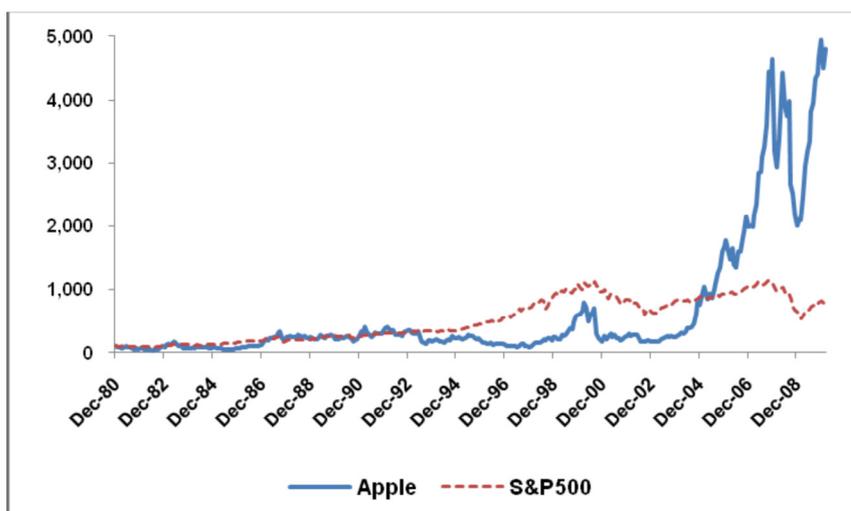


## Il caso Apple: le prospettive nel 2010



Il 4 aprile 2010 la società Apple ha lanciato il suo attesissimo tablet pc, l' iPad facendo seguito alle fortissime attese che avevano preceduto questo prodotto. Il tablet multimediale è la terza maggior innovazione che Apple ha realizzato nell'ultimo decennio. Steve Jobs ha sostenuto che l'iPad è un altro prodotto rivoluzionario che può emulare il successo folgorante dell'iPod e dell'iPhone. L'*Economist* ha pubblicizzato l'iPad sulla sua copertina con Jobs raffigurato come un'icona biblica e osservando che *"l'entusiasmo dei fedeli Apple potrebbe essere esagerato, ma il record di Mr. Jobs suggerisce che quando lui benedice un mercato, questo decolla"*.

Una breve sintesi della storia di Apple -- conosciuta agli inizi grazie suo personal computer Macintosh (PC) -- ci ricorda peraltro che, nonostante un marchio forte, una crescita rapida e alti profitti fino alla fine degli Anni 80, essa è quasi fallita nel 1996. Con il ritorno di Steve Jobs, però, e grazie all'evoluzione di "Apple Computer" in "Apple Inc." e a nuovi prodotti innovativi diversi dal PC, a partire dai primi anni del 2000 si è avuta una rinascita spettacolare. Infatti, dal 2010, Apple si è riscoperta come "società di dispositivi mobili". Nel 2009 le vendite relative degli iPhone e degli iPod hanno rappresentato quasi il 60% delle vendite totali di Apple, pari a 43 miliardi di dollari. Anche se nel mezzo di una dura recessione economica, ricavi e utile netto sono aumentati vertiginosamente. Nel frattempo, il titolo Apple entrava nella storia. Il prezzo della azioni era infatti salito di oltre 15 volte dal 2003.



**Figura 1** Il prezzo delle azioni Apple vs S&P 500 Index (31 Dicembre, 1980 = 100)

Sotto ogni punto di vista, l'inversione di tendenza di Apple costituiva un risultato eccezionale. Eppure Steve Jobs sapeva che nessuna società nell'industria tecnologica poteva rilassarsi. Le sfide erano peraltro numerose. Nel 2009, per esempio, le vendite di iPod erano crollate mentre Microsoft introduceva Windows 7, un evento che aveva portato ad una ripresa nelle vendite di PC.

Anche se le vendite di Macintosh erano cresciute più velocemente rispetto al settore negli ultimi anni, la quota della Apple nel mercato mondiale dei PC era rimasta sotto il 5% dal 1997. In aggiunta, c'era molta incertezza sulla salute dell'amministratore delegato ormai icona. Jobs aveva preso congedo per un trapianto di fegato nel 2009, dopo il trattamento per il cancro al pancreas di

pochi anni prima. Molti si chiedevano quanto ancora potesse rimanere Jobs alla guida di Apple e se la società avrebbe potuto prosperare anche senza di lui. Ed infine se l'iPhone avrebbe continuato la sua marcia nel dominio degli smartphone di fronte alla crescente concorrenza consolidata di RIM (BlackBerry) e Nokia e quella emergente di Google e Samsung? E se la nuova creazione della Apple, l'iPad, avrebbe portato l'azienda ad un livello di competitività ancora maggiore.

### **La storia della Apple**

Steve Jobs e Steve Wozniak avevano entrambi lasciato l'università a 20 anni circa e avevano fondato "Apple Computer" nel giorno del pesce d'aprile del 1976. Lavorando nel garage della famiglia Jobs in Los Altos, California, costruirono una scheda/circuito che chiamano Apple I. Nel volgere di un paio di mesi avevano costruito 200 unità e assunto un nuovo partner, Mike Markkula, che fu poi determinante per attrarre capitale di rischio, in qualità di esperto uomo d'affari della squadra.

La missione di Jobs era di portare sul mercato un computer "facile da usare" come testimoniato poi dal lancio di Apple II nell'Aprile del 1978. Apple II è da considerarsi il PC che ha scatenato una rivoluzione informatica che ha condotto l'industria dei PC alla vetta di 1 miliardo di dollari di vendite annuali. Apple è diventata rapidamente un'azienda leader, con più di 100.000 Apple II venduti entro la fine del 1980. Nel Dicembre del 1980, Apple venne quotata in borsa, riscuotendo un grande successo tra investitori professionali e semplici risparmiatori.

La posizione competitiva di Apple è cambiata radicalmente nel 1981 quando IBM si è inserita nel mercato dei PC. I PC IBM - che usavano il sistema operativo DOS di Microsoft e un microprocessore (anche chiamato CPU) di Intel - erano un sistema relativamente "aperto" che gli altri produttori potevano copiare. Apple, dal suo fronte, ha praticato una strategia di integrazione verticale e orizzontale. Si è basata su *design* di proprietà e si è rifiutata di concedere in licenza a terzi il suo hardware.

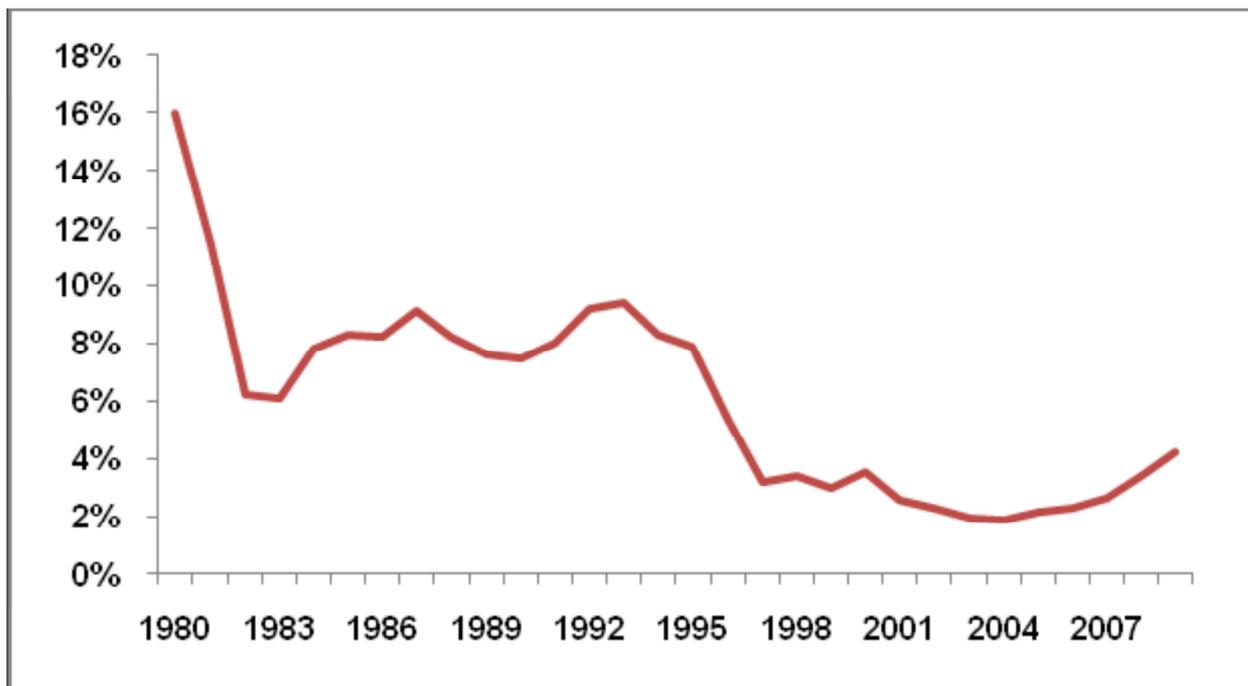
I PC di IBM nel frattempo guadagnavano una quota di mercato molto ampia, e si erano affermati come nuovo standard per l'industria. Apple aveva risposto con l'introduzione del Macintosh nel 1984.

Il Mac ha segnato un importante passo avanti in termini di facilità di utilizzo, design ed eleganza tecnica. Tuttavia, la bassa velocità del processore del Mac e la mancanza di software compatibili ne limitarono le vendite. L'utile netto di Apple scese al 62% tra il 1981 e il 1984, mandando l'azienda in crisi. Jobs, che è stato spesso indicato come "l'anima" della società, è stato costretto a lasciare nel 1985. Il CdA decideva di affidare il timone a John Sculley, il manager che Jobs aveva fortemente voluto e strappato da Pepsi-Cola per le sue competenze di marketing.

*Gli anni di Sculley, 1985-1993*

Sculley spinse il Mac in un nuovo mercato, in particolare nell'istruzione. Il mercato del desktop della Apple era stato trainato dal suo software superiore, come Aldus (poi Adobe) PageMaker e periferiche come le stampanti laser. Nel campo dell'istruzione, Apple aveva conquistato più della metà del mercato. La quota di mercato mondiale della Apple era tornata a crescere e si era stabilizzata intorno all'8%.

La quota di mercato mondiale di PC di Apple, 1980-2009



Nel 1990, Apple aveva \$1 miliardo in cassa ed era la più redditizia società di PC nel mondo. Apple offriva ai suoi clienti una soluzione desktop completa, compresa di hardware, software, e periferiche che permettevano di semplificare il “plug and play”. Apple si era sempre distinta per i suoi prodotti tipicamente progettati da zero, utilizzando chip unici, unità disco e monitor con design proprietario. I pc compatibili-IBM avevano intanto migliorato la propria facilità d’uso nello stesso periodo, specie quando, nel 1990, Microsoft aveva lanciato Windows 3.0. Ma come un analista aveva osservato, nonostante *“la supremazia di IBM e la compatibilità di software applicativi dei loro pc, i clienti Apple “amano” il loro Mac.”*

I clienti fedeli di Macintosh avevano permesso alla Apple di vendere i suoi prodotti ad un *premium price*. Oltre ogni previsione, il Mac era andato perfino a \$10.000 e l’utile lordo si aggirava intorno ad un invidiabile 50%. Tuttavia, appena i prezzi competitivi di IBM scesero, il Mac apparve troppo caro al confronto. Come leader di volumi, i pc compatibili-IBM attiravano anche la stragrande maggioranza delle nuove applicazioni. Inoltre, la struttura dei costi di Apple era troppo elevata: Apple dedicava il 9% delle vendite nella R&S, rispetto al 5% della Compaq, e solo l’1% di molti altri produttori imitatori di IBM. Dopo essere divenuto anche Chief Technology Officer, nel 1990, Sculley cercò di portare la Apple nel mass market dei pc, diventando un produttore low-cost di

computer al fine di attrarre altre quote di consumatori. Ad esempio, il Mac base (classico), a \$999, fu disegnato per competere direttamente con i prezzi più bassi dei cloni-IBM.

Sculley scelse di stringere alleanza con il principale rivale di Apple, IBM, attraverso due joint venture: Taligent, destinata alla creazione di un nuovo sistema operativo; e Kaleida, finalizzata alla creazione applicazioni multimediali. Apple intraprese un progetto di cooperazione che coinvolse Novel e Intel per rielaborare il Mac OS lavorando su chip Intel che vantavano una maggiore velocità. Questi progetti, insieme con l'ambizione di far uscire nuovi prodotti "hit" ogni 6 o 12 mesi, ambivano alla conquista di una quota importante nel settore PC. Il margine lordo di Apple scese ancora al 34%, 14 punti al di sotto della media della società negli ultimi 10 anni. Nel giugno 1993, Sculley fu sostituito da Michael Spindler, presidente della società.

#### *Gli anni di Spindler e Amelio, 1993-1997*

Spindler rigettò il progetto di mettere il Mac OS su chip Intel e annunciò che avrebbe concesso a poche aziende selezionate di riprodurre cloni Mac. Cercò di tagliare i costi, riducendo circa il 16% dei dipendenti Apple, e spinse per la crescita internazionale (nel 1992, il 45% delle vendite di Apple proveniva dal di fuori degli Stati Uniti). Nonostante questi sforzi, Apple perse la propria spinta competitiva. Nel 1995, un'indagine di *Computerworld* rivelò che nessuno degli utenti Windows avrebbe considerato l'acquisto di un Mac, mentre più della metà degli utenti Apple prevedeva di acquistare un PC con base Intel. Spindler, come il suo predecessore, aveva grandi speranze per un sistema operativo rivoluzionario che avrebbe ruotato intorno al destino della società. Ma alla fine del 1995, Apple e IBM si separarono su Taligent e Kaleida, dopo aver speso più di 500 milioni di dollari e senza avere prodotto nuove tecnologie. A seguito di una perdita di 69 milioni di dollari nel primo trimestre fiscale di Apple del 1996, la società nominò un nuovo CEO, Gilbert Amelio, uno dei top executive di Apple. Amelio annunciò che Apple sarebbe tornata alla sua strategia di differenziazione basata sul *premium price*. Le vendite di Macintosh diminuirono ancora tra il fallimento di Apple nel produrre un nuovo sistema operativo che avrebbe dovuto tenerla davanti al Windows 95 di Microsoft. Amelio finì per ridare il comando a Steve Jobs. Nel dicembre 1996, Amelio annunciò l'acquisizione di NeXT (fondata da Jobs dopo aver lasciato Apple) e previde di sviluppare un nuovo sistema operativo basato sul lavoro fatto da NeXT. Inoltre, Jobs ritornò ad Apple come consigliere part-time. Nonostante i maggiori tagli ai posti di lavoro e gli sforzi di ristrutturazione, Apple perse 1,6 miliardi di dollari sotto Amelio e la sua quota di mercato mondiale cadde a circa il 3%. Nel settembre 1997, Steve Jobs divenne CEO ad interim della società.

#### *Steve Jobs e il riposizionamento di Apple*

Steve Jobs si affrettò a rimodellare Apple. Nell'agosto 1997, Apple annunciò che Microsoft avrebbe investito 150 milioni di dollari in Apple insieme ad un impegno di cinque anni per sviluppare prodotti di base, come il Microsoft Office, per il Mac. Jobs fermò bruscamente il

programma di licenza di Macintosh. Quasi il 99% dei clienti che avevano acquistato i cloni erano stati utilizzatori del Mac, cosa che aveva cannibalizzato i profitti di Apple. Jobs rifiutò anche di concedere in licenza l'ultimo Mac OS e le 15 linee di prodotti Apple furono riorganizzate in sole quattro categorie: desktop e portatili Macintosh, per consumatori e professionisti. Altri sforzi di ristrutturazione coinvolsero l'assunzione di assemblatori Taiwanesi contrattati per la fabbricazione di prodotti Mac e la modernizzazione del sistema di distribuzione Apple, da piccoli punti vendita a catene nazionali. Inoltre, nel 1997 Apple lanciò un sito web per impostare la vendite diretta per la prima volta. Internamente, Jobs si concentrò su un nuovo impulso di innovazione. Apple riorganizzò la R&D e ne aumentò il budget.

Il primo vero colpo di Jobs venne con l'iMac, nell'agosto dell'1998. Il computer a \$ 1,299 all-in-one si caratterizzò per i colori distinti e il design a guscio d'uovo. Inoltre l'iMac supportava periferiche "plug and play", quali le stampanti, che furono progettate per la prima volta per macchine con base Windows. Grazie all'iMac, le vendite di Apple superarono la media del settore per la prima volta dopo anni. Dopo il ritorno di Jobs, Apple registrò un profitto di \$309 miliardi nell'anno fiscale 1998, invertendo le perdite dell'anno precedente, che erano state pari a 1 miliardo di dollari.

Un'altra priorità per Jobs fu quella di ripulire la "stanca" Apple, della sua immagine offuscata. Jobs voleva che Apple diventasse una forza culturale. Non a caso, Jobs mantenne la sua posizione come CEO anche in Pixar, uno studio di animazione che aveva acquistato nel 1986. (Jobs poi vendette Pixar a Walt Disney per 7,4 miliardi di dollari nel 2006). Attraverso campagne di marketing di svariati milioni di dollari come l'annuncio di successo "Think Different" e slogan orecchiabili ("L'ultimo design all-in-one", "Funziona"), Apple si insinuò come un computer alternativo rispetto ai pc esistenti, tutti sostanzialmente identici tra loro. Gli annunci di Apple furono collocati in riviste popolari e di moda così da avventurarsi fuori dalle pubblicazioni di computer. Più tardi, Apple mise in evidenza i suoi computer come "la più verde" linea di notebooks del mondo in quanto efficienti e composti da materiale riciclabile. L'obiettivo era di differenziare il Macintosh in mezzo alla forte concorrenza nel settore dei PC.

### **L'industry dei PC**

Mentre Apple apriva la strada ai primi dispositivi "personali" di calcolo, è stata IBM che ha portato i PC nel mainstream nel 1980. Ma all'inizio del 1990, un nuovo standard noto come "Wintel" (il sistema operativo Windows in combinazione con un processore Intel) dominava l'industria. Migliaia di produttori che vanno da Dell Computer a creatori di cloni senza nome costruirono PC intorno ai blocchi di costruzioni standard di Microsoft e Intel. La crescita fu trainata da prezzi più bassi e capacità in espansione. L'industria globale continuava ad espandersi nei primi anni del 2000, spinta dalla domanda di Internet e da mercati emergenti come la Cina e il Medio Oriente. Entro il 2010, più di un miliardo di PC erano in uso in tutto il mondo.

La crescita dei ricavi, tuttavia, non riusciva a tenere il passo con la crescita del volume. Nonostante i PC fossero i più veloci, con più memoria dinamica e di *storage*, i prezzi medi di vendita (ASP) diminuirono di un tasso annuo composto dell'8% all'anno tra il 1999 e il 2005. I prezzi per le componenti chiave (CPU, memoria e unità di disco rigido) scesero ancora più velocemente, ad un tasso medio annuo del 30%. Come risultato, il margine di profitto medio della maggior parte dei produttori di PC scese sotto il 5%. La standardizzazione dei componenti portò anche i produttori a tagliare la spesa R&S. Agli inizi del 2000, Dell, leader del settore, dedicò circa l'1% del fatturato alla R&S. Contratti di produzione in Taiwan e in Cina divennero popolari e si svilupparono aree più complesse, come la progettazione e la sperimentazione.

Emersero pure nuovi prodotti per PC. Computer portatili più costosi furono lanciati a partire dalla fine del 1980. Due decenni più tardi, i PC portatili rappresentavano il 57% delle spedizioni mondiali di PC e ci si aspettava di raggiungere il 70% entro il 2012. Come per i desktop, i prezzi più bassi portarono a maggiori volumi di vendita; l'ASP per un computer portatile fu di circa 544 dollari verso la fine del 2009, quasi la metà dell'ASP nel 2007. Nel frattempo, una nuova categoria di sottoprodotto (il netbook), prese piede durante la recessione economica globale nel 2009. Questi mini notebook leggeri avevano capacità di archiviazione limitata e furono ottimizzati per il web. Agli acquirenti sensibili al prezzo piaceva il basso costo; un netbook di solito era venduto per circa \$400,18.

#### *Acquirenti e Distribuzione*

Gli acquirenti di PC rientravano in cinque categorie: casa, lavoro, piccole e medie imprese (SMB), aziende, istruzione e governo. I consumatori per la casa rappresentavano il segmento più grande, pari a quasi la metà delle spedizioni di PC in tutto il mondo. Mentre tutti gli acquirenti avevano profondamente a cura il prezzo, i consumatori per la casa valutavano anche il design, la mobilità e la connettività wireless, i consumatori aziendali bilanciavano il prezzo con il servizio e il sostegno, e gli acquirenti per l'educazione dipendevano dalla disponibilità del software.

In distribuzione, un cambiamento significativo si è verificato nei primi anni del 1990 quando i clienti più informati di PC si allontanarono dai rivenditori a servizio completo che principalmente vendevano marchi affermati per le imprese manager. Invece, le imprese più grandi compravano direttamente dal produttore, mentre i consumatori per la casa e per SMB iniziarono a comprare PC attraverso supermercati (Wal-Mart, Costco), rivenditori di elettronica (Best Buy, Circuit City), e rivenditori sul Web. Allo stesso tempo, il canale chiamato "white-box"- che vendeva macchine anonime assemblate da imprenditori locali- rappresentava un gran canale per la vendita locale di PC, soprattutto nei mercati emergenti. Secondo quanto riferito i PC "white-box" rappresentavano circa il 30% del mercato complessivo nel 2009, e furono più spesso venduti in piccoli uffici e nel mercato degli uffici di casa.

#### *I produttori di PC*

I quattro principali produttori di PC- Hewlett-Packard, Dell, Acer e Lenovo-rappresentavano il 55% delle vendite in tutto il mondo. Il leader del settore Hewlett-Packard (HP) aveva effettuato una impressionante rimonta nelle posizioni competitive l'acquisizione di Compaq nel 2002. HP divenne anche la più grande azienda tecnologica del mondo, diversificando in servizi, server e storage. Circa due terzi dei PC di HP furono venduti al di fuori degli Stati Uniti. HP ebbe anche una forte presenza al dettaglio attraverso 110.000 punti vendita in tutto il mondo. Dell, invece, rallentò la sua corsa. La sua distinta combinazione di vendita diretta e di produzione build-to-order fu un successo nel mercato business2business, ma attualmente era in ritardo rispetto alla ripresa degli acquisti. Il fondatore Michael Dell tornò come amministratore delegato nel gennaio 2007, insistendo sui prodotti di facile utilizzo, reintroducendo la distribuzione al dettaglio e spingendo per l'espansione internazionale. Nonostante ciò, Dell ebbe serie difficoltà per via dei costi alti e di bassi margini di profitto. Nel 2009, Dell fu l'unico tra i quattro principali venditori di PC a perdere quota di mercato su scala mondiale.

Acer e Lenovo, molto presenti nei mercati emergenti, beneficiarono invece delle acquisizioni di alto profilo delle marche di PC negli Stati Uniti. Nel 2007, la taiwanese Acer acquisì Gateway, un marchio leader di PC negli USA, e diventò il maggior produttore di PC al mondo. Acer inoltre acquisì Packard-Bell, un produttore di PC con una forte presenza in Europa (dove Acer divenne un marchio leader). Le consegne di PC in tutto il mondo della società crebbero del 22% nel 2009, il più veloce tra i suoi concorrenti, grazie alla forza di Acer nei notebook e netbook. Lenovo, di proprietà cinese, raggiunse i primi posti nel ranking dei fornitori di PC nel 2005 con l'acquisizione della business di PC in perdita di IBM per 1,75 miliardi di dollari. La forza competitiva di Lenovo fu la sua posizione dominante in Cina, dove controllava circa un terzo del mercato.

#### *Fornitori, complementi e sostituti*

I fornitori per l'industria dei PC si dividevano in due categorie: quelli che creavano prodotti (come i chip di memoria, unità disco e tastiere) con molte risorse, e quelli che creavano prodotti-in particolare microprocessori e sistemi operativi-con risorse mirate e focalizzate. I prodotti della prima categoria erano ampiamente disponibili a prezzi altamente competitivi. I prodotti della seconda categoria venivano forniti principalmente da due imprese: Intel e Microsoft.

**I Microprocessori** I microprocessori, o CPU, sono gli hardware "cervello" dei PC. Intel comandava circa l'80% del mercato delle CPU per PC. La competizione emerse nel 1990 da compagnie quali Advanced Micro Devices e, più recentemente, VIA Technologies. Intel rimase comunque il leader di mercato con tecnologia all'avanguardia, maggiore scala di produzione, e un brand fortissimo. Dal 1970, i prezzi dei CPU scesero di una media del 30% per anno (Legge di Moore).

**Il Sistema operativo** Un sistema operativo è il software che gestisce le risorse del PC e le sue applicazioni. Microsoft aveva dominato questo mercato fin dai PC IBM nel 1980. Più del 90% di tutti i PC in tutto il mondo utilizzavano qualche versione di Windows. Il grande successo di

Microsoft nel corso del decennio 2010 fu Windows XP. Introdotto nell'ottobre 2001, XP vendette 17 milioni di copie nelle prime otto settimane di vendita. Sviluppato ad un costo di \$1 miliardo, XP inizialmente fece guadagnare a Microsoft tra \$45 e \$60 di entrate per copia. *Vista*, la successiva versione introdotta nel 2007, non andò invece altrettanto bene. I consumatori si lamentavano della sua prestazione lenta ed erano riluttanti nel passare a Vista. Due anni più tardi, venne lanciato Windows 7. Gli analisti stimavano che Microsoft aveva speso 1,5 miliardi di dollari per lo sviluppo di Windows 7 ed un altro miliardo di dollari in marketing. Microsoft spedì oltre 60 milioni di unità del nuovo sistema operativo nel suo primo trimestre di vendite (autunno del 2009), generando circa 7 miliardi di dollari di fatturato. Windows 7 fu la vendita più veloce di OS nella storia.

**Il software applicativo, i contenuti e i prodotti complementari** Il valore di un computer corrisponde direttamente al software complementare, ai contenuti e agli hardware che sono disponibili su quella piattaforma. L'applicazione Software Key includeva l'elaborazione di testi, le presentazioni grafiche, la pubblicazione desktop e la navigazione su Internet. Fin dai primi Anni 90, il numero di applicazioni disponibili su PC esplosero, mentre gli ASP per PC software crollarono. Microsoft è stato il più grande venditore di software per Wintel PC e, a parte Apple stessa, anche per i Mac. Aziende come Google offrirono persino software di produttività (Google Apps) gratuitamente. Anche i PC beneficiarono di una vasta selezione di contenuti, e di una vasta gamma di hardware complementari, che andavano dalle stampanti ai dispositivi multimediali.

**Le Tecnologie alternative.** Fin dai primi anni 2000, i prodotti dell'elettronica di consumo (CE), che andavano da telefoni cellulari e PDA ai decoder TV set-top box fino alle console di videogiochi, iniziavano a invadere la funzionalità che un tempo era la sola competenza del PC. Per esempio, dispositivi di gioco avanzati come Sony PlayStation3 permettevano ai consumatori di guardare DVD, navigare sul Web e giocare direttamente online, oltre a giocare ai videogiochi tradizionali. Allo stesso tempo, gli smartphone aumentavano le loro funzionalità fino a diventare computer palmari, consentendo agli utenti di scrivere e-mail, navigare i siti web, e gestire la loro attività online. Mentre diversi esperti del settore erano preoccupati per l'impatto dei dispositivi digitali per l'industria dei PC, Jobs aveva un diverso punto di vista, posizionando il Macintosh al centro della sua strategia di business per Apple.

### **Il Macintosh e la strategia " hub digitale " di Apple**

Nel 2001, che segnava il 25° anniversario di Apple, Jobs presentava la sua visione per il Macintosh da lui definito un "hub digitale". Jobs riteneva che il Macintosh avesse un reale vantaggio per i consumatori che stavano evolvendo verso uno stile di vita digitale, utilizzando macchine fotografiche digitali, lettori di musica portatili e videocamere digitali, per non parlare dei telefoni cellulari divenuti dei veri e propri . Il Mac avrebbe potuto essere l' "hub" preferito per

controllare, integrare e aggiungere valore a questi dispositivi. Jobs vedeva il controllo di Apple sia sull'hardware che sui software, uno dei pochi restanti nel settore dei PC, come una forza unica.

Apple aveva inoltre rinnovato la sua linea di prodotti per offrire macchine che avrebbero potuto fornire un utilizzo strettamente integrato con l'esperienza dell'utente. Anche se l'azienda rimaneva fortemente concentrata sul mercato *education*, i nuovi prodotti furono focalizzati sullo stile di vita dei consumatori. Grazie a varie innovazioni tecnologiche e ad una nuova strategia nel *retail*, Apple divenne il quarto più grande produttore di PC nel mercato statunitense con una quota dell'8% entro la fine del 2009. La grande forza dell'azienda risiedeva nella categoria dei PC premium-price; il 91% dei PC che aveva un prezzo di \$1.000 e oltre, nel mercato statunitense, furono venduti da Apple.

**L'adozione dei processori Intel** Apple aveva introdotto il primo computer Mac con chip Intel nel 2006. Entro l'anno successivo, l'intera linea di Macintosh montava chip Intel, i migliori per i computer portatili, così come era per i desktop ad alte prestazioni e per i server. Entro l'anno fiscale 2009, i notebook rappresentavano il 69% di tutte le vendite di Macintosh rispetto al 38% di sette anni prima. Con "*Intel inside*" il Mac divenne anche una macchina che avrebbe potuto seguire un sistema operativo Windows insieme con delle applicazioni Windows. Questa funzionalità potenzialmente compensò uno svantaggio di lunga data per la scelta di un Mac –la relativa mancanza di un software Macintosh.

**Il sistema operativo** Apple introdusse un nuovo sistema operativo, nel 2001, con la prima piattaforma completamente revisionata lanciata dal 1984. Il Mac OS X era basato su UNIX, un sistema più stabile e con maggior forza a livello di *industry* e favorito, inoltre, dai professionisti del computer. Gli analisti stimavano che OS X di Apple fosse costato circa \$1 miliardo per lo sviluppo. Apple rilasciava aggiornamenti ogni 12-18 mesi, con una maggior frequenza rispetto a quanto Microsoft aveva fatto con Windows. La sesta versione, chiamata Leopard, fu rilasciata nel mese di ottobre 2007 e vendette due milioni copie nel suo weekend di apertura. Le vendite anticipate delle successive versioni di Leopard indicavano anche elevati tassi di adozione. Secondo un sondaggio di mercato, l'81% degli utenti di Leopard furono "molto soddisfatti" con il nuovo sistema operativo rispetto al 53% degli utenti di Windows XP.

**Le Applicazioni** Le applicazioni sviluppate da Apple costituirono un segmento crescente negli sforzi della società per sostenere la linea Macintosh. I programmi di costruzione come quelli nell'area iLife (iPhoto, iTunes, iWeb) comportavano significativi costi di sviluppo. Allo stesso tempo, Apple continuava a dipendere dalla collaborazione di fornitori chiave di software--soprattutto Microsoft. Nel 2003, dopo che Apple sviluppò il suo browser Web Safari, Microsoft dichiarò che non avrebbe più sviluppato Internet Explorer per il Mac. Tuttavia, Microsoft continuava a sviluppare la sua area Office per Macintosh. La piena interoperabilità con i prodotti Office si rivelò fondamentale e pure Microsoft beneficiò di questo accordo. Secondo una stima,

Microsoft vendette quasi \$1 miliardo di software Office per gli utenti Mac. Apple però aveva sviluppato anche i propri applicativi, quali iWork, Pages, Keynote e Numbers.

**Distribuzione** Il primo *store* Apple aprì a McLean, in Virginia, nel 2001. Apple non solo voleva che i consumatori osservassero l'accattivante design Macintosh, ma voleva anche che le persone utilizzassero direttamente e sperimentasse il software Apple. L'esperienza negli Apple *store* diede a molti consumatori il primo contatto con la linea di prodotti Macintosh. Entro il 2009, la società stimava che la metà di tutte le vendite al dettaglio di Mac provenissero da nuovi clienti Mac. La divisione al dettaglio-con oltre 280 negozi in 10 paesi-crebbe fino a rappresentare il 16% del totale vendite di Apple. Gli osservatori videro la strategia al dettaglio di Apple come un enorme successo: un analista dichiarò che la società era diventata una "*catena di negozi di lusso per la tecnologia*". Furono esplorati anche altri ricavi di vendita al dettaglio, come l'inserimento di una partnership con BestBuy, il più grande rivenditore di elettronica del mondo. Ma il fattore chiave nel portare la gente nei negozi – a giudizio degli esperti di settore -- fu la popolarità dell' iPod.

### **Oltre il Mac**

Lo spostamento di Apple verso una strategia di *hub digitale* fu avviato dal debutto dell'iPod nel 2001, seguita dall' iPhone nel 2007 e poi dall'iPad nel 2010. Queste linee di prodotto guidarono Apple su un percorso che le permise di diventare una società di convergenza digitale a pieno titolo. Il cambiamento di nome della società da "Apple Computer" a "Apple Inc." nel 2007 segnò il definitivo riposizionamento dell'azienda di Cupertino.

#### *L'iPod Sensation*

Le prospettive per il business del Mac negli anni precedenti erano migliorate, ma è stato l'iPod che ha consentito ad Apple il salto nel suo esplosivo percorso di crescita. L'iPod fu inizialmente uno dei tanti lettori portatili di musica digitale basato sullo standard MP3. Grazie al suo design elegante, alla sua semplice interfaccia utente e alla grande capacità di *storage*, diventò presto "un'icona dell'era digitale" secondo gli esperti. I primi lettori MP3 potevano memorizzare solo un'ora di musica, mentre il primo iPod conteneva fino a 1000 canzoni ed era venduto a \$399. Nel corso dei successivi cinque anni Apple ha poi lanciato un nuovo design dopo l'altro. Alla fine del 2010 Apple deteneva più del 70% del mercato dei lettori MP3 negli Stati Uniti.

L'economia degli iPod fu realmente eccezionale per gli standard di settore CE. L'iPod nano, per esempio, ha avuto margini lordi di circa il 40% nel 2007. La componente di costo più grossa per il Nano era la memoria flash , che poteva rappresentare oltre la metà del costo dei materiali. Riconoscendo l'importanza della memoria Flash, Apple si assicurò di aver ottenuto i prezzi migliori. Nel novembre 2005, per esempio, Apple accettò di pagare 500 milioni dollari a Intel e Micron di modo da garantirsi una parte quasi integrale della loro produzione di memorie. Accordi simili furono stipulati con Hynix , Samsung e Toshiba. Apple era divenuta così la più grande acquirente di memoria flash in tutto il mondo.

L'approccio di Apple per sviluppare e commercializzare l'iPod è stato più aperto rispetto alla strategia per il Macintosh. L'iPod poteva sincronizzarsi con un Windows così come con un Mac. Apple ha anche costruito un ecosistema con il mercato degli accessori per iPod che variava da case di moda ai docking station. Per ogni tre dollari spesi per un iPod, secondo un analista, i consumatori avevano speso un altro dollaro su prodotti aggiuntivi all'iPod. Apple, attraverso un programma che licenziava il logo " Made for iPod", ha guadagnato circa il 5% del prezzo al dettaglio per ogni tema. Molti analisti credevano anche che dell' "halo effect" dell'iPod avessero beneficiato anche i Mac.

All'interno della linea di prodotti iPod, il Touch è stato il dispositivo premier di Apple. Uscito nel 2007, il Touch è stato il primo iPod ad essere stato costruito con Wi-Fi, uno schermo da 3,5 pollici e un'interfaccia grafica multi-touch. I più popolari giochi portatili come il Nintendo DS e Sony PSP improvvisamente si sono trovati in competizione con il Touch. Ad aprile 2010 erano stati venduti circa 35 milioni di dispositivi iPod Touch.

Mentre gli iPod sono disponibili in tutti i segmenti di prezzo, gli ASP dell'iPod generalmente andavano dai \$50 a \$100 in più rispetto ai competitori. I rivali nel mercato dei lettori MP3 includevano SanDisk, Creative e Samsung. Ciascuno di questi aveva una quota di mercato inferiore al 10%. Anche Microsoft aveva introdotto la sua linea di lettori di musica Zune nel 2006. A livello di hardware, la maggior parte dei componenti erano, in sostanza, paragonabili a modelli di iPod. Eppure i concorrenti di ritrovarono con un grande svantaggio con l'emergere dell' iTunes Store di Apple.

**iTunes** Le due caratteristiche che differenziavano notevolmente l'iPod di Apple erano il suo desktop iTunes software, che sincronizzava l'iPod con il computer, e il suo iTunes Music Store, lanciato nell'Aprile 2003. In combinazione, questi due asset hanno completato la visione di Apple circa la strategia hub. I negozi iTunes furono il primo sito legale a permettere il download di musica con una base pay-per-song. I visitatori potevano pagare 99 centesimi a canzone per un titolo offerto da tutte le cinque principali etichette discografiche e da migliaia di etichette musicali indipendenti. I brani scaricati potevano essere riprodotti sul computer dell'utente, masterizzati su un CD o trasferiti su di un iPod . Entro tre giorni dal lancio del servizio, i possessori di PC avevano scaricato un milione di copie del software libero iTunes e avevano acquistato un milione di canzoni. I clienti avevano molto apprezzato le vaste selezioni musicali e la facilità d'uso, trasformando il negozio iTunes nel negozio di musica numero uno del mondo. Dal febbraio 2010, iTunes aveva venduto 10 miliardi di canzoni divenendo il più grande catalogo di musica al mondo. Le offerte furono ampliate anche per audiolibri e spettacoli televisivi, tra cui gli ultimi episodi di spettacoli popolari come "American Idol". Oltre 8.000 titoli di film potevano anche essere noleggiati o scaricati, grazie ad un servizio per i proprietari di iPod Touch.

Il lancio del negozio iTunes ha avuto un impatto fortissimo sulle vendite di iPod. Prima dell'avvento di iTunes, Apple aveva venduto una media di 113.000 iPod per trimestre. Dopo il

lancio di iTunes , le vendite di iPod arrivarono fino a 733.000 unità, e continuarono anche dopo. L'impatto diretto sulla redditività di iTunes di Apple fu impressionante. Tra i 99 centesimi che Apple raccoglieva per ogni canzone, fino a 70 centesimi andavano alla musica etichetta che aveva la proprietà, e circa 20 centesimi andavano al costo di elaborazione delle carte di credito. Quello che Apple tratteneva era solo circa un centesimo delle entrate per canzone, da cui Apple trarre le risorse per mantenere il suo sito web, insieme ad altri costi diretti e indiretti. In sostanza, Jobs aveva creato un business "sul filo del rasoio", solo era un effetto apparente: l'elemento variabile servì come leader di "perdita" in grado di generare profitti stabilmente positivi sull'hardware connesso direttamente a tale servizio, l'iPod appunto.

Guida centrale per il modello iniziale di iTunes è stata una serie di norme che proteggevano entrambe le etichette musicali di proprietà intellettuale e la proprietà tecnologica nell'iPod. Una esclusiva di Apple il "sistema digitale di gestione dei diritti " (DRM) chiamato FairPlay proteggeva le canzoni di iTunes contro la pirateria limitando il numero di computer che potevano scaricare un brano a cinque. FairPlay permise a Jobs di convincere i manager dell'industria discografica a sostenere l'avventura iniziale di iTunes. Nessun concorrente lettore MP3 poteva aggirare il sistema FairPlay di protezione di canzoni. Gli osservatori denominarono iTunes un "cavallo di Troia" che ha permesso agli specifici standard di iPod di invadere le librerie musicali degli utenti e, in pratica, di bloccare altri concorrenti nel campo della musica. L'iPod , nel frattempo, registrava vendite record nella maggior parte dei formati standard.

Nonostante il successo di iTunes, Apple ha avuto da subito un rapporto problematico con le aziende che producevano i contenuti. Queste temevano la sua dominanza nel mercato della musica digitale e contestavano, in particolare, il prezzo fisso di vendita delle canzoni. Inoltre, le etichette musicali vedevano le loro vendite di CD più costosi messi da parte in favore di download da 99 cent. Successivamente, in un accordo annunciato nel 2009, le etichette musicali concessero il DRM in cambio di prezzi flessibili, permettendo loro di pagare di più per le canzoni nuove o popolari. Inoltre, la rimozione del DRM permise alle persone di spostare le canzoni che acquistavano su iTunes tra i diversi computer, telefoni e altri dispositivi.

**La concorrenza** Altri *store* di musica online come Amazon.com, Napster e Walmart.com offrivano la possibilità di scaricare singole canzoni a prezzi competitivi o a prezzi stracciati su iTunes. Per mettere più pressione su Apple, le etichette musicali avevano permesso ad alcuni di questi di vendere musica senza DRM per più di un anno prima di firmare il nuovo accordo con Apple. Alcuni hanno sottoscritto piani di abbonamento che hanno permesso l'ascolto illimitato, a partire da 5 dollari al mese. Il servizio di social networking MySpace-dove milioni di artisti musicali curavano il loro profilo su pagine per promuovere la loro musica - formò una partnership con tre grandi etichette musicali per lanciare il proprio servizio di musica nel 2008. La maggior parte di questi concorrenti offrivano canzoni da ascoltare su vari dispositivi, tra cui l'iPod.

Oltre ai servizi di musica in streaming dai social network , Apple e altri lettori MP3 hanno dovuto prendere in considerazione altre sfide. Siti radio Internet, come Pandora e Last.fm, offrivano gratuitamente musica in streaming. Spotify, il più grande jukebox legale di musica online in Europa, che era parzialmente sotto la proprietà delle maggiori etichette musicali, permise agli utenti di creare le proprie playlist, di mostrarle, e di ascoltare in streaming musica libera come un lettore MP3 virtuale. Anche se Spotify non era ancora disponibile negli Stati Uniti, nei mercati dove il servizio era disponibile, alcune etichette musicali stavano ricavando più soldi da Spotify che da iTunes. Anche i produttori di cellulari come Nokia avevano iniziato a combinare i servizi illimitati di musica con i loro telefoni.

Jobs aveva due risposte a queste minacce: nel 2009, comprò Lala.com, un servizio di streaming musicale. L'accordo sollevò perplessità, tanto che Apple dovette esplorare un modello alternativo per memorizzare e riprodurre musica digitale, spostando i download su un lettore multimediale tutti insieme. E, naturalmente, nel giugno del 2007, introdusse l'iPhone.

### *L'iPhone*

Salutato dalla rivista Time come "Invenzione dell'anno", l'iPhone rappresentava la soluzione di Apple per "reinventare il telefonino". Due anni e mezzo di sforzi di sviluppo erano stati dedicati a questo "telefono", segretamente protetto anche nei confronti degli stessi dipendenti dell'azienda. Il costo stimato dello sviluppo era stato di circa \$150 milioni.

Entrare all'interno della categoria dei telefoni cellulari avrebbe potuto essere una mossa rischiosa per Apple. L'industria era dominata da Nokia, Motorola e Samsung, con una quota di mercato cumulata di circa il 60%. Inoltre, i prodotti erano caratterizzati da cicli di vita brevi (in media sei-nove mesi) e sofisticata tecnologia, compresa la tecnologia radio, in cui Apple aveva poca esperienza. Nella distribuzione, Apple affrontava potenti vettori cellulari come NTT DoCoMo e Vodafone, che controllavano le reti e spesso i telefoni utilizzati su tali reti. Negli Stati Uniti, i primi due vettori -Verizon Wireless e AT & T - collettivamente controllavano oltre il 60% del mercato e le loro reti erano "bloccate" : un telefono AT & T poteva funzionare solo su rete AT & T. Soprattutto negli Stati Uniti, un produttore di telefono era di solito dipendente dall'operatore per fornire un sussidio, che avrebbe potuto abbassare il prezzo di acquisto del consumatore di un nuovo portatile popolare di ben \$150 o più. In cambio, la maggior parte dei consumatori firmavano un contratto di due anni di servizio con il vettore. Gli operatori inoltre usavano una politica "*walled garden*", richiedendo ai consumatori di accedere ai contenuti solo dalle proprie reti. La concorrenza dei prezzi era particolarmente intensa nei mercati emergenti come Cina e India, dove, come per il mercato dei PC , i produttori dovevano competere con i telefoni "white- box" .

Agli inizi, quando ancora lo scopo principale di un telefono cellulare era effettuare o ricevere chiamate, i consumatori sceglievano un ricevitore basandosi sul suo aspetto e sul fornitore di servizi. A partire dalla metà del 1990, le preferenze del settore si spostarono verso telefoni caratteristici che offrivano design hardware molto più attraenti e interfacce più facili da usare,

lanciati principalmente da Nokia, il più grande produttore di telefonia mobile al mondo. Furono poi aggiunte funzioni multimediali, come una telecamera. Gli *smartphone* vennero lanciati nel decennio successivo. Questi telefoni di fascia alta presentavano molteplici funzioni tutte nel palmo di una mano, e servivano come telefono cellulare, browser Internet, PDA (come ad esempio la gestione delle pianificazioni e Rubrica) e lettore multimediale.

L'iPhone mirava a cambiare le regole del settore. Aveva un rivoluzionario touch-screen con interfaccia da 3,5 pollici e comandi a portata di mano degli utenti senza una tastiera fisica. L'intero sistema di iPhone si basava su una versione appositamente adattata di OS X, la piattaforma di Apple. E soprattutto era intuitivo da usare. Il primo modello fu prezzato \$499 (memoria da 8GB). A quel tempo, i *device* che costavano più di 300 dollari rappresentavano solo il 5% delle vendite di tutto il mondo cellulare. AT & T, l'esclusivo operatore statunitense per l'iPhone, inoltre aveva deciso di non offrire un contributo/sostegno. AT & T in compenso stipulò un accordo senza precedenti, dando ad Apple il controllo sulla distribuzione, sui prezzi e sul brand.

La prima generazione di iPhone aveva venduto circa sei milioni di unità in cinque trimestri. Tuttavia, più di un milione erano stati venduti nel "mercato grigio", in cui i consumatori acquistavano iPhone da rivenditori non autorizzati e li utilizzavano su reti mobili non autorizzate. La domanda di Apple di entrare in una quota di servizi aveva permesso a solo pochi mercati al mondo la distribuzione legale di iPhone. Una stima suggeriva che Apple avrebbe potuto perdere 1 miliardo di dollari nell'arco di tre anni dalle perdite nei ricavi della quota di servizio.

Il secondo modello di iPhone venne lanciato nel 2008. Questa versione usava una rete 3G veloce. Soprattutto, Apple aveva rinnovato il modello di prezzo nell'ambito di un nuovo accordo con AT & T. Il vettore forniva un contributo al telefono in cambio della cessione dell'accordo sui ricavi. I consumatori potevano acquistare un iPhone da 8 GB con un contratto di due anni per \$199. Un iPhone sovvenzionato poteva costare 599 dollari per la stessa versione. Con il modello 3G, i ricavi di iPhone esplosero a 13 miliardi di dollari alla fine dell'anno fiscale 2009. Una terza versione, l'iPhone 3GS venne lanciata nel mese di giugno 2009. Con la sua uscita, il prezzo sovvenzionato di iPhone 8GB scese fino a \$99.

Gli analisti hanno stimato che Apple ha generato un ASP di 562 dollari dal suo iPhone, mentre l'ASP dei concorrenti su cellulari simili oscillava tra \$300 e \$400. Il calo dei costi dei componenti e i design migliorati hanno contribuito a ridurre la struttura dei costi degli iPhone. Secondo un'analisi, la composizione dei materiali per l'ultimo modello da 16 GB è stata pari a poco meno di 180 dollari. Il primo iPhone con la metà di capacità di memoria costava circa \$220. I prezzi più bassi e una più ampia distribuzione internazionale (94 paesi) avevano alimentato le vendite. AT & T aveva così beneficiato dall'essere il vettore esclusivo per l'iPhone negli Stati Uniti, e aveva ottenuto un ricavo medio per utente (ARPU) di \$95 attraverso l'iPhone. I primi tre ARPU del vettore in USA, al contrario erano stati di circa 50 dollari.

In due anni, l' iPhone era passato da zero al 30% dei ricavi totali di Apple. In termini di vendite globali di smartphone, l'iPhone ha rappresentato la più grande storia di crescita, catturando più del 14% del mercato. Come per il negozio iTunes, un fattore chiave dietro il successo dell' iPhone è stato l'estensione dell'ecosistema di iPhone, con il lancio di App Store nel 2008.

### **L'App Store**

Le applicazioni software App Store per palmari e smartphone esistevano da anni. La società Palm, leader del mercato di PDA nel 1990, era nota per la ricchezza di applicazioni con lo sviluppo di terze parti. Microsoft, analogamente, aveva più di 20.000 applicazioni per il suo sistema operativo mobil . Queste applicazioni potevano essere scaricate attraverso molteplici punti con un prezzo medio di \$10 o più. Ma l'App Store di Apple è stato il primo outlet che ha reso facile la distribuzione, l'accesso e la possibilità di scaricare applicazioni direttamente sul telefono cellulare. I clienti potevano scaricare le applicazioni sul proprio iPhone dalla rete o sul proprio PC. Molte applicazioni erano gratuite, ogni *app* a pagamento di solito partiva da 99 centesimi . L'App Store è stato introdotto come parte di iTunes, già nota ai consumatori attraverso l'iPod.

Gli sviluppatori indipendenti hanno inoltre accolto favorevolmente l'App Store perché Apple lo aveva reso più facile per raggiungere i consumatori. Apple si era però riservata il diritto di approvare tutte le applicazioni prima di andare in vendita.

Il successo dell'App Store fu notevole. In circa 18 mesi, quattro miliardi di applicazioni furono scaricate da iPhone e iPod touch in tutto il mondo. Più di 185.000 applicazioni furono offerte in circa 20 categorie, dai giochi per la salute ai programmi di produttività di business .Walt Mossberg, il noto editorialista di tecnologia per il Wall Street Journal, aveva anche sostenuto che *"l' App Store è ciò che rende il dispositivo valevole del prezzo "*. Le applicazioni mobili si erano trasformate in un bel business anche per Apple. Oltre 4 miliardi dollari erano stati spesi per le applicazioni di telefonia mobile nel 2009, la maggior parte dei quali per le *apps* dell'iPhone . Escludendo la quota degli sviluppatori, ad Apple andava circa \$1 miliardo di dollari dalle vendite di *apps*. I blockbuster di Apple spingevano i concorrenti alla corsa per offrire anche la propria store application e dispositivi touchscreen.

**I concorrenti** I concorrenti di Apple si concentravano in due grandi categorie, in base ai loro modelli di business. Research In Motion ( RIM ), Palm e, in misura minore , Nokia adottarono un approccio simile a quello di Apple, controllando sia hardware che software. Gli Smartphone BlackBerry di RIM furono i miglior per la gestione di e-mail, e furono una scelta popolare tra i clienti aziendali. I BlackBerry furono offerti attraverso circa 550 operatori in 175 paesi. Di gran lunga RIM e Apple divennero le aziende di smartphone più redditizie del mondo: secondo il Wall Street Journal, RIM e Apple rappresentavano circa il 5% del valore unitario totale dell'industria cellulare. Palm, invece, lottava per sopravvivere. A partire dal 2001, una serie di scissioni e fusioni

lasciò Palm allo sbando. Nonostante i nuovi telefoni con buone recensioni, Palm continuò a soffrire. Nel marzo 2010, Palm riportava la sua 11° perdita trimestrale consecutiva.

Il leader negli smartphone era Nokia. Il suo Symbian OS deteneva il 47% delle vendite di smartphone in tutto il mondo. La forza dell'azienda si trovava in Europa e nei mercati emergenti come l'India e la Cina. Tuttavia, la quota di mercato smartphone di Nokia era scivolata drasticamente. Nokia aveva una debole presenza negli Stati Uniti, un mercato chiave per gli smartphone, e faticava a trovare vettori statunitensi per sovvenzionare la sua telefonia. Nel 2010, Nokia ha annunciato che avrebbe abbandonato Symbian per i suoi smartphone di fascia alta, optando per un nuovo sistema operativo sviluppato in collaborazione con Intel. Rifiutando il sistema chiuso di Apple, il nuovo Nokia OS, chiamato MeeGo, sarebbe diventato una piattaforma aperta. Uno degli obiettivi principali era di attirare più sviluppatori di software per scrivere programmi e applicazioni per il suo App Store, chiamato Ovi.

Nel frattempo, produttori come HTC, Samsung Electronics, LG Electronics e Motorola stavano adottando un approccio diverso. Queste imprese per lo più prendevano in licenza i loro sistemi operativi da Microsoft o usavano gratis l'Android OS di Google. Microsoft era una delle poche piattaforme leader che ancora comportava un canone e puntò sulla riconquista della sua quota di mercato perduta, con una successiva generazione di piattaforma Windows Phone 7, che puntava a consegnare per tutto il periodo delle festività 2010. Android, d'altra parte, era una piattaforma aperta che permetteva agli operatori di telefonia mobile e produttori di cellulari un utilizzo gratuito, con alcune restrizioni. Entro il 2010, vi erano circa 50 modelli di smartphone basati su Android nel mercato e Android aveva guadagnato una quota di mercato del 4%.

Inoltre, il Marketplace di Android, l'App Store concorrente di Google a iTunes, stava guadagnando uno spazio importante. Un sondaggio di sviluppatori nella primavera del 2010 suggeriva che l'87% era molto interessato a sviluppare applicazioni per iPhone; 81% per le applicazioni Android, con Blackberry e Microsoft ad un lontano terzo e quarto posto, rispettivamente al 43% e il 34%. La concorrenza tra Apple e Google si prevedeva intensificarsi con iAd, il sistema di annunci di Apple, introdotto nell'aprile 2010. L'iAd avrebbe permesso agli sviluppatori di App Store di includere annunci nei loro software mentre Apple cercava di sfruttare la sua base di clienti App Store per raggiungere il mercato in continua evoluzione di annunci per cellulari. Uno studio indicava che un utente iPhone aveva avuto una media di 37 applicazioni sul dispositivo rispetto alla media di Android di 22 apps.

**I limiti dell'iphone** Nonostante l'eccezionale successo, l'iPhone aveva avuto delle critiche. In diversi mercati di tutto il mondo, la decisione di Apple di limitare l'iPhone alla rete di un singolo operatore era impopolare. Negli Stati Uniti, la rete AT & T aveva un accesso dati lento e si verificavano continue interruzioni di linea, specialmente a New York e San Francisco. Alcuni addirittura sceglievano di connettersi ad un vettore più affidabile come Verizon Wireless e acquistare l'iPod Touch. Altre lamentele comprendevano la mancanza di una tastiera QWERTY

fisica, soprattutto tra gli utenti di posta elettronica ad alta intensità. La durata della batteria, sebbene migliorata, era relativamente breve e gli utenti non potevano sostituire la batteria dell'iPhone o aggiungere memoria. L'iPhone non supportava inoltre la tecnologia Flash, il che significa che il dispositivo non poteva godere di video incorporati in primo piano su molti siti web o guardare la mostra attraverso Hulu, un popolare sito web che forniva lo streaming di video e film.

### *L'iPad*

Il lancio dell'iPad nel 2010 fu un'altra mossa coraggiosa da parte di Jobs. Posizionato tra uno smartphone e un computer portatile, l'iPad venne lanciato con un prezzo compreso tra i \$499 e gli \$829. Questo tablet era caratterizzato da uno schermo da 9.7 pollici a LED per la lettura di libri, per vedere film e alcune applicazioni per la produttività aziendale. In realtà, diverse recensioni si riferivano all'iPad come ad un "gigante iPodTouch " con l'hardware e l'interfaccia praticamente identica. L'iPad poteva connettersi a Internet via WiFi, o i consumatori potevano acquistare un premium iPad e poi spendere altri \$30 al mese per un servizio 3G illimitato di AT&T. Il dispositivo poteva funzionare, con alcune limitazioni, con quasi tutte le applicazioni per l'iPhone. Per compensare queste limitazioni, gli sviluppatori di software avevano già creato oltre 1.000 applicazioni appositamente sviluppate per l'iPad al momento del suo lancio.

Apple scelse un approccio un po' diverso per l'iPad rispetto all'iPod e all'iPhone . Tornando alle sue radici, Jobs decise di avere più controllo sui componenti. Tra il 2008 e il 2010, Jobs aveva acquistato due aziende di microprocessori per circa \$400 milioni. L'iPad era diventato il primo prodotto Apple a usare un chip di proprietà Apple, la A4. Come l'Atom di Intel o il Snapdragon CPU di Qualcomm, la A4 era stato specificamente progettato per i dispositivi mobili di prossima generazione che richiedevano bassa potenza e velocità di elaborazione. Apple comunicò che A4 avrebbe consentito all'iPad un'autonomia di 10 ore.

Più di 450.000 iPad vennero venduti durante la sua prima settimana. Jobs osservò: *"E' davvero bello osservare che l'iPad sta diventando un punto di svolta per l'industria"*. Non mancarono le critiche però. I computer tablet, prima del lancio dell'iPad , rappresentavano meno dell'un per cento del mercato dei PC. All'iPad mancava ancora una tastiera QWERTY fisica per la frustrazione di molti utilizzatori business e non si potevano usare Flash video o animazioni sul web. Una forte lamentela era legata, poi, alla mancanza di tool multi-tasking per eseguire applicazioni differenti sullo sfondo. Nel mese di aprile 2010, Jobs aveva però annunciato che il nuovo iPhone OS 4 avrebbe consentito il multi-tasking, e gli analisti si aspettavano che il nuovo sistema operativo sarebbe stato disponibile per l'iPad entro la fine dell'anno.

Il dubbio maggiore circa l'iPad, tuttavia, era sul suo modo di utilizzo. Una possibilità era che l'iPad potesse sostituire il Kindle, l'e-reader di grande successo di Amazon. Ma Jobs aveva ambizioni più grandi. Sosteneva che l'iPad sarebbe stato fatale per tutti i netbook e avrebbe guidato il nuovo comportamento del consumatore. Altri pensavano che l'iPad non potess sostituire un computer

portatile, discutendo se i consumatori avrebbero davvero speso tanto (829 dollari) per portare in giro un terzo dispositivo.

Un'altra controversia per l'iPad era il suo rapporto con gli editori. Per i contenuti su iPod e iPhone, Jobs aveva insistito su prezzi bassi (99 centesimi per le canzoni, e applicazioni a prezzi gratuiti o bassi). Ma nel tentativo di corteggiare editori di libri e riviste per iPad, Jobs assunse una strategia più flessibile. Il leader del settore, Amazon, deteneva circa il 90% del piccolo ma crescente mercato dell'e-book. Prima del iPad, Amazon aveva insistito affinché i libri elettronici per il suo Kindle non potessero superare un prezzo di \$9,99. Quando Apple entrò nel mercato, scelse di lasciare agli editori la possibilità di fissare i propri prezzi, che di solito andavano da \$12 a \$15 per un e-book, conquistando una fetta del 30% dalle vendite. Di conseguenza, anche Amazon fu costretta a consentire ad alcuni editori di fissare i propri prezzi sui libri Kindle.

Il successo dell'iPad aveva prodotto una risposta competitiva immediata: almeno una dozzina di aziende avevano annunciato piani per includere tablet nel 2010, partendo da HP, che affermava che avrebbe fatto un tablet con base Wintel, mentre Dell prevedeva di lanciare un tablet con base Android.

#### *I fallimenti occasionali*

Sebbene quasi tutto quello che Steve Jobs aveva toccato nel primo decennio del 21° secolo si era trasformato in oro, il suo record non fu senza macchia. Apple comprendeva due prodotti importanti che non sono riusciti a vivere all'altezza delle aspettative. Uno era il Mac Mini. Come entry-level del desktop di Apple, il prezzo era pari a 599 dollari e non fu dotato di una tastiera o un mouse. Il Mac Mini aveva una memoria limitata e alcune opzioni di espansione. I consumatori potevano ottenere un simile desktop da Windows con più funzioni e prestazioni più veloci ad un prezzo più basso. L'altra delusione era stata la Apple TV. Introdotta nel 2007, il set-top-box era il tentativo di Apple di portare i contenuti video digitali direttamente nei salotti dei consumatori. Gli utenti potevano guardare film in streaming e spettacoli televisivi al televisore dopo il download dei contenuti da iTunes. Tuttavia, le vendite di Apple TV sono state irrisorie rispetto ad altri prodotti Apple. Quasi tre anni dopo la sua uscita, il management della società ha continuato a riferirsi a Apple TV come ad un "hobby".

#### **La società Apple nel prossimo decennio?**

Come non essere d'accordo sul fatto che l'evoluzione di Apple da società produttore di PC a dispositivi mobili è stata un successo spettacolare? La maggior parte del merito è andata a Steve Jobs, l'uomo che ha "cambiato le regole" per la società e l'industria, più volte. Come capitalizzazione Apple ha quasi raggiunto i 220 miliardi dollari nella primavera del 2010, superando IBM, HP, Cisco, Intel, e il resto del mondo tecnologico con l'eccezione di Microsoft.. e adesso tutti a chiedersi: qual è la prossima sfida?