

L'industria dell'elettronica consumer è stata testimone, negli ultimi anni, di una crescita fenomenale. Questa crescita è facilmente attribuibile al crescente effetto sul mercato dello stato dell'arte dei dispositivi elettronici con il risultato che l'industria elettronica sta facendo da battistrada alla tanto decantata "convergenza". La convergenza e la fusione di mercati che fino ad oggi erano separati: audio e video digitali, intratte-

nimento ed informatica, comunicazioni e multimedialità stanno rimuovendo le barriere tra i mercati e i diversi settori industriali. Questa convergenza di tecnologie sta spingendo verso l'alto la domanda di dispositivi consumer siano essi portatili (telefoni cellulari con capacità multimediali, macchine fotografiche digitali, PDA, ecc.), per la casa (home-theatre, set top box, ecc.) o per l'auto (sistemi di navigazione, DVD, infotainment, ecc.), offrendo funzionalità multiple.

unità spedite, crescerà del 52 per cento così come quello dei riproduttori digitali multimediali. Il numero di telefoni cellulari crescerà del 13%, quello dei PC del 10% e quello delle macchine fotografiche digitali del 9 per cento. Se infatti il mercato dei semiconduttori tra il 2005 ed il 2008 è previsto crescere ad una media annua del 9,7%, raggiungendo la cifra di 309 miliardi di dollari, i semiconduttori del mercato consumer dovrebbero crescere invece tra il 12 e il 13%. Le previsioni di SIA

Databeans che in una dichiarazione recente ha sottolineato come il mercato dell'elettronica consumer abbia abbandonato la sua crescita lineare per passare, forse esagerando, ad una più ripida curva esponenziale. Databeans stima che i semiconduttori assorbiti da questo mercato abbiano raggiunto nel 2004 i 42,7 miliardi di dollari e rappresentato circa il 20% dei 214 miliardi totalizzati dai semiconduttori. Crescendo ad una media del 12% annuo sono previsti poi raggiungere gli 81 miliardi nel 2010 coprendo per allora il 22% circa del totale.

Sembra che realmente le cose siano in questi termini e l'impatto sull'industria anche in altri settori sembra confermarlo. Per esempio secondo In-Stat le vendite di Hard Disk (HDD) a questa tipologia di mercato ha raggiunto i quaranta milioni di pezzi nel 2004 ma dovrebbe

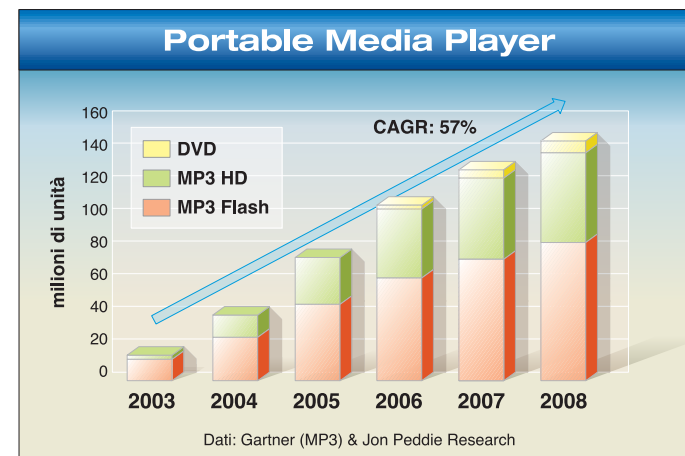
L'elettronica consumer guida la crescita dei Semiconduttori

Non sono più l'IT od il Telecom i motori della crescita dei semiconduttori ma il consumer che ingloba sempre più silicio e cresce, cresce, ...

PREVISIONI SIA

Secondo George Scalise - Presidente di SIA (Semiconductor Industry Association) - il mercato IT continuerà ad essere ancora il mercato più importante per i semiconduttori ma i prodotti elettronici consumer saranno quelli con la crescita più brillante e guideranno quella del totale comparto. Infatti secondo la SIA nel 2006 il segmento con la crescita maggiore sarà quello dei DTV (Digital TV) che, in numero di

Figura 2: I riproduttori portatili sono il secondo grosso settore a mostrare crescite esplosive: +42% nel 2006 e +57% medio dal 2003 al 2008



mettono il segmento dei DSP al primo posto con una crescita media annua (CAGR) del 13,9% seguito a ruota dalle Logiche MOS con un 12,6%, le memorie Flash si collocano al 12,5%, l'optoelettronica all'11,1%, microprocessori al 10,9% e semiconduttori analogici al 10,5%. In coda alla classifica si pongono i microcontrollori al 5,8%, i semiconduttori discreti al 4,6% e le RAM Dinamiche al 3,8%. Fa eco a queste dichiarazioni la società di ricerca di mercato

crescere a 240 milioni di unità nel 2009 con una crescita media annua del 43%. Questa crescita particolarmente significativa sarà pilotata da PDA, cellulari, cineprese e unità di riproduzione multimediali particolarmente capienti.

LA TV DIGITALE

Display Search, uno dei più attenti analisti del mercato dei display ha stimato che nel 2005 siano stati spediti quasi 32 milioni di schermi di

Mercato TV Digitale*

*(CRT>32", LCD>26", PDP, RPTV)

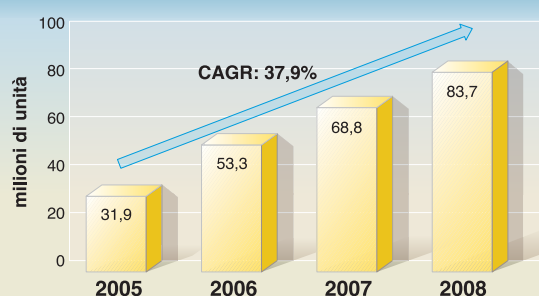


Figura 1: Il mercato della TV digitale, tipicamente per l'alta definizione, è previsto crescere del 67% nel 2006

dimensioni superiori ai 26 pollici (CRT>32"; LCD>26"; PDP; RPTV) tipicamente adottati nella visualizzazione televisiva digitale già predisposta per l'alta definizione (HDTV) (vedi grafico di figura 1). Il 2006 dovrebbe vedere questi volumi, grazie anche all'impatto mediatico dei mondiali di calcio, passare a 53,3 milioni di unità con un incremento del 67% insieme ad un ulteriore abbandono dei tubi a raggi catodici (CRT), per privilegiare PDP ed LCD, ed un ulteriore spostamento verso l'alto della dimensione dei pannelli di visualizzazione.

I dati del primo trimestre rafforzano le previsioni appena viste: i pannelli al plasma hanno avuto una crescita anno-su-anno dell'87% in termini unitari e del 41% in termini monetari grazie ad una riduzione del prezzo medio di circa il 25%. Le TV basate su LCD hanno invece fatto un balzo anno-su-anno del 135% in termini unitari e del 114% se misurata sul valore del venduto. Il valor medio della dimensione diagonale del prodotto venduto è cresciuta del 19% confermando il passaggio a pannelli di dimensioni maggiori. Nonostante questo il prezzo medio anno-su-anno si è ridotto del 9%.

La crescita tumultuosa prevista per il 2006 (+67%) è destinata ad ammorbidirsi rimanendo però sempre consistente e tanto da portare ad una crescita media annua (CAGR) del 37,9% sulle quantità spedite tra il 2005 ed 2008.

PORTABLE MEDIA PLAYER

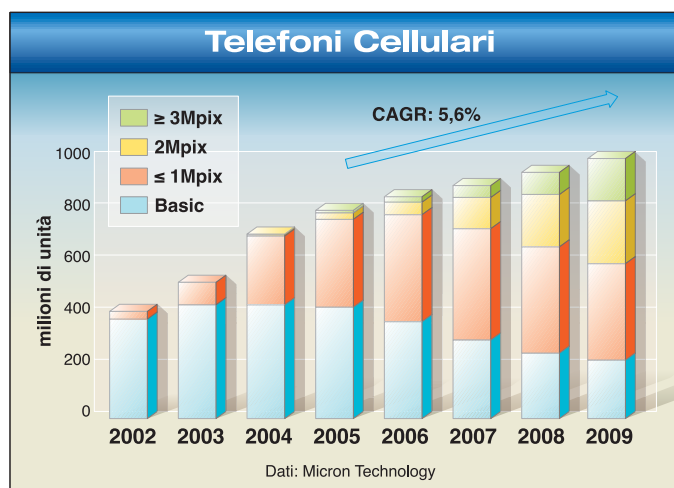
All'inizio è stato l'iPOD, lanciato dalla Apple verso la fine del 2001, a fare da apripista al mercato e così nel 2005, secondo dati Gartner Data-quest (MP3) e Jon Peddie Research (DVD), di riproduttori multi-mediali (audio e video) ne sono stati

venduti per un totale di quasi 76 milioni di pezzi e le previsioni dicono che il 2006 crescerà di un +42% circa per portarsi a quota 107 milioni. Se poi guardiamo all'ultima analisi di mercato offerta da In-Stat MDR a Maggio 2006 vediamo uno scenario ancora più importante: 140 milioni le unità spedite nel 2005 con la previsione di arrivare a 286 milioni nel 2010 esprimendo una crescita media annua (CAGR) del 15%.

Buon gioco alla grandissima diffusione ha fatto il prezzo per bit delle memorie Flash che si è costantemente ridotto, pur aumentando in densità, ed ha consentito di avere apparecchi in grado di memorizzare un numero significativo di brani in dimensioni sempre più contenute ed a prezzi sempre più ridotti. Ma non solo le Flash contribuiscono a questo mercato, le unità equipaggiate con Hard Disk (HDD) ultraminiatura, che consentono, a parità di costo, capacità di memoria più consistenti, sono comunque una quota significativa del mercato: il 2005, secondo i dati Gartner, ha visto circa il 40% delle unità spedite equipaggiate con HDD. Queste unità sono ovviamente destinate ad evolvere in sistemi integrati non solo per l'audio ma anche per la riproduzione di immagini e video. Apple, secondo In-Stat, continua a dominare il mercato con una quota sulla base venduta superiore al 49%

I CELLULARI

Secondo i dati riportati sul bilancio di Micron Technology (interessata ai sensori di immagine), le previsioni di crescita sono decisa-



mente più contenute rispetto ai comparti appena analizzati ma con volumi di spedito decisamente consistenti. 800 milioni i pezzi venduti nel 2004 con una crescita del 13% rispetto al 2003 durante il quale ne erano stati spediti 708 milioni. La crescita media annua dal 2005 al 2009 si dovrebbe attestare sul 5,6% per arrivare a poco meno di un milione di pezzi nel 2009. Ma nonostante la crescita dei volumi spediti non sia eccitante il contenuto in semiconduttori è destinato a crescere con ritmi decisamente più consistenti grazie alla domanda da parte degli utilizzatori di prestazioni più ricche. Come si vede dal grafico di figura 3 si può notare che la quota di mercato dei telefoni 'basic' è destinata rapidamente a ridursi per fare spazio a telefonini con sensori di immagine. Già nel 2005 il 36% dei cellulari spediti era equipaggiato con

una unità di ripresa e nel 2006 questa quota è destinata a crescere verso il 56% per diventare poi il 77% nel 2009. Ai dispositivi 'basic' (capacità voce ed SMS), si andranno a sostituire unità Media-Centriche (fotocamera, riproduttore MP3, radio digitale, WAP2, e-mail, ecc.) e 'Pocket PC' o PDA con capacità di comunicare.

Il contenuto di silicio si dovrà quindi adeguare con maggiore capacità di memoria Flash, maggiori capacità di elaborazione, display più ampi, a colori e con migliore risoluzione.

PDA O POCKET PC?

Secondo i dati di Jon Peddie Research - vedi grafico di figura 4 - il mercato è sostanzialmente stabile nell'intorno dei 12 milioni di pezzi/anno ma anche per questo segmento è in atto uno spostamento verso un insieme più ricco di funzionalità tale da trasformarlo a tutti gli effetti in un PC tascabile e sempre più spesso con la funzionalità del telefono cellulare.

Un esempio per tutti: il famoso BlackBerry della Research In Motion (RIM) nel primo trimestre dell'anno ha portato a casa il 21% del totale mercato, spedendo poco meno di un milione di pezzi dei 3,7 milioni di unità totalizzate dal mercato nel trimestre.

Oltre alla connessione alla rete telefonica cellulare questi PC tascabili offrono collegamenti Bluetooth e/o WLAN e una buona capacità di storage su micro Hard Disk, il tutto gestito, almeno nel 45% dei casi, dal sistema operativo Windows CE di Microsoft. ■

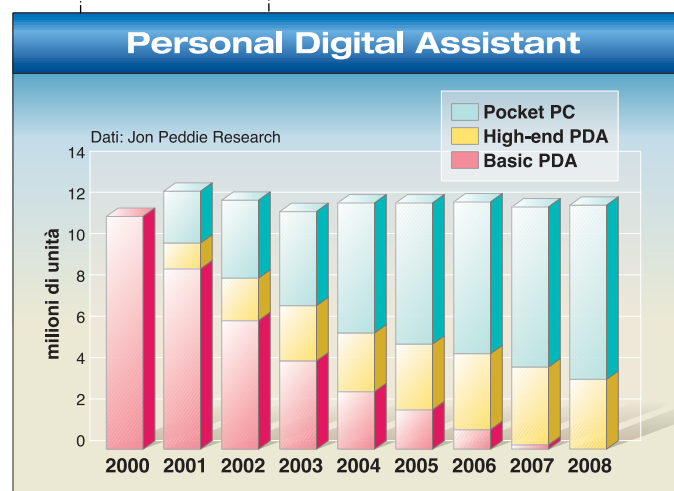


Figura 3: Crescite più contenute per il settore della telefonia cellulare ma con spostamento verso i dispositivi con contenuto medio di semiconduttori più elevato

Figura 4: I PDA si convertono e si trasformano in Personal Computer non più portatili ma tascabili (pocket PC)