

Nine old men, Cray & Pixar

Author : Redazione

Date : 17 febbraio 2014



di Giovanni A. Cignoni

In questi giorni su *paginaQ* è apparsa un'antologia di corti PIXAR uno più bello dell'altro. Su uno in particolare vale la pena aggiungere qualche riga. Non è ancora proprio PIXAR e, certamente, non è al livello degli altri, ma è denso di storia. È ***The Adventures of André and Wally B.***, eccolo qua:

Fu realizzato nel 1984 dal gruppo che allora era parte della Lucasfilm e che due anni più tardi si staccherà per fondare la *PIXAR*. Per inciso, nell'operazione sarà decisivo il contributo finanziario di Steve Jobs, quando si dice avere fiuto.

Il corto è un'esibizione pirotecnica di innovazioni tecniche: la generazione della vegetazione, il tipo di illuminazione, il motion blur... d'altra parte fu realizzato per essere presentato al *SIGGRAPH*, allora come oggi la più importante conferenza internazionale di computer grafica.

E vale la pena notare che 30 anni fa era già alla 11esima edizione.

Fra le tante innovazioni introdotte e dimostrate dal corto una merita più delle altre.

Un primo motivo sarebbe la complessità algoritmica e computazionale, ma con la redazione c'è un tacito accordo di parlare di calcolatori senza fare conti, quindi passiamo oltre.

Stiamo parlando dello *squash & stretch*, il primo dei 12 comandamenti dei *nine old men*.

Troppa roba? L'avevo detto che era denso.

In breve, i nove sono gli animatori Disney che negli anni '30 definirono i canoni dell'animazione realizzando capolavori come *Biancaneve e i Sette Nani*. Pare che "nine old men" li chiamasse Walt Disney, quando, in effetti, ancora vecchi non erano. I 12 comandamenti condensano il loro lavoro in forma di regole; la codifica definitiva è scolpita nel libro *The Illusion of Life* che Frank Thomas e Ollie Johnston (due dei nove) hanno scritto nel 1981.

Squash & stretch è la regola (la prima) che dice di esaltare movimenti ed espressioni deformando gli oggetti. Riguardate ora il corto: il corpo di André durante lo sbadiglio, il cappellino, il corpo di Wally B. che si comprime per caricarsi e partire alla rincorsa (un classico)... sono i dettagli spesso quasi impercettibili che rendono speciali i cartoni animati.

Ma le sorprese dietro a André & Wally B. non sono finite.

Il raffinato software usato per il corto, per girare, aveva bisogno del più sofisticato e potente hardware a disposizione a quel tempo. E infatti i calcoli per generare i fotogrammi del filmato furono eseguiti su un *Cray X-MP*, in quegli anni la macchina più veloce del mondo e da allora simbolo del supercalcolo – per noi nerd, un vero feticcio.

L'*X-MP* alle mirabolanti prestazioni e alle raffinate soluzioni tecniche unisce un inconfondibile design che lo rende un'irresistibile icona dell'informatica. Ne sono stati conservati circa una decina, oggi nei più importanti musei di scienze e tecnologie al mondo. Al **Museo degli Strumenti per il Calcolo** accoglie i visitatori all'ingresso ed [è difficile non farsi una foto con il Cray:](#)

Il che è anche un'occasione per ringraziare tutti coloro che sabato mattina sono passati dal Museo per festeggiare Galileo.

PS: per André & Wally B. fu utilizzato anche il *VAX/11*, è meno bello, ma è un'altra icona dell'informatica, al Museo abbiamo anche lui, ma per ora ci manca lo spazio per esporlo.