

Perchè essere i primi e i migliori non è sufficiente Di Donald

A.Norman

(estratto dal libro *Il computer invisibile*)

di Donald A. Norman

luglio 2001

Non sempre il successo arride a coloro che per primi commercializzano un prodotto, ne tantomeno a chi ne propone la migliore versione. Purtroppo la storia della tecnologia è costellata dai fallimenti di quelli che sono arrivati per primi. Come si chiamava il primo costruttore di automobili degli Stati Uniti? Era un certo Durya I, ma quasi nessuno lo ha mai sentito nominare.

La storia del fonografo è sintomatica. Venne inventato da Edison nel 1877, e le prime macchine furono commercializzate a partire dal 1878 dalla Edison Speaking Phonograph Company. Nei primissimi anni riuscì persino a guadagnare qualcosa. Inizialmente, la tecnologia era rudimentale: le registrazioni venivano incise sulla stagnola, la macchina era delicata. Edison e i suoi rivali s'impegnarono nell'apportare una serie di migliorie tecnologiche, sostituendo la stagnola con la cera, i cilindri con i dischi, i meccanismi caricati a mano o a molla con piccoli motori elettrici, e così via. La gente non sapeva bene a quale scopo utilizzare la macchina, e così inizialmente ne fece uso essenzialmente per dimostrazioni pubbliche (a pagamento). Secondo Edison, tali apparecchi

avrebbero portato all'ufficio senza carta in cui le lettere venivano dettate e registrate sui cilindri, i quali sarebbero poi stati spediti al destinatario che li avrebbe infine ascoltati sulla propria macchina, senza bisogno di alcuna trascrizione. Cercò anche di inserire un piccolo fonografo all'interno di una bambola vendendola come giocattolo parlante. I possessori dei primi prototipi organizzavano feste in cui gli ospiti potevano registrare battute e giochi per poi divertirsi a riascoltarli. In seguito divennero popolari i discorsi e le canzoni pre-registrate, e alla fine fu questo l'utilizzo vincente. In pratica il fonografo non si diffuse tra il grande pubblico che sul finire del decennio 1880, dopo che Chichester Bell e Charles Tainter avevano fondato una agguerrita società, la American Graphophone Company, nei cui apparecchi le registrazioni venivano incise su cilindri di cartone coperti da un sottile strato di cera, anziché sulla stagnola.

All'inizio degli anni '90 del XIX secolo, fu Emile Berliner il primo a produrre commercialmente dischi pre-registrati con la sua macchina, il gramofono. È vero che il fonografo di Edison presentava caratteristiche superiori a quelle dei diretti rivali. Ma neppure il fatto di essere in possesso della tecnologia migliore conduce al successo. Edison era titolare della migliore tecnologia. Lo stesso si può dire del formato Beta della Sony per la registrazione di videocassette, ampiamente considerato superiore al sistema VHS sostenuto da un conglomerato di società capeggiato da JVC e Matsushita. Ma il Beta fu costretto a soccombere. Anche nel campo del personal computer, il sistema operativo Macintosh offriva sensibili vantaggi rispetto al DOS, eppure venne sconfitto, prima dallo stesso MS-DOS e poi da MS Windows, sistema che impiegò dieci anni per rincorrere il Macintosh ma che oggi domina il mondo informatico. Le registrazioni di Edison erano superiori, ma la sua tecnologia incompatibile con quella delle aziende rivali. Queste ultime misero a punto un prodotto in grado di venire incontro alle esigenze dei consumatori in maniera più adeguata di quanto riuscisse a fare il fonografo di Edison, e come conseguenza la superiorità tecnologica non portò alcun beneficio: fu la concorrenza a spuntarla. Arrivare per primi aiuta, ma non è sufficiente. Giova essere i migliori, ma non basta. Quale fu l'errore commesso da Edison? Affidarsi a un approccio centrato sulla tecnologia. Le sue analisi logiche riguardo a quest'ultima mancarono di prendere in considerazione il punto di vista dei consumatori. Quando Edison inventò il fonografo, prese a studiare sia il cilindro sia il disco, formato usato oggi nei CD e DVD. Accertò la superiorità del cilindro come medium per la registrazione. Sapeva bene che il cilindro ruota su se stesso, e dunque ogni sua parte passa sotto la puntina alla medesima velocità. Con i dischi invece le zone più esterne girano più rapidamente delle parti vicine al centro, provocando così il deterioramento del suono in prossimità della zona centrale. Poiché la puntina del fonografo di Edison era azionata da un'apposita vite nel corso dell'incisione, la registrazione andava peggiorando molto meno rispetto al disco, dove era lo stesso solco dell'incisione a far muovere l'ago. Inoltre, la macchina di Edison poteva essere impiegata anche per registrazioni casalinghe.

La puntina semipermanente del cilindro era più conveniente degli aghi d'acciaio del disco, che dovevano essere sostituiti dopo il passaggio di ogni lato del disco. I dischi offrivano però diversi vantaggi rispetto ai cilindri. Erano meno fragili dei cilindri cerati. La superficie di gommalacca resistente consentiva di tenere alto il volume nell'ascoltarli, pur se accompagnato dalle tipiche sonorità rauche dei graffi, cosa impossibile con i cilindri cerati. Occupavano molto meno spazio, potevano essere conservati, impacchettati e spediti con estrema facilità. Se ne poteva estendere la durata semplicemente ampliandone il diametro, ed erano dotati di un secondo lato che poteva offrire altra musica senza incorrere in incrementi di spazio né in costi aggiuntivi. Qualità forse più importante, era notevolmente più semplice produrli a livello di massa. Il concreto utilizzo del disco fonografico, scoperto dopo molti tentativi ed errori da una varietà di produttori, divenne quello della diffusione di musica pre-registrata. Emile Berliner fu lesto a muoversi in tale direzione, e la sua azienda conquistò rapidamente la maggior fetta di mercato. Il suo modello divenne noto come Victrola, prodotto dalla Victor Talking Machine Company, poi trasformata in RCA Victor. Berliner e i suoi successori diedero subito vita a numerosi studi di registrazione sparsi per il mondo e ingaggiarono a tal fine i musicisti più famosi. Il fallimento di Edison nel riconoscere il reale valore del fonografo è abbastanza comprensibile: spesso le nuove tecnologie finiscono con l'essere impiegate in maniera molto diversa da quanto immaginato inizialmente (specie dai rispettivi inventori). Il vero errore fu consentire ai diretti concorrenti di superarlo e non saper riconoscere i vantaggi pratici del disco rispetto al cilindro in termini di facilità d'utilizzo, conservazione e spedizione, per tacere della potenziale produzione di massa. Invece Edison si limitò a ironizzare circa il suono rauco proveniente dalle macchine che usavano il disco, paragonandolo alla superiore qualità del sonoro offerto dai cilindri. Alla fine comunque Edison realizzò l'importanza della compatibilità e della convenienza. Il problema fu però che, quando nel 1913 si decise ad adottare i dischi, non era più il leader del mercato. Ancor peggio, non riuscì a comprendere i reali desideri dei consumatori; ancora una volta, lasciò che la logica trionfasse sulla sagacia commerciale. Anche dopo aver iniziato a produrre dischi, Edison continuò a utilizzare il metodo di registrazione verticale, chiamato hill and dale (letteralmente: "valli e colline"), in base al quale l'onda sonora veniva rappresentata dal movimento verticale dell'ago e dalla profondità del corrispondente solco così creato.

La puntina vibrava su e giù mentre il disco girava. Le aziende rivali utilizzavano il metodo di registrazione laterale, in cui l'ago si muoveva di lato. Di nuovo, si trattava essenzialmente di differenze tecniche, ma il punto centrale era che il mondo voleva un sistema unico e standardizzato. I primi fonografi potevano usarne soltanto uno, o quello verticale o quello laterale, e una volta acquistato il modello di un sistema non vi si potevano ascoltare i dischi prodotti con l'altro. Nel sesto capitolo affronto i problemi relativi al valore di un'infrastruttura insostituibile, quando cioè l'apparato di un'azienda differisce da quello di un'altra. In poche parole, vince chi possiede l'infrastruttura dominante. Perde, e parecchio, chi sceglie quella sbagliata. Essendo in possesso dell'infrastruttura dominante, fu la Victor Talking Machine Company a spuntarla, e Edison ne uscì sconfitto. Qual era in realtà il miglior metodo di registrazione? Naturalmente Edison aveva realizzato un sistema di qualità superiore, e nel corso di innumerevoli "test di tonalità" dimostrò come il pubblico non riuscisse a distinguere il suono prodotto dal suo fonografo da quello di un cantante

dal vivo 4. Tuttavia ancora una volta non si trattava di un aspetto sostanziale. La qualità audio delle registrazioni laterali della Victor andava "abbastanza bene". Un altro serio errore commesso da Edison riguardò la scelta degli artisti cui affidare le registrazioni. Egli decise che i grandi nomi, gli artisti pagati profumatamente, non fossero poi molto differenti dai professionisti meno noti. E probabilmente aveva ragione. Prendiamo i dieci migliori pianisti al mondo, o i cantanti d'opera oppure le orchestre, e vedremo che la differenza tra i primi e gli ultimi della lista non è tale da essere rilevata dall'orecchio dell'ascoltatore medio. Ma i primi due o tre musicisti sono molto più famosi, mentre solo poche persone conoscono il nome dell'artista o del gruppo al decimo posto. Edison ritenne di risparmiare consistenti somme di denaro, senza con questo dover sacrificare la qualità artistica, ingaggiando gli artisti meno noti. Aveva ragione: risparmiò parecchi soldini. Il problema però era che il pubblico voleva ascoltare i nomi famosi, non quelli sconosciuti. Non a caso i consumatori erano stati sapientemente indirizzati in tal senso dalla Victor. Come recitava un annuncio pubblicitario di quest'ultima:

Quale sceglieresti tra due concerti in cui appariranno, da una parte, i maggiori artisti del mondo, e dall'altra alcuni poco noti? Senza dubbio sceglierai di ascoltare gli artisti più rinomati per le loro superbe interpretazioni. Ed è proprio per tale motivo che il Victrola è lo strumento ideale per la casa. I più grandi artisti del mondo registrano esclusivamente per la Victor.

Edison fondava il proprio gusto personale e la propria analisi

logica (orientata alla tecnologia) sulla convinzione che le differenze tra i musicisti non fossero poi così importanti: risultò perdente. Credeva che i consumatori fossero interessati unicamente alla musica; per parecchi anni non si premurò neppure di elencare i nomi degli artisti presenti sui dischi prodotti. Non riuscì a comprendere che la gente voleva ascoltare i grandi nomi. Non ha alcuna importanza se gli altri sono altrettanto bravi, non importa neppure se sono più bravi: quel che conta è il nome. Ciò sarebbe risultato meno importante se non fosse stato per il sistema operativo scelto da Edison, incompatibile con gli apparecchi posseduti dalla maggioranza delle persone, con dischi che seguivano il sistema a "valli e colline" piuttosto che laterale. Se soltanto Edison avesse utilizzato il medesimo standard per le registrazioni impiegato dai suoi rivali, allora non sarebbe stato molto importante se anche gli artisti apparivano solo sui dischi della Victor. La gente avrebbe sempre potuto acquistare i fonografi di Edison e usarli per ascoltare i dischi della Victor. Ma avendo di fronte un'infrastruttura specializzata e incompatibile, per poter ascoltar i grandi nomi i consumatori non avevano altra scelta che comprare sia i fonografi che i dischi dalla Victor. Per dirla secondo la terminologia odierna: erano presenti due sistemi incompatibili e concorrenti. Alla fine, alcune società iniziarono a produrre apparecchi sui quali era possibile ascoltare entrambi i tipi di dischi, ma era ormai troppo tardi.

Fu nel 1907 che la Victor Talking Machine Company consolidò la propria supremazia su Edison grazie al lancio del Victrola; questa macchina, con il cono-amplificatore incorporato al proprio interno, divenne talmente popolare che nei cinque decenni successivi il termine victrola venne usato per indicare genericamente qualsiasi tipo di fonografo. Nuovamente, fu la comprensione delle esigenze dei consumatori, che andavano stancandosi di quei cono sempre più grandi e intrusivi, a consentire il mantenimento della supremazia di mercato.

Vale la pena di trarre una morale da questa storia, che da allora andrà ripetendosi più volte in ambito commerciale. È indispensabile imparare a conoscere i consumatori: arrivare per primi, essere i migliori, e perfino aver ragione, sono tutti elementi senza importanza; quel che conta è cosa pensano gli utenti. Edison arrivò per primo e aveva messo a punto la migliore qualità audio; ma non essendo riuscito a soddisfare le esigenze dei consumatori, perse terreno nelle vendite. Risultò perdente perché volle insistere con i cilindri nonostante i consumatori preferissero i più convenienti dischi. Edison spinse il fonografo come medium di registrazione mentre gli utenti si dimostrarono interessati all'ascolto di musica pre-registrata. Quando finalmente decise di passare ai dischi, non ricorse a musicisti famosi, e costosi, preferendo invece assoldare musicisti eccellenti ma assai meno noti. Di conseguenza non fu mai in grado di rubare fette di mercato ai diretti concorrenti, soprattutto alla Victor Talking Machine Company. Scelse infine di impiegare tecnologie differenti da quelle dei suoi maggiori concorrenti; prima i cilindri al posto dei dischi, poi la registrazione verticale invece di quella laterale. Edison aveva studiato tutte le possibilità tecniche; ritenne superiori le sue scelte. E forse lo erano. Le tecnologie dell'infrastruttura insegnano un'importante lezione. Non ha alcuna importanza se si è in possesso o meno di tecnologie superiori; importa soltanto il fatto che ciò che viene offerto si dimostri sufficientemente adatto allo scopo. Conviene inoltre optare per un'infrastruttura non standard esclusivamente nel caso in cui si detenga la supremazia del mercato. In fondo, quando un'azienda ha dalla propria parte la maggioranza dei consumatori, è il sistema che questa propone a divenire di fatto lo standard accettato. Alla concorrenza non rimane altra scelta che adeguarsi. Ma non avendo una posizione di leader, è una cattiva idea affidarsi a un'infrastruttura non standard. Alla fine, ciò porta all'estinzione.