

LOUDNESS WAR - QUANDO I SUONI SPARANO FORTE

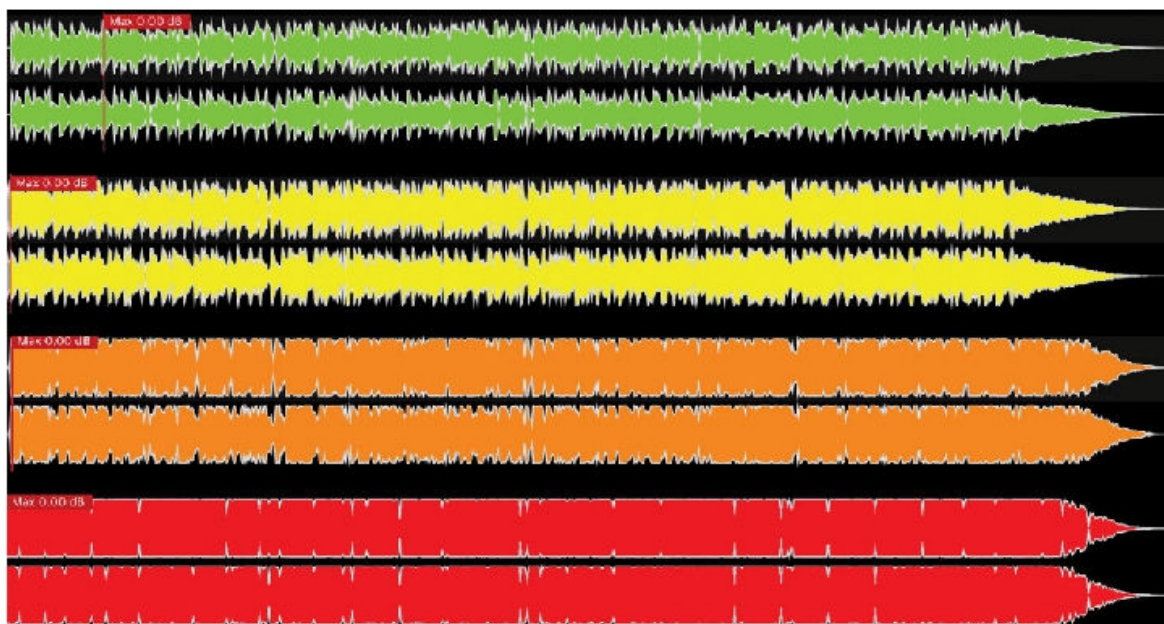
In una mia precedente discussione relativa al dab+, mi dicevo certo che la maggior parte dei giovani al di sotto dei 25 anni non avesse mai ascoltato una canzone con più di 3dB di gamma dinamica.

La cosa più grave è la mancata consapevolezza dell'intensità sonora della stessa (*forte, mezzoforte, medio, mezzopiano, piano pianissimo*) ordunque, siamo così abituati a suoni artefatti che se dovessimo ascoltare le registrazioni di un violino "vero", di un pianoforte o una chitarra senza compressioni o artefici, resteremmo probabilmente delusi.

La ricerca della "realtà aumentata" all'interno dell'industria Broadcast radiofonica si sviluppò sin dalla prima metà degli anni '80.

Furono la E.M.T. e APHEX a mettere in commercio dei leveller o AGC capaci di diminuire la gamma dinamica aumentandone il volume medio e permettere ai compressori audio di lavorare meglio.

Le radio cercavano di aumentare l'impatto sull'ascoltatore rispettando la deviazione legale dei 75kHz. Dalla metà degli anni '80, invece, furono propriamente le incisioni discografiche a raggiungere livelli audio sempre maggiori.



Per definire meglio la Loudness War dovrò spendere qualche parola sulla compressione audio e Loudness. Fattori distinti ma importanti nella elaborazione sonora. Premesso che l'orecchio umano riesce a percepire meglio la zona centrale della banda udibile specie a basso volume (risposta in frequenza), i Loudness "prima maniera" aumentavano mediamente di 3db le basse e le alte frequenze (margini di banda udibile) in modo da restituire un suono più lineare, specie nelle cuffie di bassa qualità o nei diffusori senza Crossover o Tweeter e Woofer.

Detta così però, è troppo facile. Ai primi timidi loudness a tastino delle autoradio e degli amplificatori audio si sono sostituiti col tempo strumenti hardware e software sempre più complessi, capaci di diminuire ulteriormente la dinamica tramite una riduzione verso il basso (compressione) e una spinta verso l'alto (leveller o AGC) con il risultato di aumentare il livello medio del volume (percezione).

La prima domanda da porsi è: perché si utilizzano i loudness? Non è più semplice alzare il volume generale? La risposta esatta è **Ni**.

I suoni troppo bassi all'interno della traccia audio potrebbero non essere percepiti ed è su questo principio che si basa il concetto di loudness. Facciamo qualche esempio: è gradevole sentire il ticchettio dei polpastrelli sui tasti del piano o basta solo sentirne il suono della coda? Pensate che Private Investigations dei Dire Straits sia stata impreziosita dalla zigrinatura sulle corde *round wound* di Mark Knopfler o bastava il suono finale?

Sono molte le riedizioni di capolavori discografici del passato che vengono falsamente presentate come "Remastered" in verità sono state semplicemente gonfiate da trattamenti demoniaci. Mi è capitato di ascoltare, in una riedizione, il basso di una canzone di Sade "Ordinary Love" avere la stessa intensità della cassa, oppure una canzone degli Chic che aveva lo stesso livello (mix) tra la chitarra di Nile Rodgers e il basso di Bernard Edwards.

Ecco, questa è blasfemia. I loudness dovrebbero essere utilizzati da un professionista e non da un SW L2 automatico e, nelle riedizioni (Remastered), andrebbero inseriti solo su incisioni fino al 1990.

Dopo anni di Loudness War basata sulla elaborazione che vi ho descritto, (compressione - leveller), i nuovi sistemi utilizzano i LUFS (loudness relative full scale). I LUFS permettono di avere un valore, in termini di volume che sia in linea con la percezione umana.

La scala di misurazione dei LUFS nasce dall'unione della scala di percezione del suono dell'orecchio e quella dei volumi dei segnali audio e sebbene somigli alla misurazione RMS (Root Mean Square), la misurazione dei LUFS (con meter dedicati) promette ascolti meno soffocanti a parità di volume.

