

# CONSOLE PER VIDEOGIOCHI

## Cenni storici ed evoluzione

Una console è un dispositivo elettronico di elaborazione concepito esclusivamente o primariamente per giocare con videogiochi.

Le industrie e le aziende che dagli anni '70 hanno prodotto console sono numerose.

L'universo delle console presenta una classificazione con la quale si categorizzano i diversi tipi di dispositivi, "portatili" e "da tavolo" (o "fisse"):

- **Le console "portatili"** sono dispositivi palmari di piccole dimensioni dotati di schermo a cristalli liquidi (monocromatico o a colori), lettore di cartucce elettroniche o dischi ottici, nelle quali si trova memorizzato il programma, e alimentazione a batterie.
- **Le console "da tavolo"** sono costituite da maggiori dimensioni, circuiteria più complessa, presenza di connettori dove collegare periferiche come gamepad o altro, un cavo per l'alimentazione e uno per la connessione ad uno schermo televisivo.

La prima generazione delle console per videogiochi è iniziata nel 1972 e terminata nel 1977. Queste console non avevano al loro interno un microprocessore ma erano degli specifici automi a stati finiti senza codice, composti da circuiti a logica discreta che implementavano tutti i diversi aspetti del gioco stesso.

Le ultime console di questa generazione inglobarono la parte principale della circuiteria su circuiti integrati ("pong su un chip").

La seconda generazione delle console è caratterizzata dall'ingresso di molti costruttori, che entrarono in competizione grazie ai primi successi delle "vecchie" console. Con l'avvento dei microprocessori economici i giochi poterono essere programmati dentro delle ROM. Le ROM, montate in cartucce di plastica, una volta inserite nello slot della console venivano lette dal processore, che eseguiva il contenuto. Questa generazione è caratterizzata anche dall'introduzione delle console portatili.

La terza generazione (conosciuta anche come era degli 8-bit) è la prima dopo il crash dell'industria e comincia a vedere marchi dominanti, in particolare giapponesi.

La quarta generazione (conosciuta anche come era dei 16-bit) vede la diffusione di sistemi a 16-bit, oltre che l'apice della rivalità fra due case produttrici, entrambe giapponesi.

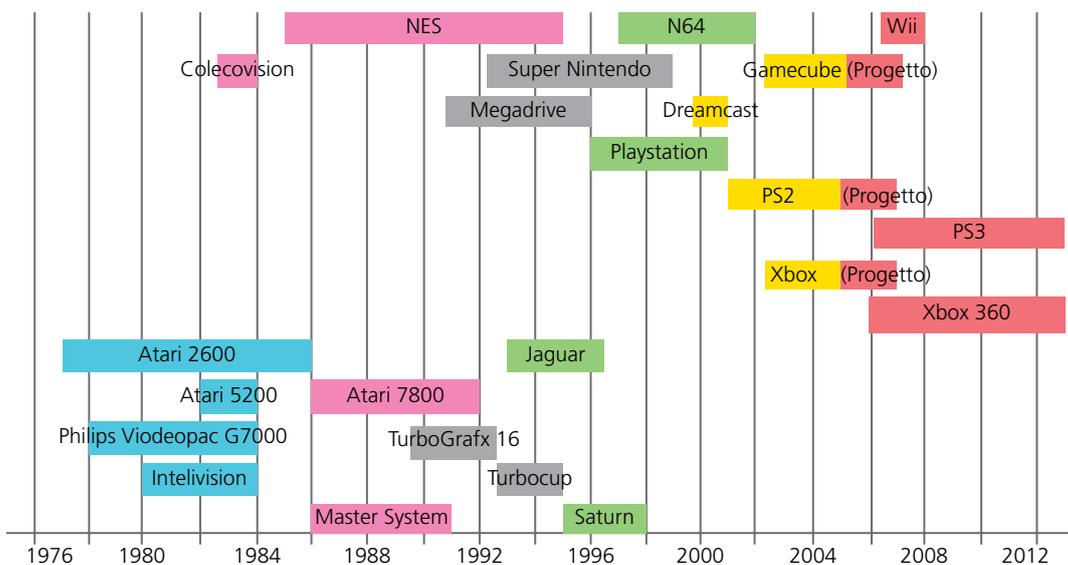
La quinta generazione delle console è iniziata nel 1993, con l'uscita della prima console a 32-bit. La maggiore potenza dell'hardware ha dato il via alla diffusione dei videogiochi tridimensionali, in precedenza limitati ai sistemi più potenti. Inizia inoltre il passaggio dalle più costose cartucce ai più economici e capienti supporti ottici.

La sesta generazione (conosciuta anche come era dei 128-bit) comincia nel 1998, con il rilascio da parte di una importante casa produttrice giapponese della sua ultima console. Da notare il basso numero di console sul mercato, dopo i falliti esperimenti da parte di numerose case produttrici.

La settima generazione delle console è iniziata nel 2004, ed è caratterizzata da una definizione grafica sempre più elevata, dagli ormai consolidati servizi online, che permettono sia di giocare in multiplayer sia di scaricare nuovi contenuti, e da un innovativo sistema di controllo.

L'ottava generazione di console per videogiochi può dirsi cominciata nel 2011 con l'introduzione degli schermi in 3D e del controllo touchscreen.

Linee del tempo che mostrano le principali console immesse nel mercato europeo.



## Principali componenti

Le console "da tavolo" sono di norma composte da una base centrale, di dimensioni ridotte, contenente l'elettronica e i connettori di collegamento a:

- Rete elettrica;
- Dispositivi di comando remoti (joystick, gamepad);
- Collegamento al monitor e/o al televisore di casa;
- Slot per inserimento di cartucce programmate contenenti i giochi su cartuccia, o in alternativa un lettore ottico;
- Scheda di rete Ethernet che permette l'accesso a servizi online, internet e videogiochi multiplayer.

I componenti della base centrale di una console sono una CPU, una scheda grafica per interfacciarsi con la TV ed una scheda sonora per riprodurre suoni e musica.

Una zona AT dove è presente un dispositivo in grado di trasformare la corrente di rete (alternata) in corrente continua.

Presenza di condensatori con diametro maggiore di 2.5 cm (se presenti sono localizzati nell'alimentatore/trasformatore).

Esempio dei componenti di una console



1. Ventola
2. Processore
3. Dual Ram Chips
4. Gruppo ottico
5. Condensatori
6. Trasformatore
7. Scheda madre
8. Antenne (bluetooth, wifi, ecc)

# Dati di mercato (fonte AESVI Associazione Editori Sviluppatori Videogiochi Italiani)

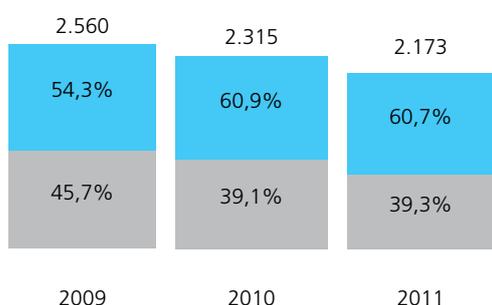
## DATI GENERALI DEL SETTORE E COMPARAZIONE CON I PRINCIPALI PAESI EUROPEI

Analizzando le vendite dell'anno 2011 l'Italia riconferma la sua presenza nella classifica dei 5 mercati più importanti in Europa e avanza di una posizione rispetto al 2010, collocandosi al quarto posto della graduatoria per fatturato dietro a Gran Bretagna, Germania e Francia. Il settore dei videogiochi realizza nel nostro paese un giro d'affari vicino al miliardo di euro (993,1 milioni di euro), con un trend del -7,1% rispetto all'anno precedente. Se è vero che il dato segna una contrazione sul 2010, bisogna tenere presente che è riferito al solo mercato "tradizionale" dei videogiochi. L'indagine, infatti, monitora soltanto le vendite dei prodotti pacchettizzati nei negozi e non coinvolge i segmenti dell'online e del mobile che stanno acquisendo un'importanza sempre più rilevante sul valore complessivo del settore. L'evoluzione delle modalità di acquisto e di fruizione sta facilitando l'accesso a nuove fasce di pubblico facendo diventare il videogioco una forma di intrattenimento sempre più mass market.

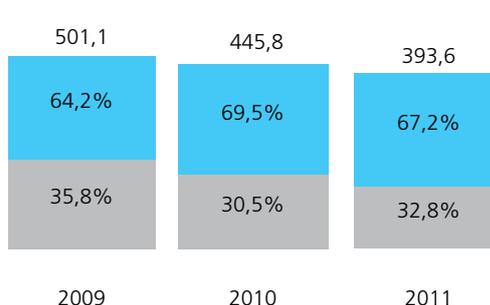
## LA PENETRAZIONE DELL'HARDWARE

Cresce ancora il numero delle famiglie italiane che possiedono una console per videogiochi. Il livello di penetrazione nei nuclei familiari del nostro paese sale, infatti, di 2 punti percentuali rispetto al 2010, raggiungendo il 45,5% ovvero 11.455.800 famiglie.

*Mercato italiano in volume (unità)*

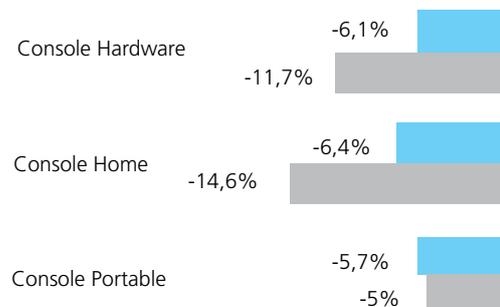


*Mercato italiano in valore (Mln €)*



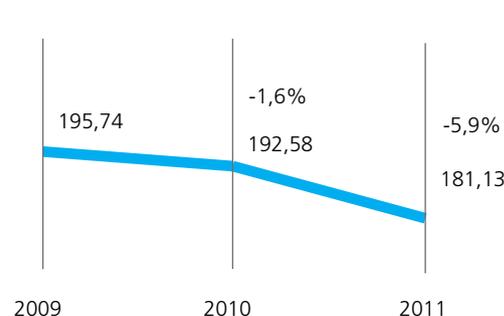
■ Console Home    ■ Console Portable

*Trend in volume e valore*



■ Trend in volume  
■ Trend in valore

*Prezzo medio console hardware*



■ Prezzo in euro

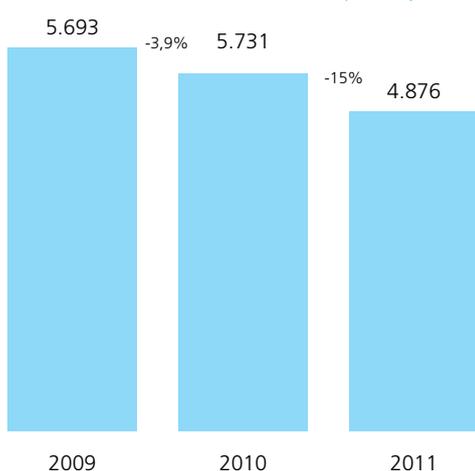
## IL MERCATO CONSOLE HARDWARE

Il mercato delle console realizza nel 2011 un fatturato complessivo pari a 393,6 milioni di euro, per un totale di 2.173.000 piattaforme vendute, registrando un -11,7% a valore rispetto al 2010. Un dato che riflette alcune variabili intervenute rispetto all'anno precedente, tra cui le politiche di taglio dei prezzi attuate dai produttori e l'attesa di nuovi lanci sul fronte delle console fisse. Le console cosiddette next gen, infatti, sono state lanciate tra il 2005 e il 2007 e l'arrivo delle nuove versioni è previsto sul mercato solo a partire dal 2013. Mentre il fronte delle portatili ha visto un unico importante lancio, relativo al Nintendo 3DS, la prima console a supportare la tecnologia 3D. In generale si può affermare che le console "da tavolo", che rappresentano il 60,7% del mercato a volume e il 67,2% a valore, sono state privilegiate negli acquisti rispetto alle console "portatili" che si attestano al 39,3% del mercato a volume e al 32,8% a valore.

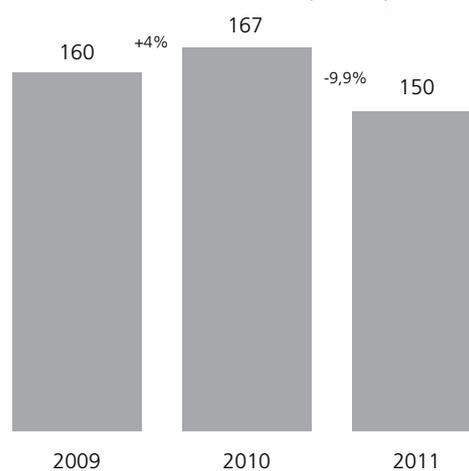
## I GAMING DEVICES (PERIFERICHE DI GIOCO)

Complice il successo dei videogiochi che prevedono una modalità di gioco multiplayer, nel 2011 il segmento dei Gaming Devices ha registrato un fatturato importante. Ammonta, infatti, a 150 milioni di euro la spesa per l'acquisto di accessori e controller per videogiochi, per un totale di 4.876.000 pezzi venduti. Va segnalata una contrazione anno su anno pari al -9,9% a valore dovuta alla progressiva maturità del segmento

Mercato italiano in volume (unità)



Mercato italiano in valore (Mln €)



## Le componenti critiche e potenzialmente critiche

Riferimento normativo allegato D.lgs 151/05 allegato 3

### Le console "portatili":

contengono:

- Lampade a scarica per retroilluminazione di schermi a cristalli liquidi
- Batterie (alimentazione)

potrebbero contenere:

- Batterie (tampone)
- Plastiche contenenti ritardanti di fiamma
- Schede elettroniche di dimensioni superiori a 10 cm<sup>2</sup>.

### Le console da "tavolo":

potrebbero contenere:

- Batterie (tampone)
- Condensatori elettrolitici contenenti sostanze potenzialmente pericolose (altezza > 25 mm, diametro > 25 mm o proporzionalmente simili in volume).
- Plastiche contenenti ritardanti di fiamma
- Schede elettroniche di dimensioni superiori a 10 cm<sup>2</sup>.

[WWW.CDCRAEE.IT](http://WWW.CDCRAEE.IT)