibilità legate, in questo caso, all'istruzione a distanza ed alla sanità.





Penso sia tutto, o quasi!

Spero se pur in questa miriade di dati e numeri, sia stata una interessante lettura. Se le previsioni si riveleranno esatte, presto questo libro diventerà una sorta di album dei ricordi, quindi conservatelo con cura e destinatelo ai vostri eredi.

Un grazie sincero, Marco Saporiti.

SOMMARIO:

Introduzione:	5
ANTONIO MEUCCI.....	6
GUGLIELMO MARCONI	9
Gli esperimenti.....	10
Il brevetto.....	11
La morte	17
Le contestazioni di Nikola Tesla	18
LA PRIMA RETE	19
Storie da altri... mondi.....	23
ACCESSORI E APPARATI	28
Telefoni pubblici.....	32
Le schede telefoniche.....	32
La prima scheda	32
Le cabine telefoniche	36
Gettoni.....	38
Il gettone telefonico	39
I marchi.....	41
Dalle origini ad oggi:	42
Dalle origini agli anni '20	42
Anni '20	45
Anni '30	48
Anni '40	49
Anni '50	50
Anni '60	52
Anni '70	54
Anni '80	55
Anni '90	57
Anni 2000	62
Rete mobile: la storia	72
Il padre del cellulare.....	72
Storia delle telefonia radiomobile italiana.....	74
Cellulare, telefonino o computer?.....	78

Dall'analogico al digitale: l'era del GSM.....	80
WAP e GPRS:.....	81
Dal GPRS all'UMTS:.....	83
GLI OPERATORI:.....	85
Vodafone.....	85
Prodotti.....	86
Wind Telecomunicazioni.....	88
Servizi mobili.....	92
Polemiche.....	93
Blu.....	94
Storia.....	94
Chiusura.....	95
3 Italia.....	96
Storia.....	96
Servizi.....	97
Spot.....	98
Cronologia.....	99
Polemiche.....	102
TIM.....	103
Storia.....	103
IPSE2000.....	106
Storia.....	106
Fastweb.....	108
Storia.....	108
Sviluppo della rete.....	109
Architettura della rete.....	110
Offerte Internet (fibra, ADSL, HDSL).....	111
Televisione.....	112
Telefonia mobile.....	113
Call center.....	114
Curiosità.....	114
Operatori virtuali:.....	115
Tele2.....	115
Tiscali.....	117

Storia	117
Prodotti	120
Tiscali Mobile	121
PosteMobile	123
A-Mobile	124
EuteliaVoip	124
Il provider	124
Caratteristiche del servizio	125
Telepass Mobile	126
Daily Telecom Mobile	127
DigiTel Italia.....	128
ERG Mobile.....	128
ALTRI TEMPI:	129
Il Teledrin	129
Filodiffusione.....	131
SCENARI FUTURI:	133
WIFI	133

L'Autore



Marco Saporiti segue la sua politica che consiste nel pubblicare libri rivolti al consumatore, trattare argomenti di interesse generale, raccogliere informazioni sparse nel mondo e nel Web e riunirle in un unico volume al fine di facilitarne la lettura.

Tra le pubblicazioni che ritengo interessanti segnalare cito quelle che potete trovare in rete o richiedendole allo stesso Editore di questo libro;

ANALISI DEL SANGUE, delle urine, delle feci e dello sperma (capire, leggere decifrare le analisi mediche)

SICUREZZA INFORMATICA (Virus, Spam, Worm, Phishing, Trojan...)

BATTERIE & RICARICABILI (manuale sull'uso delle batterie per farle durare più a lungo, riconoscerne le sigle, utilizzarle

DIAGNOSI ALIMENTARE (2 Volumi)

Una vera e propria enciclopedia del cibo a 360°

CHIUSO PER RAPINA Antifurti, anti taccheggio, rapine, scippi, stupri. Installare, prevenire, combattere.

XProblema? La sicurezza e l'affidabilità di Windows Xp trattata a fondo. Cosa fare o modificare per risolverli i problemi!

