









Hedy Lamarr

Hedwig Eva Maria Kiesler (Vienna, 9 novembre 1914 – Altamonte Springs, 19 gennaio 2000), comunemente conosciuta con il suo nome d'arte Hedy Lamarr, fu una famosa attrice di Hollywood e, in particolare, una donna che diede una svolta importante in ambito tecnologico. Hedy Lamarr fece ingresso nel mondo dello spettacolo giovanissima, tanto che fu costretta a rinunciare alla laurea in ingegneria, abbandonando i corsi universitari dove già veniva considerata una studentessa dal notevole ingegno. Così incominciò una spettacolare carriera sotto i riflettori, costellata da trionfi. Recitò in circa venticinque film, collaborando con personaggi celebri come Spencer Tracy o James Stewart.



Nel 1941 Hedy Lamarr fece conoscenza con George Antheil, musicista e compositore che all'epoca godeva di un certo prestigio. Tra i due si instaurò un'amicizia, pertanto iniziarono a frequentarsi e un giorno, mentre Antheil suonava il pianoforte e l'attrice lo accompagnava cantando, lei si rese conto che, sebbene la melodia non fosse sempre la stessa, si comprendevano a perfezione. Da questa osservazione puramente casuale, Hedy Lamarr elaborò l'idea di ciò che poi sarebbe diventato una vera e propria rivoluzione della tecnologia.

L'ultimo marito di Hedy Lamarr era stato un uomo nazista che fabbricava le armi per Hitler e le aveva rivelato il funzionamento dei siluri e il modo in cui potevano essere telecomandati a distanza. La donna, in questo modo, trovò il metodo per bloccare i segnali inviati dal nemico al fine di deviare i segnali radio emessi per controllare i dispositivi a distanza. Questo metodo si basava sul [frequency-hopping spread spectrum](#), ovvero la trasmissione di onde radio poteva essere trasferita da un canale radio all'altro a intervalli di tempo regolari in una sequenza di successione dei canali nota soltanto al trasmettitore ed al ricevitore. Hedy Lamarr ci lavorò a lungo, aiutata da Antheil, frammentando il campo di frequenze disponibili in ottantotto sottocampi, o canali, lo stesso numero dei tasti di un pianoforte. Tuttavia quando il progetto venne presentato per la prima volta alla marina militare degli Stati Uniti venne bocciato perché troppo complicato.

Un anno dopo la donna ebbe la sua rivincita: la sua scoperta fu brevettata dal "National Inventors Council" di [Washington](#) l'11 agosto 1942, con il nome di "Sistema di comunicazione segreta - n. 2292 387". Questa tecnica sarà adottata da tutte le navi statunitensi nel Blocco di Cuba.

Tutt'oggi il principio della scoperta di Hedy Lamarr, ovvero la ripartizione di un'ampia banda di frequenze in più canali, viene utilizzato in campo militare e nella crittografia; se questa donna non avesse portato a compimento questa straordinaria invenzione, oggi non esisterebbe la telefonia mobile e neppure il sistema wireless.

