

# COME MISSARE UNA CANZONE POP DA ZERO

di Jazar

## Introduzione

Scrivo questo articolo perché mi sembra che qui fuori esistano moltissime persone entusiaste che hanno comprato tutti i "giocattoli" giusti, ma che ancora non hanno potuto raccogliere sufficienti informazioni *utili* per usarli correttamente. Sicuramente in giro si possono trovare un sacco di informazioni, ma io stesso, con tutte queste opinioni contrastanti, mi sento particolarmente confuso.

Il panorama è certamente molto vario e "colorato". Da una parte abbiamo gli sperimentatori pazzoidi che dichiarano di aver trovato il Sacro Graal: "Ho messo la mia Stratocaster nella radio di mia nonna... Adesso so per certo che questo è l'*unico* modo per ottenere il vero suono valvolare!".

Dall'altra parte abbiamo i puristi: "Non uso mai l'EQ. Mai e poi mai. Prima posizionavo il microfono, ma adesso non faccio più neanche questo. Ora preferisco evitare qualsiasi apparecchio analogico e quindi ho fatto infilare una connessione S/PDIF nel cervello del mio chitarrista: ora mi connetto direttamente a lui. Lui semplicemente pensa gli assoli e questi passano nel mio PC con la purezza del digitale. Il suono ha anche un ambiente naturale causato dalla cavità tra le sue orecchie!"

Naturalmente queste sono delle buffe esagerazioni, ma certe affermazioni possono davvero mandare in confusione chi semplicemente vuole sapere le basi delle tecniche che oggi vengono usate nel 99% dei dischi da classifica e che, probabilmente, non verranno cambiate più di tanto per molti anni a venire.

Ci sono anche altre dichiarazioni che creano confusione. La gente a volte dice "Roger Nichols non usa l'EQ".

Date un'occhiata all'equipaggiamento di Roger Nichols sul suo sito e vi accorgete che usa *abbondantemente* equalizzazione e compressione, e pure di frequente. Eppure, come molti tecnici del suono, semplicemente afferma di provare a non utilizzarle, privilegiando, piuttosto, delle ottime tecniche di ripresa, quando possibile. Tutto sommato mi sembra un concetto pratico estremamente ragionevole...

*(Roger Nichols è il tecnico del suono degli Steely Dan, di cui l'album "Aja" per molti anni è stato in USA tra i massimi riferimenti per qualità di registrazione e missaggio, n.d.r.)*

Se state imparando questa arte, non state lontano da riverberi, EQ e compressione credendo che siano intrinsecamente "cattivi". È evidente che non sia così (Perché allora gli studi spenderebbero migliaia di dollari equipaggiando i loro case con ogni tipo di processore?).

Sono tutte apparecchiature *essenziali*, e, in determinate situazioni, sono tutte utili.

Certamente, è possibile usarle in malo modo e rovinare tutto, ma, se siete troppo spaventati per usarle, nemmeno potrete mai imparare ad usarle bene quando ne avrete bisogno.

Questo è uno dei motivi perché normalmente gli studi di registrazione assumono ragazzi molto giovani per educarli a diventare tecnici del suono. Le persone giovani non hanno pregiudizi, e, rispetto alle persone più mature, hanno molta meno paura di fare errori. È un equilibrio un po' delicato, ma il motivo per cui i bambini sono straordinari nel comprendere apparecchiature complesse come i computer è che non sono corrotti dall'insieme dei propri errori commessi in passato. La paura di fare errori impedisce di imparare, e dovete accettare il fatto che per diventare un buon ingegnere del suono dovrete commettere molti e molti errori.

Rimango sconcertato quando mi capita di lavorare con chi dichiara di non aver mai commesso errori, perché tutti ne facciamo! Perfino Roger Nichols ammette che una volta gli Steely Dan hanno dovuto tirare fuori altri 60.000 \$ per registrare di nuovo una canzone poiché non avevano fatto la copia del master di una registrazione digitale... Come si sa, il backup è una cosa fondamentale e facile da fare quando si lavora con i computer e con l'audio tutti i giorni...

Parliamo ora delle tecniche di base del missaggio, quelle che tutti i tecnici usano tutti i giorni.

Qui di seguito darò alcune semplici istruzioni su come missare un disco pop. Ho usato queste tecniche con successo per album, singoli, spot televisivi e colonne sonore. Qui non c'è niente di straordinario, è il semplice lavoro di tutti i giorni. Se pensate che ci sia qualcosa di strano, allora prendetevela con l'intera industria discografica, non con me! Così è come procedono i tecnici del suono nella musica commerciale.

Non troverete qui descritta quale sia la "*giusta*" strada per missare, perché *non esiste*. Quello che segue è invece la descrizione di come molti (o la maggior parte?) procedono, e ovviamente questa non è la garanzia assoluta di ottimi risultati, ma può aiutare ad evitare alcuni problemi. Se seguite con giudizio queste procedure, portandole a un buon livello, niente impedirà che otteniate dei super risultati. Molte hit sono state prodotte in camera da letto o in cantina, e non vi servono milioni di dollari per fare questo, solo un po' di conoscenza, senso comune e un bel paio di orecchie.

Spero che troviate questo scritto interessante ed esauriente.

## PASSO 0 LA PARTENZA

Questo articolo è stato scritto partendo dal presupposto che intendiate spendere seriamente del tempo nel vostro mix, parecchie ore, con l'intenzione di ottenere un risultato professionale con criterio, più che per caso.

Presuppongo che possediate una registrazione multitraccia, e che questa registrazione contenga circa 8 tracce di batteria, una o più di basso, alcune tastiere e/o chitarre o altri strumenti, una voce solista, magari alcuni cori, forse qualche traccia di percussioni, e magari anche alcuni effetti speciali che suonano bene e al momento giusto.

Ovviamente considero che abbiate un buon sistema di missaggio, come Logic, Sonar o Cubase SX. Sono tutti straordinari, se paragonati al setup che usavo una volta ai Solid Bond Studios in Marble Arch a Londra, che costava, non sto scherzando, un milione di dollari. Niente male come prospettiva, no?

In alternativa potreste avere a disposizione un tradizionale mixer multicanale collegato a un registratore multitraccia, con un ragionevole set di outboard quali riverberi, compressor, equalizzatori, de-esser e simili. Non avrete bisogno di tutto questo, ma sicuramente qualcosa vi servirà.

## PASSO 1 PRENDERE CONFIDENZA

Inserite un riverbero corto in una mandata ausiliaria (aux send) ed un riverbero lungo in un'altra mandata.

Riproducete la canzone. Magari mettetela in loop, in modo da non dover riavvolgere e premere Play a ogni ascolto.

Adesso allineate tutti i fader all'incirca in una posizione intermedia. Esattamente! Ogni fader! Non cominciate ancora a missare, ma semplicemente tirate su tutto. Se il master stereo è troppo alto, abbassate un po' tutti i fader. Non preoccupatevi di usare gli aux send, o l'equalizzazione, o qualcos'altro. Assicuratevi solo di aver tirato su tutto.

Se da qualche parte sentite un suono che assomiglia a quello di un oscillatore, allora probabilmente avete trovato la traccia del "timecode"...

Normalmente si trova sulla traccia 23 o 24 o comunque in una traccia esterna, nel mixer. Ovunque essa sia, mettetela in mute. Normalmente non è una traccia destinata all'ascolto (Anche se le tracce del timecode sono state stranamente usate, come effetto, in qualche remix). Se la traccia timecode viene inviata a un'apparecchiatura esterna come una drum machine o un altro registratore multitraccia, assicuratevi di averla mutata in modo da non creare problemi.

Adesso, mentre la canzone sta suonando, cominciate a tirar su i fader degli elementi che non riuscite a sentire, mentre abbassate quelli delle cose troppo alte di volume. Per ora usate i pan in maniera abbastanza casuale, spostando dal centro alcuni elementi per ottenere più spazio. Per ora tenete cassa, rullante, basso e voce perfettamente al centro.

Non toccate ancora l'equalizzazione o le mandate effetti!

Ascoltate la canzone un po' di volte. Cercate di capire quale sia ogni parte e segnatela. Se usate un PC o un mixer digitale il software normalmente vi permette di farlo. Se usate un mixer analogico, annotate tutto su carta, o, meglio ancora, scrivete sotto gli stessi fader, facendo in modo di non rovinare il banco. Se il banco è fatto di metallo o di plastica allora potete scrivere anche sulla superficie stessa del mixer usando una matita speciale (che può essere poi cancellata); non usate pennarelli indelebili! Se il banco ha una fascia in pelle, o non siete sicuri di quanto "permanente" o meno sia il pennarello, allora attaccate una striscia di nastro bianco lungo la console e usate quella. Alcuni preferiscono usare sempre il nastro di carta, in modo da poterlo tenere in studio anche a sessione finita e da poterlo riattaccare sul banco in caso di necessità. In ogni caso assicuratevi sempre di non rovinare il banco scrivendoci sopra.

Una volta fatto questo, fatevi un rudimentale schema mentale di come sono disposti i fader, o memorizzate nel software. Non state ancora creando un mix, ma solo familiarizzando con il contenuto di ogni traccia. In un sequencer tipo Cubase Sx, siete parecchio aiutati dal fatto che potete fisicamente *vedere* se c'è del contenuto sonoro in un qualsiasi punto di ogni traccia semplicemente guardando la timeline.

In un sistema di registrazione tradizionale potete solo ascoltare. Se una traccia sembra vuota, lasciatela accesa a un volume abbastanza alto (e magari spostala col pan completamente da una parte), in modo da accorgervi subito se improvvisamente da essa viene fuori qualcosa.

A volte può succedere, specialmente in caso di un numero limitato di tracce, che una traccia contenga differenti strumenti in punti diversi della canzone.

Dovreste essere sorpresi dal fatto che non siete ancora pronti per missare, quindi **non** mettetevi ancora mano a EQ o mandate!

Anche quando conoscerete a fondo il *contenuto di ogni traccia in ogni punto della canzone*, non sarete ancora pronti al mix.

Dovete fare ancora alcune cose, e questa è la parte divertente!

E ci vuole del tempo!

Ascoltate attentamente come ogni elemento della registrazione contribuisce alla canzone.

Ci sono degli strumenti che per avere significato devono sicuramente lavorare assieme?

Cosa intendo con questo? Intendo dire che potreste trovare una parte di percussioni, diciamo un tamburello. Quando ascoltate le tracce delle percussioni potreste trovare un'altra parte, diciamo una cabasa, che "dialoga" con il tamburello. Queste cose di solito lavorano bene in stereo, per esempio il tamburello a sinistra e la cabasa dall'altra parte. Controllate quale posizionamento stereo e quale livello funziona meglio per questo tipo di elementi.

Anche altre parti normalmente "conversano" tra loro. Le parti di chitarra, ad esempio. Provate a fare la stessa cosa, con una parte tutta a destra ed una tutta a sinistra. Forse suona troppo "dozzinale" così? Provate dei posizionamenti più accurati. State affinando la conoscenza della canzone e dell'arrangiamento in maniera da capire sempre meglio le intenzioni degli artisti e del produttore che hanno messo insieme gli arrangiamenti.

Non abbiate paura di muovere troppo i fader, **NON** state ancora missando. È estremamente importante che ascoltiate la canzone da diversi punti di vista, come se foste il chitarrista o il batterista. Spesso è importante mutare tutto a eccezione delle chitarre o della batteria, per esempio, in modo da capire le loro sottili relazioni. Inoltre prendete nota degli strumenti che "cozzano" tra loro. A volte durante le registrazioni, a causa di un ascolto provvisorio, non sempre si capisce che alcune parti non funzionano bene assieme. Visto che dovete missare la canzone, tenete conto di queste cose.

Assicuratevi di leggere ogni nota che accompagna la canzone. Io uso carta e penna ma molta gente usa il Blocco note del PC per memorizzare le informazioni. Assicuratevi di aver letto ogni nota presa in fase di registrazione. Potrebbe essere imbarazzante spendere un sacco di tempo per tirare fuori il suono da una traccia e poi scoprire che ti avevano lasciato un appunto con scritto "La traccia 14 non è da usare, deve essere cancellata!". Inoltre tenete a mente che in parecchi casi non è necessario usare *tutte* le parti registrate. In fondo la band sta anche cercando (forse) un briciolo della vostra creatività.

Certe volte, se "ingrossate" un elemento della canzone, altre parti potrebbero non essere più necessarie.

Un'altra cosa da considerare sono le vecchie "parti", semplicemente "dimenticate" nella registrazione, e che non devono essere usate. Se sentite qualcosa di particolarmente strano e avete un dubbio, telefonate all'artista o al produttore e chiedete se la traccia in questione è effettivamente da usare. Molto spesso non va usata! A volte (specialmente quando alla registrazione hanno partecipato diversi produttori) la gente ha paura di cancellare le tracce da una precedente versione e magari le lascia "giusto in caso che...". Hugh Padgham (il leggendario produttore inglese) una volta ha missato una canzone degli "The Human League" che era divisa tra 6 nastri a 24 tracce, per un totale di 144 tracce (!), semplicemente perché tutti i produttori che in precedenza ci avevano lavorato sopra erano troppo spaventati per cancellare il lavoro dei loro predecessori. Ovviamente, il suo primo lavoro è stato spendere molte ore per "snellire" le registrazioni e ridurre il tutto a un multitraccia a 24 tracce, decisamente più gestibile. Questa genere di mentalità è scorretta nei confronti dell'ultimo produttore - tecnico di missaggio, ma dovete aspettarvi che esista, e allo stesso modo aspettarvi che non necessariamente ogni cosa dovrà essere usata nel mix. Per compiere queste decisioni è opportuno spendere molto tempo e familiarizzare con il contenuto della registrazione.

Un mixer con fader veri (quelli che muovete con le dita, non con il mouse) accelera decisamente queste procedure. Con un colpetto potete spostare rapidamente i fader ovunque e "sentire veramente" la canzone tra le mani. Se state missando nel computer, potreste pensare di acquistare uno di quei controller MIDI dotato di fader o potenziometri, in modo da muovere i livelli su e giù con maggior velocità.

Ci sono anche altri controller che ti possono aiutare. Il mio campionatore Yamaha sul frontale ha quattro potenziometri che possono essere configurati per funzionare come controller MIDI e possono essere molto utili, così come aggeggi strani tipo il Line 6 POD possono essere usati come un versatile controller MIDI nel missaggio, oltre che essere uno strumento per chitarristi.

Se, in un sistema basato sul MIDI, pensate che alcune automazioni stiano soverchiando i movimenti del controller esterno, verificate se il software consente di escluderle. In alternativa potete configurare il controller in modo da usare il controllo Expression anziché Volume (poiché nessuno automatizza l' "espressione"). Questo vi permetterà di controllare i volumi mantenendo intatti i precedenti dati di automazione.

Ugualmente, nel missaggio, se i livelli sono automatizzati, potete ancora regolare i "trim" dei singoli canali, mantenendo i movimenti automatizzati dei fader.

A questo punto dovrete avere una buona idea generale di come la canzone è stata pensata per essere “messa insieme” e probabilmente avete preso qualche appunto, su carta o nella vostra testa, sulle cose che pensate di fare quando misserete davvero. Se ancora non avete uno straccio di idea, beh, onestamente credo sia opportuno che ascoltiate ancora un po’ la canzone, perché ancora non avete capito abbastanza per potere agire facendo tutti i piccoli ritocchi che in realtà costituiscono il vero messaggio.

Alcune volte ho interrotto il messaggio proprio a questo punto, per dire all’artista: "Guarda, non riesco a capire come mettere insieme gli elementi della canzone. Puoi sederti con me e aiutarmi a capire come intendevi fare, visto che da solo non riesco a capirlo?". Di solito la gente prende al volo questa opportunità, ed è felice di aiutarvi.

Siate sicuri, inoltre, di aver ascoltato, e capito, le parole della canzone e di aver compreso il suo senso emotivo e sonoro.

Una volta che si ha in testa “una mappa” della canzone, e “conoscete il territorio”, sarete *quasi* pronti a missare davvero il brano.

E come farete?

Passerò subito alle linee guida, ma, per essere onesti, dopo che avrete fatto quanto descriverò per un po’ di volte, semplicemente “saprete” quello che c’è da fare, e, salvo qualche strano imprevisto, semplicemente inserirete il pilota automatico per periodi di una trentina di minuti, quindi vi siederete ad ascoltare cosa avete fatto, con obiettività, e ripeterete queste procedure a oltranza finché il mix sarà finito.

Spesso può essere utile, a mix concluso, quando tutto è a posto e sono andati tutti a casa, esaminare più da vicino che cosa avete fatto *davvero*, perché la maggior parte delle volte proprio *non lo si sa*, avendo usato esclusivamente le proprie orecchie. È utile fare questo piccolo studio alla fine del messaggio, in modo da poter usare queste impostazioni in futuro, nel caso in cui per qualche ragione le vostre orecchie non funzionino bene. In questi casi queste impostazioni vi serviranno da "paracadute".

Questo non vi piace? Vi sembra di “missare con i numeri”? Certo, non è proprio un bene, ma a volte non c’è alternativa.

Capita spesso di aver prenotato una sessione di lavoro in un grande studio e tu ti svegli la mattina con un maledetto raffreddore e non riesci a sentire un cavolo. Certo, la cosa migliore sarebbe chiamare un altro tecnico, ma non sempre questo è possibile. Non puoi cancellare la sessione (vengono buttate via vagonate di soldi per pagare tutti i musicisti e le sessioni), così avete bisogno di fare l'intera sessione di lavoro con il pilota automatico inserito, usando impostazioni che vi ricordate possano funzionare e sperando che nessuno si accorga se state male. Potreste sentirvi sia soddisfatti sia depressi, una volta terminata una buona sessione pur avendo lavorato praticamente sordi. Il mio vecchio capo mi diceva sempre: "Jez, finché avrai due gambe... ti voglio qui ogni mattina *senza alcuna eccezione*!".

In ogni modo ... sto uscendo dal discorso ...

## PASSO 2

### CALIBRARE LE ORECCHIE CON UN "ROUGH MIX"

Dopo tutto questo ascoltare e familiarizzare con la canzone, dovrete cominciare ad avere un'idea di dove mettere i fader per ottenere un discreto mix provvisorio (rough mix).

Sistematate quindi i fader in modo che tutto suoni "circa" bene e spostate il pan degli strumenti in posizioni non definitive, ma accettabili (li sistemeremo poi con precisione).

Aggiungete quindi a ogni suono varie quantità di riverbero, corto o lungo, ove appropriato. Un riverbero corto nel mix porta un suono "indietro". Un riverbero lungo fa "galleggiare" un suono. Non perdetevi troppo tempo con questi settaggi.

Ora è giunto il momento di farsi una tazza di caffè e di riposarsi per qualche minuto. (Sempre che vi vada, o magari preferite un the?)

Ora tirate fuori la vostra collezione di CD e ascoltate qualcuno dei vostri dischi preferiti, quelli che pensate suonino meglio. Ascoltate qualcosa che possa suonare simile a quello che pensate di ottenere, ma anche qualcosa di decisamente diverso. È meglio **non** fare questa operazione se qualcuno della band fosse presente ... Tendenzialmente tendono ad offendersi... Direbbero: "Perché ci paragoni a "quel" gruppo schifoso?"

Anche se diceste che state solamente "tarando le orecchie", sarebbero comunque preoccupati e penserebbero o che siate alla ricerca di un sound analogo all' "altro" gruppo, o, semplicemente, che siete impazziti.

Nulla di più falso. State semplicemente usando altri dischi per "piantare i paletti", cioè per poter dire "Ok, ecco dove siamo, sulla cartina". Oppure: "Ecco come siamo messi rispetto agli altri". Questo non significa che state cercando di *copiare* i dischi che state ascoltando. Al contrario, dovrete provare a tenervi molto lontani!

State solo tarando le orecchie e vi state rendendo conto di come suonano le casse in quel determinato studio, nel vostro particolare stato mentale, nel vostro attuale stato di salute.

Sono veramente serio su questo, davvero! Il modo con cui percepite il suono dipende molto dalle vostre condizioni mentali e fisiche. Qualche volta, anche se le orecchie sembrano a posto, il cervello sembra non riuscire a unire i suoni, o a separarli bene come in altre occasioni. Dovete prestare attenzione al vostro ascolto di oggi, soggettivo, e l'ascoltare dischi ben conosciuti vi aiuta a capire dove siete. Non devono per forza essere dischi di altri, i vostri precedenti mix possono benissimo servire allo scopo.

Una volta tarate le orecchie, spegnete il CD e ascoltate ancora una volta le tracce che state per missare.

Alla fine dell'ascolto potreste sentirvi o davvero eccitati o estremamente depressi...

Vi sentirete eccitati se verrà fuori la "potenzialità" del mix. Vi sentirete depressi se la canzone suonerà in maniera penosa e capirete che c'è un SACCO di lavoro da fare per portarla a un livello di qualità accettabile...

## PASSO 3

### INIZIARE IL VERO MIX

Ora cominciamo la vera procedura di missaggio. Alcuni saranno entusiasticamente saltati dritti qui, ritenendo che questo sia il vero punto di partenza. Se è così, probabilmente si troveranno in grossi guai....

Perché? ecco alcuni motivi (e ce ne sono altri).

a) Se saltate direttamente qui senza fare alcuna familiarizzazione con il brano, potreste metterci un paio d'ore per ottenere il suono di batteria più potente del mondo, per poi accorgervi che, aggiungendo gli altri strumenti, il genere della canzone potrebbe essere, per esempio, una ballata "soft", anziché "hard". Quindi, anche se riuscite a tirare fuori il miglior suono da ogni altro elemento, il risultato sarà semplicemente **sbagliato**.

b) Allo stesso modo, potete missare quasi tutto il pezzo, ma, una volta aggiunta la voce e ascoltato il testo, scoprite di aver trattato la canzone in modo completamente sbagliato rispetto allo spirito del cantato.

c) Ancora peggio, potete arrivare all'80 o 90% del mix già perfettamente rifinito, con pochi strumenti rimasti da fare (magari solo la voce) e accorgervi che non c'è alcun modo per adattare il resto degli strumenti con il sound di quanto creato finora. È davvero molto doloroso e scomodo: dovete decidere se "forzare" gli elementi restanti, stirandoli in ogni modo per farli entrare nel mix (e sentendovi in colpa per sempre), oppure buttare via le ultime ore di lavoro e ricominciare da capo.

Nel caso foste sorpresi di questo, in passato ho commesso tutti e tre gli errori, con risultati disastrosi...

A questo punto conoscete la canzone, sapete in che direzione deve andare, ma come fate a portarcela?

È relativamente semplice da spiegare. Semplicemente si lavora a modo proprio su ogni strumento del mix, rifinendo continuamente e con cura il suo suono, verificandolo nel contesto del mix. Normalmente, dovrete tornare su ogni strumento almeno due o tre volte (e spesso anche di più), mentre il mix prende forma.

Una volta terminato, ogni cosa dovrebbe suonare come parte dello "stesso" brano. È più difficile a farsi che a dirsi, purtroppo. Di solito ci sono sempre almeno un paio di cose che non riescono a "stare" col resto del mix.

Che ordine seguire?

Decidere spetta a voi, ma dal momento che basso e batteria sono di solito la struttura portante di ogni canzone, con la voce messa sopra ogni altro elemento, ha senso costruire il mix in termini di "strati musicali" della canzone. Quando si lavora su ogni suono, si tende ad ascoltarlo isolato, e "confermare" quindi le modifiche ascoltando quella traccia nel contesto del mix svolto finora. L'ordine è pressappoco questo.

- Batteria
- Basso
- Accompagnamento principale (tastiere o chitarre ritmiche)
- Altre parti lead (chitarre o altre tastiere)
- Parti incidentali (sezione fiati - effetti)
- Percussioni
- Voce
- Cori

Come ho detto, potreste per un po' girare intorno a questo ordine, ma poi dovrete:

- programmare ogni "mute" delle suddette tracce
- comprimere eventualmente tutto il mix (...attenti, però!)
- regolare finemente ogni livello
- missare tutto in stereo
- andare a dormire lasciando tutto così come è
- controllare tutto la mattina successiva

A volte potreste volere equalizzare l'intero mix, ma dovete fare molta attenzione nel farlo mentre missate.

Non è una buona idea. Potete sempre equalizzare il mix un altro giorno, una volta che l'avete "digerito" da un po'. Se lo roviniate, avete sempre l'originale.

Se sbagliate l'equalizzazione sul mix stereo mentre fate il missaggio potrebbe essere difficile aggiustarla in seguito. Questo tipo di cose è meglio lasciarle ad uno studio di mastering, ma non c'è niente di male ad aggiungere una *leggera* compressione (state davvero attenti) mentre fate passare il mix. Una leggera compressione modifica leggermente il bilanciamento del mix, così molti preferiscono farlo appena prima degli ultimi aggiustamenti, "chirurgici", dei fader. Adesso vediamo in dettaglio l'intero processo:

## La batteria

Alcuni importanti concetti da tenere in mente mentre lavorate sui suoni di batteria.

- Il suono della batteria deve seguire la natura del pezzo.
- Il suono dovrebbe essere omogeneo e suonare come *un unico kit di batteria*. In particolare cassa e rullante dovrebbero suonare insieme come una coppia davvero affiatata.
- In una traccia pop, gli elementi della batteria dovrebbero suonare solidi e robusti e avere un vero impatto.
- Il timing della batteria può anche essere "sciolto", ma mai zoppicante, e il suono stesso influenzerà (davvero!) la percezione del timing.
- La batteria deve suonare potente in modo da farvi avvertire il ritmo, ma senza coprire il resto del pezzo.
- La batteria dovrebbe avere una dinamica durante tutto il pezzo, ma non risultare monotona. Questo potete ottenerlo con leggeri movimenti dei fader.

## Consigli per l'immagine stereo della batteria

- Il posizionamento stereo della batteria può essere impostato sia dal punto di vista del batterista, sia da quello di chi ascolta. Farlo dal punto di vista del batterista (cioè con un'ampia immagine stereo), può risultare oggi artefatto e un po' retrò.
- Cassa e rullante devono stare al centro, a meno che non abbiate a che fare con un brano jazz suonato con le spazzole, mentre di solito gli hi-hat sono spostati a destra o sinistra con un pan a circa il 50%.
- I due tom alti sono posizionati egualmente ai lati opposti del panorama stereo, mentre il floor tom è molto più da una parte.
- Le rullate e i fill di tom troppo spazati nel panorama stereo possono distrarre l'ascolto.
- È utile avere almeno due tipi di piatti, in diverse posizioni stereo.
- I piatti, come del resto i tom, non devono mai essere troppo "aperti" nel panorama stereo: è sufficiente collocarli al 50-75% fuori dal centro.
- Se avete a disposizione anche delle tracce di ripresa dell'ambiente, assicuratevi che non scompaiano quando ascoltate il mix in mono. Se è così, riducete la loro apertura stereo.
- Sia sulla cassa, sia sul rullante, a volte funziona meglio che uno dei due riverberi sia mono (dà un interessante effetto di alternanza "aperto" - "chiuso" nell'immagine stereo). Ascoltate diversi brani pop e rendetevi conto di come altri usino spesso questo trucco.
- Se volete usare i gate sui tom o sui piatti, assicuratevi che il loro effetto "aperto – chiuso" non comprometta l'immagine stereo.
- A seconda di come è stata registrata, una traccia di piatti stereo spesso deve anche funzionare come una traccia di "ambiente" stereo. In questo caso, regolate l'equalizzazione dei bassi per controllare il bilanciamento tra "ambiente" e piatti.

## Consigli per il suono della batteria

- Le grancasse, specialmente quelle vere, sono spesso problematiche e non hanno un sufficiente impatto. La prima cosa da provare è usare l'EQ per tagliare un po' delle frequenze bassissime e alzare il livello. Questo consente alla cassa di "respirare" meglio. Quindi cercate di aumentare le frequenze intorno ai 3 - 4 Khz. Una campanatura (Q) abbastanza stretta dovrebbe funzionare meglio.
- Se la cassa è inconsistente, applicate un compressore per livellare il suono, ma cercate di usare una compressione estrema con un attacco lento. Questo può dare una bella "botta" al suono della cassa. Se è così, controllate il livello master, e preparatevi ad aggiungere un limiter su tutto il mix, se poi si rivelerà necessario. Questo tipo di compressione sulla cassa spesso lavora meglio prima dell'equalizzatore (cosa insolita per la compressione).
- Se usate una cassa campionata o una batteria elettronica (o comunque non suonata realmente da un batterista) aggiungere un po' di riverbero molto corto serve a dare "aria" alla cassa senza comprometterne la potenza.
- In una canzone pop, la cassa dovrebbe solitamente colpirvi fisicamente in un punto collocato circa tra i piedi ed il petto, a seconda dello stile della musica. Nel drum'n'bass la cassa ti colpisce tra l'inguine ed i piedi, mentre nei brani rock è più nell'area stomaco - petto.
- Un altro trucco per la cassa che vale la pena provare, è quello di applicare un delay corto al suono della cassa, e intendo davvero corto, cioè non 20-30 ms, bensì 5, 4, 3, 2, 1 ms. Questo produce sulla cassa un effetto di filtro a pettine (comb filter) che elimina alcune delle frequenze basse, aumentando le alte. Provate ad applicare anche un leggerissimo feedback (sia negativo che positivo, se il vostro delay lo consente). Per essere chiari: qui non stiamo parlando di un effetto di delay tradizionale. Stiamo usando il delay come una sorta di "strano equalizzatore" sul suono della cassa. Questa tecnica è abbastanza imprevedibile e dipende dal suono originario. Certe volte comunque provatela, per vedere cosa tirate fuori.
- I rullanti sono famosi per dare dei problemi. La maggior parte dei consigli che ho dato per la cassa valgono anche per il rullante, anche se con il rullante spesso vi troverete, con l'EQ, ad aggiungere le basse, piuttosto che sottrarle. Aggiungere le basse e le alte al rullante porta a un suono più "aggressivo" rispetto al metodo teoricamente corretto di "togliere le medie". Togliere le medie a un rullante tende a suonare troppo morbido e troppo ristretto. Il rullante spesso necessita di un misto tra una buona quantità di riverbero corto e una media quantità di riverbero lungo. Nei brani pop il rullante dovrebbe suonare come se colpisse in faccia, per scendere fino al petto. In un brano drum 'n' bass il rullante dovrebbe essere "fisicamente" più alto e tridimensionale rispetto a quello di un brano rock.
- I tom hanno bisogno di una alleggerita sulle basse frequenze, per dar loro più aria ed impatto derivante dalle alte. Se avete a che fare con la registrazione di un kit di batteria vero, cercate di evitare di enfatizzare troppo le alte frequenze dei tom, visto che questo potrebbe rovinare facilmente la resa degli hi-hat e dei piatti. Tagliare le basse frequenze è l'approccio migliore, unito a una leggera esaltazione delle medio-alte. Il riverbero dei tom tende ad essere simile a quello del rullante, ma con più enfasi sul riverbero lungo.
- Gli hi-hat e i piatti, a differenza dei tamburi, di solito preferiscono la tecnica di equalizzazione "sottrattiva", anziché quella additiva. In altre parole, per ottenere un suono brillante di piatti, non aumentate le frequenze alte. Viceversa, tagliate un po' le basse e togliete pesantemente le medie. Aggiungere le alte frequenze, anche nei brani rock più "forti", spesso rende i piatti troppo aggressivi, troppo piccoli, esagera le dinamiche dei piatti e spesso sembra introdurre una distorsione poco musicale che disturba tutto il resto del mix. Se i piatti invece suonano troppo "corti", potete usare un riverbero lungo per allungarli, sebbene questo non funzioni nei kit di batteria veri, poiché toglierebbe presenza al resto del kit, dati i rientri.

## Il soundcheck della batteria

Capirete bene quando la batteria suonerà bene, o almeno sarà vicino al farlo. Dovrebbe essere possibile ascoltare solo la batteria dall'inizio fino alla fine, e tutta la performance dovrebbe suonare compatta, dal suono eccellente ed emotivamente potente, anche in un brano lento. Tutti i tamburi dovrebbero suonare come se lavorassero in un'unica performance, mentre ogni elemento dovrebbe risultare così dettagliato da poterlo distinguere dal resto del mix ed essere ben definito nella propria posizione stereo. Ogni tamburo e piatto dovrebbe essere definito in maniera molto precisa nel suo dettaglio e posizionamento. Questo non significa che sia, in termini di frequenze, eccessivamente "chiaro".

Quello che dovete cercare di evitare è lo spargere la batteria entro una palude stereo male definita. Questo capita spesso con le batterie vere, a causa dei rientri tra i microfoni, ma con una esperta equalizzazione degli stessi, è possibile ottenere un suono dettagliato e molto controllato senza compromettere l'integrità sonora dell'intero kit. La sfida con le drum machine e i campioni di batteria è quella di ottenere il suono del kit come se fosse "coeso", in cui ogni elemento è stato scelto per suonare bene insieme agli altri.

I costruttori di batterie impiegano anni per imparare l'arte di far suonare bene i loro kit insieme. Per questo motivo ricordate che è necessaria un bel po' di bravura e pratica per creare un suono "integrato" da un mucchio di semplici campioni.

## Il basso

In un brano pop la parte di basso e quella della batteria dovrebbero funzionare così bene insieme in modo da sembrare essere suonate contemporaneamente da un'unica persona. In particolare, il basso e la cassa dovrebbero essere "agganciati" insieme, formando il "peso" del pezzo.

Bassisti scarsi, che eseguono linee melodiche esageratamente spinte, spesso perdono sincronismo con la cassa, con il risultato di una perdita di impatto.

### Consigli per il basso stereo

- Nella maggior parte delle canzoni pop, il basso funziona meglio in mono e ben fisso al centro. Un po' di riverbero corto può aiutare, ma potrebbe confondere l'immagine stereo del basso rendendola complessivamente instabile, quando invece è *assolutamente necessario* che sia davvero ben agganciata alla cassa.
- Nelle ballate rock, il chorus stereo può dare ad un basso un suono meravigliosamente ampio e cangiante, in cui l'immagine stereo imprecisa si presta bene alla natura sognante di una canzone d'amore, e può trasformare il suono di un basso pizzicato in un fretless.
- Troppo stereo nel basso può rendere il mix difficile da stampare su vinile (importante per i brani club ad alto volume), mettendo in serio pericolo le costose testine di taglio. I tecnici di mastering usavano un filtro ellittico per ridurre effettivamente in mono le basse frequenze e prevenire tali danni, in modo da lasciare comunque spazio alle armoniche superiori, per dare l'idea di un basso "esteso". Sebbene sia vero che le testine di taglio moderne non soffrono degli stessi problemi, rimane sempre il caso che un basso eccessivamente stereo può causare salti di testina durante la riproduzione, in particolare nei 12", caratterizzati dagli alti volumi.
- Troppe frequenze basse, a volume troppo alto, possono mangiarsi tutta la dinamica residua del mix, limitando pesantemente il volume finale risultante dal mastering. Questo può andare bene in alcuni tipi di brani, tipo drum'n'bass o reggae, ma in una canzone pop può letteralmente indebolire tutto il resto del mix, inclusa la voce solista, e inoltre rendere difficoltosa la compressione dell'intero mix, richiedendo l'impiego di sofisticati compressori multibanda (o quanto meno di una equalizzazione in sidechain) allo scopo di evitare "gli effetti di modulazione", cioè il "pompare" di tutto il mix in base a un basso troppo sbilanciato.

### Consigli per il suono del basso

- Come per la cassa, la maggior parte delle parti di basso può essere migliorata *tagliando* le frequenze basse e non aumentandole come si potrebbe credere. Nel contesto generale del mix un aumento delle armoniche superiori causato da un taglio alle basse frequenze può far suonare il basso *più potente*, e non meno potente come ci si potrebbe aspettare.
- I bassi (veri e *shintetizzati*) sono spesso abbastanza rumorosi. Di solito potete tagliare una bella fetta di alte frequenze per eliminare il fruscio senza influenzare troppo il suono.
- Alcune canzoni hanno due parti di basso: basso synth e basso elettrico. Fate attenzione, perché farli lavorare bene insieme può essere abbastanza complicato. Probabilmente uno dei due dovrà riservarsi più basse frequenze rispetto all'altro. È difficile generalizzare su questa situazione, perché sarebbe un po' ambizioso. Si può dire che non è mai facile fare in modo che funzionino bene insieme e potrebbe essere necessari molti tentativi.
- Molto spesso il basso elettrico ha bisogno di un po' di compressione per mantenere l'energia ugualmente sostenuta per tutta la durata del brano, altrimenti alcune imperfezioni nell'esecuzione, anche leggere, sembreranno lasciare dei "buchi" nella traccia. Spesso dovrete ricorrere all'automazione per "livellare" queste imperfezioni.
- Come la cassa, spesso le parti di basso possono avere più "punch" (impatto) con l'aggiunta di un po' di sostanziosa compressione, con un attacco lento e un rilascio veloce.
- Se comprimate il basso, non impostate un rilascio troppo veloce o verrà fuori una cosa strana e traballante, dal momento che il compressore cercherà di seguire la forma d'onda del basso stesso, anziché che l'ampiezza generale dello strumento.
- Se la traccia di basso è troppo slegata rispetto alla cassa, c'è un trucco bizzarro che si usa spesso. Provate a far passare il segnale del basso attraverso un noise-gate comandato, nella sua chiusura e apertura, dal segnale della cassa inserito nel suo sidechain, in modo che la cassa "pompi" il basso. Potete usare regolare l'intensità del "pompaggio" con più o meno "gain reduction" sul noise-gate. Se questo controllo non fosse presente, semplicemente missate la parte di basso in uscita noise-gate con quella originale. Questo trucco non funziona sempre nei sistemi digitali, in cui talvolta la compressione sembra aggiungere un ritardo e causare problemi di fase. Sembra un espediente abbastanza grezzo ed estremo, ma ha già salvato più di un mix, ed è un trucco abbastanza diffuso.

## Il soundcheck del basso

Il suono del basso è giusto quando viene percepito forte e solido e sembra sottolineare il resto del mix. Dovrebbe esaltare la batteria ed allo stesso tempo aggiungere un sostanzioso apporto al mix. Dovrebbe suonare distinto dalla cassa, ma non al punto di sembrare due suoni slegati. Come per la cassa, è più importante la "sensazione" del basso più che il suo suono puro e semplice. Per questo motivo, non otterrete mai un buon suono di basso con le cuffie (se non per caso...), visto che il basso deve essere sentito dal petto fino giù alle ginocchia, e a volte anche ai piedi! Dopo aver lavorato con cassa e basso, questi devono suonare come una "cosa unica".

## Riepilogo

Esaminate le basi per iniziare un mix "serio" (per capirci, un mix che durerà qualche ora), abbiamo insistito sull'importanza di familiarizzare adeguatamente con la canzone ancor prima *del solo pensare di iniziare il missaggio*, analizzando le linee guida per come trattare le parti di batteria e basso in modo da farle suonare in modo corretto. Non c'è dubbio che a questo punto sarete impazienti di passare al resto del mix. Prima di farlo, voglio però affrontare brevemente un argomento importante che attiene particolarmente alle batterie "live". Questo argomento è il "noise-gate".

Anche se è vero che potete applicare un gate alle parti di batteria più avanti, nel mix, questa operazione di fatto "sbilancerà" il lavoro fatto fino qui. Quindi, se avete intenzione di usare il gate, è meglio che lo facciate all'inizio.

## PASSO 4

### IL NOISE-GATE

Un “noise-gate”, come molti di voi già sapranno, è un dispositivo che lascia passare il suono attraverso di sé soltanto se questo suono ha un livello più alto di una certa soglia. In un certo senso è un po’ come un cavo audio difettoso, che funziona a scatti, salvo che:

potete regolare con precisione il taglio del suono  
non fa crepitii quando finisce di tagliare (il suono sfuma gradualmente in base a un valore predeterminato)

I gate vengono usati per tagliare i suoni di fondo indesiderati, quando uno strumento non sta suonando. Naturalmente, quando lo strumento suona normalmente, insieme ad esso sentirete il suono in sottofondo, che entra con lo strumento stesso. Di solito questo non è un problema, poiché l’esecuzione dello strumento normalmente maschera il rumore di fondo. Potreste utilizzare un gate, per esempio, per tagliare via tutto il ronzio dell’amplificatore e il fruscio tra le parti di un assolo di chitarra, certamente sgradevoli da ascoltare per tutta la canzone quando la chitarra non sta suonando.

Ovviamente esiste una certa perdita di qualità quando il suono passa attraverso un noise-gate analogico, ma di solito questa non è significativa e non dovrebbe preoccuparvi. Inoltre, se già state impiegando un compressore su un certo suono, allora qualsiasi noise-gate incorporato in quel compressore ricorrerà comunque allo stesso controllo di guadagno, cosicché non ci sarà alcuna ulteriore perdita di qualità del segnale. Il gate in questo caso si può usare “gratis”.

Se state usando un compressore per il mastering, allora il suo noise-gate incorporato potrà tagliare, in modo facile e veloce, tutti quei rumori di fondo che anticipano la prima battuta della canzone. Certamente vi consentirà un notevole risparmio di tempo eliminando la necessità di fare in seguito l’editing manuale.

Tuttavia, nel caso di molti strumenti all’interno di una registrazione multitraccia, potete fare un lavoro migliore “a mano” anziché utilizzare un noise-gate, cancellando le parti di traccia dove gli strumenti non suonano (con molta attenzione), o semplicemente automatizzando il mix in maniera da mutare i canali quando i musicisti non suonano.

I noise-gate sono particolarmente adatti quando processano un segnale che va e viene rapidamente, e la batteria è il primo esempio di questo. Ci vorrebbe una quantità di tempo incredibile per cancellare con precisione lo spazio tra ogni colpo di rullante: questo è il tipo di situazione dove la caratteristica automatica di un noise-gate funziona al meglio.

In maniera specifica ci sono cinque utilizzi dei noise-gate che in questo momento penso possano essere messi in diretta relazione con la batteria.

- Applicazione del gate a dei campioni di batteria per ridurre la loro lunghezza
- Creazione di un “gated reverb”
- Aiuto per eliminare i rientri
- Aiuto per eliminare la risonanza
- Creazione di un suono di batteria “cl clinicamente pulito”

Diamo uno sguardo ad ognuno di questi usi nel dettaglio.

In ogni caso, quando mettiamo un gate sulla batteria, l’attacco dovrebbe normalmente essere impostato il più rapido possibile, a meno che non state usando un gate veramente molto veloce (tipo un Drawmer), che potrebbe introdurre un click udibile quando il gate comincia ad agire.

#### **Applicazione di un gate a dei campioni di batteria per ridurre la loro lunghezza**

Non c’è praticamente alcun vantaggio nell’applicazione di un gate ai suoni campionati di una drum machine semplicemente per rimuovere il rumore, dal momento che questo rumore di solito non è significativo (una ovvia eccezione a quanto detto sussiste se avete preso i campioni da un’altra registrazione rumorosa). Tuttavia, se state missando un nastro registrato, potete usare un noise-gate per rendere più breve, per esempio, la lunghezza di un rullante. Questa è una cosa che non potreste fare in altro modo, senza accedere al campionatore o drum machine originaria. I controlli “hold” e, in maniera particolare, “release” sono quelli che regolano questo effetto.

## Creazione di un “gated reverb”

Al giorno d’oggi, la maggior parte dei riverberi digitali ha un preset di “gated reverb”, così la necessità di applicare a mano un gate ad un riverbero è quasi completamente sparita. In precedenza avreste dovuto prelevare il ritorno del riverbero stereo attraverso una coppia di noise-gate “linkati” e prelevare il “sidechain” del gate, cioè il percorso del segnale che invia, a partire dal suono diretto del rullante, il comando di apertura al gate. Avreste avuto bisogno di usare un noise-gate con un preciso controllo “hold”, che mantiene il gate aperto dopo che è stato triggerato, allo scopo di specificare il tempo di durata del suono “tagliato”, o “gated”. Un “release” repentino, dopo un “hold” abbastanza lungo, di solito dà un effetto ancora più drammatico. I noise-gate Drawmer sono diventati famosi come i migliori strumenti per ottenere questo nel mondo analogico.

La compressione di microfoni ambientali (se presenti nella registrazione multitraccia) può condurre a un suono di batteria spettacolarmente potente, e applicare un gate su tali segnali stereo, nello stesso modo in cui si può applicare su un riverbero, può ulteriormente intensificare questo effetto drammatico.

## Aiuto per eliminare i rientri

Con una batteria vera la maggior parte dei microfoni catturerà una parte significativa del suono degli altri elementi del kit. Questo può ridurre drasticamente la possibilità di equalizzare un pezzo della batteria senza condizionare il bilanciamento complessivo. Applicare un gate su ogni singolo elemento della batteria vi darà più flessibilità. Esistono comunque un paio di problemi da affrontare.

Per prima cosa, quando equalizzate la batteria, potete facilmente aumentare i rientri degli altri elementi a un punto tale che il gate può agire a vuoto e aprirsi quando non dovrebbe. Se aumentate la soglia (threshold) per compensare, potreste correre il rischio che alcuni colpi importanti non diano il trigger. Il problema classico, in questo caso, sussiste quando l’alto volume dell’hi-hat fa in modo che il gate del rullante, equalizzato chiaro e con molte alte, si apra sul colpo dell’hi-hat anziché su quello del rullante. Questo suona particolarmente forte e sgradevole, e quando avviene viene percepito come errore.

Una soluzione è quella di applicare il gate al rullante *prima* di equalizzare. Qualche gate, inoltre, ha un semplice controllo di EQ separato sul segnale di trigger, così da permettere di attenuare, per esempio, le fastidiose alte frequenze del rientro dell’hi-hat, causa di malfunzionamento del gate. In questa situazione, tuttavia, può esserci il problema dell’apertura del gate un po’ in ritardo, e questo fa perdere un po’ dell’impatto del rullante. Altre volte l’unica soluzione consiste nel duplicare la traccia di rullante, spostare la nuova traccia indietro di pochi millisecondi e usarla come base per il segnale che alimenta il sidechain del gate. Questo farà in modo che il gate si apra *prima che arrivi il colpo di rullante*, e questo è veramente efficace.

Alcuni gate controllati tramite software (anche qualcuno digitale, hardware) hanno un delay disponibile per il percorso diretto del segnale, allo scopo di ottenere lo stesso risultato. Naturalmente, in questo caso, questo significherebbe dover spostare la master track indietro di qualche secondo come compensazione, ma nella registrazione multitraccia digitale questo è relativamente facile, ed evita l’inconveniente di dover preparare una traccia di rullante separata solo per triggerare il gate. Nel fare questo, ricordatevi di annotare questo nelle note che accompagnano la registrazione, cosicché le persone che intervengono in seguito possano rendersi conto che il rullante è fuori tempo con il resto.

## Aiuto per eliminare la risonanza

Collegato al problema dei rientri, c’è il problema della “risonanza”. Una batteria vera ha le pelli dei tamburi che risuonano simpateticamente l’una con l’altra. Per esempio, ogni volta che il batterista usa la cassa, i tom spesso emettono un debole suono “boo”. Allo stesso modo, ad ogni colpo di cassa, spesso il rullante ha un irritante suono per simpatia, simile a uno scuotimento metallico, al punto che il suono nel mix finale sembra una cassa che crepita. Applicare un gate sulla batteria può aiutare ad eliminare queste tipologie di rumori indesiderati. Se il gate rende il suono della batteria troppo pulito, è possibile, in molti modelli di gate, lasciare un po’ del segnale originario in maniera da non ottenere un totale silenzio quando il gate comincia da agire. Questa tecnica è chiamata qualche volta “soft gating”.

Le tecniche di gating per eliminare la risonanza dalla batteria sono simili a quelle usate per eliminare i rientri. La principale differenza è che quando equalizzerete il segnale di trigger (il sidechain), dovrete qualche volta fare l’*opposto* di quello che fareste per i rientri. Per esempio, per rimuovere la risonanza sui tom, spesso dovrete usare un segnale di trigger con un roll-off, sia in alto, sia in basso, altrimenti il suono “boo” della risonanza così come il rientro dell’hi-hat potrebbero causare il malfunzionamento del gate.

Usando una combinazione di roll-off sulle alte e basse frequenze (che spesso si trovano negli stessi gate), è normalmente possibile “confinare” il segnale sidechain, stringendolo nelle frequenze fino a trovare l’impostazione che genera il trigger del gate al momento giusto, senza tagliare l’inizio del colpo.

## **Avvertenze nell'applicazione di un gate a una batteria rumorosa**

L'applicazione di un noise-gate non è il rimedio universale per ottenere un suono pulito di batteria. La migliore soluzione è una batteria che suoni già pulita. Quando registrate, è molto meglio persuadere il batterista a cercare e quindi eliminare ogni risonanza nel proprio strumento, piuttosto che pensare a come ovviare in seguito nel mix con dei gate. Certe volte basta accordare con cura la batteria per evitare risonanze e crepitii. In altri casi si può applicare con molta cura un nastro adesivo sulle pelli dei tamburi, trovando il punto giusto per ridurre le frequenze di risonanza e rendere così il suono più sottile.

In altri casi ancora potreste essere a corto di tempo, e costretti a mettere a posto il suono più tardi, purtroppo.

Quando le risonanze e i rientri sono importanti, l'applicazione di un gate, ironicamente, può portare loro attenzione sotto forma di "respiro" (breathing), definizione per l'effetto evidente dell'uso di gate e compressor. Quando la risonanza e i rientri sono così seri, il gate può non riuscire a risolvere il problema, e dovrete percorrere una strada diversa per cercare una soluzione.

Il problema più comune che può riguardare un gate, causato da un grave rientro, è quando i tom che suonano troppo scuri, debbano essere schiariti nel mix (giusto per rendere il suono appena accettabile). Se all'interno delle altre tracce c'è molto rientro dei piatti, potete scoprire che, se applicate un gate ai tom, quando un fill segue un colpo di piatti molto forte, si verifica un effetto piuttosto spiacevole. È il suono del rientro del piatto che apre il gate ed è veramente brutto da sentire. Forse potete decidere di usare un approccio alternativo per risolvere il problema, come rendere il suono dei tom ancora più scuro di prima, applicando un roll-off sulle alte, e quindi usando qualcosa come l'Aphex Aural Exciter per risintetizzare la parte alta mancante. Questo vi darà delle nuove alte, senza lo stesso livello di interferenza dei piatti.

Spesso, quando misso, preferisco non usare per niente un gate sui tom. Se sarà necessario un gate, semplicemente automatizzerò il "mute" sul canale dei tom in modo tale da attivarlo solamente quando c'è un fill. Se questo dovesse rendere il suono della batteria troppo artificiale, userò un leggero movimento dei fader, anziché abbassare completamente il livello dei tom quando non suonano. Preferisco fare questo anziché usare i gate, perché altrimenti l'intera immagine stereo della batteria potrebbe cambiare e spostarsi troppo quando i tom suonano un fill. Un'altra soluzione potrebbe essere quella di applicare un gate su una coppia di tom, anziché individualmente. Questa tecnica qualche volta funziona, ma non sempre.

## **Creazione di un suono di batteria "cl clinicamente pulito"**

In conclusione, anche se risonanze e rientri non sono in sé un grave problema, potrete utilizzare i gate per eliminarli fino alla fine, trattando con il gate ogni singolo elemento della batteria per isolare il suo suono essenziale. Questo vi darà un suono di batteria "cl clinicamente pulito", ma tenete in mente che toglierà anche una buona parte della vitalità di questo suono, e probabilmente avrete bisogno di un buon riverbero corto, di alta qualità, per ridargli un po' di vita. Il risultato, probabilmente, sembrerà comunque ancora artificiale.

## **Riepilogo sull'applicazione di un gate sulla batteria**

Come avete visto, i gate possono portare a un bel po' di lavoro. Se tutto quello che dovete fare è solo pulire un po' il suono della batteria, pensate semplicemente di mettere in mute i tom nei momenti compresi tra i fill usando l'automazione del mixer (accendere e spegnere il mute sui colpi di rullante, per esempio, , per mascherare il cambiamento nel suono). Questo è normalmente quello che serve per rendere più preciso il suono di batteria. Il gating applicato globalmente di solito non è necessario e può suonare pianificato e innaturale.

Meglio ancora se, per ogni traccia, potete procedere senza applicare un gate o metterla in mute.

In ogni caso, come ho citato all'inizio di questa sezione, prendete queste decisioni sulla batteria nei momenti iniziali del mix, e non più tardi. Se applicate i gate sulla batteria verso la fine del mix, l'intera atmosfera può cambiare in modo sconcertante.

## PASSO 5 AGGIUNGERE I “PAD”

Non tutte le canzoni hanno un suono di “pad”. Alcune canzoni funzionano affidando tutta la responsabilità agli strumenti principali (lead). Tuttavia un buon “pad” aggiunge corpo alla traccia e può anche nascondere una buona parte degli errori di esecuzione di altre parti musicali; è un modo semplice e conveniente di rendere “pieno” il suono di una canzone.

Un pad è una semplice parte musicale realizzata suonando una sequenza di accordi lineare, spesso molto semplificata, nel registro medio-basso, per tutta la durata del brano. Generalmente viene suonata con una chitarra o una tastiera e il suono scelto è normalmente caldo e sottile. I pad vengono generalmente registrati in stereo, sia come risultato del suono stesso (per esempio una tastiera), sia con l’uso di effetti durante la registrazione (per esempio un chorus stereo sulla chitarra). In particolare, nel caso delle chitarre, doppiando la traccia in stereo con ognuno dei due take spostati con il pan a sinistra e a destra.

Se presente, il pad rappresenta assolutamente la chiave del suono e la “sensazione” della canzone: di solito ogni altra parte strumentale è stata progettata e suonata con il pad già esistente. Esso forma realmente le “fondamenta” sulle quali è costruito il resto della traccia. Di tanto in tanto, mentre state missando, provate a mutare la traccia di pad e ascoltate cosa accade. Vi sembrerà che qualcuno abbia letteralmente tolto il tappeto sotto i vostri piedi. Quello che rimane della canzone senza la traccia pad, il “tappeto”, appunto, suonerà “sospeso” nello spazio senza un visibile (o udibile) significato di supporto, e probabilmente suonerà davvero strano.

La sfida nel ottenere un buon suono di pad è renderlo caldo, ampio e pieno, ma, in qualche modo, allo stesso tempo trasparente. Avrete bisogno di questa trasparenza per lasciare, nel mix uno spazio ove collocare gli altri strumenti. Se il pad suona in qualche modo “troppo pieno”, interferirà con gli altri strumenti che intenderete aggiungere al mix in seguito, e quindi la trasparenza dovete ottenerla *ora*, prima di aggiungere le altre parti.

Il pad dovrebbe essere percepito come una “coperta calda” avvolta intorno alla canzone. Non credo che questa analogia sia esagerata e certamente rappresenta come tutte le parti di pad dovrebbero per me suonare. In questo senso, pensare all’esempio della coperta calda potrebbe aiutarvi. Il pad, in particolare, dovrebbe riempire il campo sonoro senza avere un particolare carattere definito. Se date al pad una forte caratterizzazione, esso vi distrarrà da tutte le altre cose messe in seguito all’interno del mix. Inoltre, poiché i pad generalmente suonano dall’inizio fino alla fine della canzone, se predominano così tanto possono risultare noiosi. Sono presenti principalmente per dare un supporto strutturale alla canzone.

### Consigli per i pad stereo

- Verificate i suoni di pad in cuffia. Molti pad di tastiere sono spesso troppo ampi in cuffia, e diventano poco piacevoli o disorientanti. Per questo motivo riducete l’ampiezza stereo, in maniera che possiate sentire che *esiste qualcosa nel centro*, quando ascoltate con le cuffie.
- Alcune tracce usano un parte doppiata, per l’effetto stereo. Questo spesso si verifica sulle tracce di chitarre, in cui si hanno due parti indipendenti tipo “pennata”, pensate per essere posizionate a sinistra e a destra. Queste parti possono suonare davvero bene, ma normalmente lavorano anche meglio quando *non* sono aperte con il pan completamente a sinistra - destra, perché in questo modo il suono sarà troppo ampio e non otterrete il suono delle due chitarre che interagiscono insieme.
- Se volete davvero che le parti delle due chitarre siano aperte completamente a destra e a sinistra, allora potrete renderle più sottili con una semplice tecnica. Per la chitarra a sinistra aggiungete un semplice ritorno con effetto di chorus (completamente “wet”), spostato verso destra al 50% dal centro. In maniera simile, per la chitarra a destra, stavolta usate un effetto di chorus spostato verso sinistra al 50% dal centro. Questo spesso funziona, ma certe volte è esagerato. Per un effetto più sottile, invertite il posizionamento dei pan del suono processato con la sua fonte diretta e riducete il livello del suono processato.
- Se avete solo una singola traccia di pad in mono, vale la pena spendere un po’ di tempo per convertire il suono mono in un ampio e avvolgente suono stereo.
- In particolare, per le parti di pad, se avete due strumenti separati che suonano parti simultanee, spesso è più efficace lasciarli al centro, in modo che agiscano come uno solo, e usare un chorus di alta qualità per creare l’ampiezza stereo, anziché posizionare semplicemente le due parti in modo diverso.
- Il pad dovrebbe stimolare entrambe le orecchie indipendentemente, ma non così tanto da lasciare un vuoto al centro. Se siete in dubbio, riducete l’ampiezza stereo, e come già detto, verificate l’effetto in cuffia.

## Consigli per il suono del pad

- Come avete capito, il chorus è importante per le parti di pad, ma non dovrebbe diventare un effetto troppo *ballerino*. Prendetevi del tempo per fare esperimenti con le sue impostazioni per ottenere un effetto subdolo. Mantenete corto il tempo del delay e bassa la velocità di modulazione. In questo modo potrete ottenere dei chorus che realmente enfatizzano le alte frequenze di una traccia senza renderla troppo... "chorus"!
- Alcuni strumenti con il chorus non funzionano per niente. Il piano è un classico. Mettete un chorus su un pianoforte. Nella migliore delle ipotesi suonerà stonato, mentre nella peggiore sembrerà proprio un vecchio ed economico piano honky-tonk. Lasciate che le vostre orecchie giudichino se il chorus serve o meno.
- Togliete giusto un po' di 700-800 Hz (circa) e tagliate un po' le frequenze basse sui suoni di pad, con una Q abbastanza larga, per renderli più morbidi e dare loro la trasparenza del suono "hi-fi" che funzioni come un buono sfondo al resto del mix. Questa operazione "contiene" il suono e attenua ogni aggressività. Il fatto che le alte frequenze possano uscire di nuovo può inoltre aggiungere una lucidità setosa a chitarre e tastiere. Assicuratevi che questo non rovini la parte bassa del mix.

## Soundcheck per il pad

Adesso avete al loro posto batteria, basso e pad. A questo punto la canzone dovrebbe suonare stupendamente. Dovrebbe sembrare davvero speciale solo con questi tre elementi. La traccia di sottofondo dovrebbe suonare "completa". Dovrebbe darvi l'impressione che basti solo l'aggiunta della voce. Questo dovrebbe essere vero per ogni strumento che aggiungerete nel mix, ma non voglio ripeterlo un'altra volta. Non dimenticate di verificare il suono con tutti gli altri elementi rimanenti (del rough mix) già collocati, o potreste avere difficoltà a "conformarli" poi al mix.

## PASSO 6 È IL MOMENTO DI UN BREAK

Personalmente considero questo momento il mio preferito nel mix, poiché è abbastanza tranquillo rispetto al resto dell'azione febbrile che sarà poi necessaria, e a questo punto non dovrete sentirvi troppo stanchi. Dovreste prendere nota di questo mix, salvando il file oppure semplicemente facendo dei segni a fianco dei fader per marcare la loro posizione.

Perché? Perché in seguito, se il mix sembrerà non funzionare, potrete usare questo semplice mix come un ottimo punto di riferimento per comparare ogni singolo strumento, e scoprire dove siano i problemi.

Inoltre, se state facendo un "extended mix", allora questo semplice mix di batteria / basso / pad è un modo fantastico per impostare velocemente il break di un remix, magari aggiungendo sopra qualche bella percussione? È solo un suggerimento.

Quando avrete questi tre elementi a posto, dovrete prestare davvero molta attenzione a non cambiare più il suono di nessuno di essi, a meno che si riveli assolutamente necessario. L'equilibrio di basso, batteria e pad è davvero un punto fermo nel messaggio della canzone.

Adesso è il momento di bere ancora un po' di caffè...

Questo è anche un buon momento, se state usando un sistema su PC (come Cubase SX), per fare il mixdown di batteria, basso e pad in una singola traccia stereo. Questa operazione dovrebbe ridare un po' di alla CPU, da riservare alle parti "lead". Ovviamente dovrete archiviare le parti originali per custodirle. Forse il modo più semplice consiste nel salvare il progetto così come è in un posto sicuro, quindi salvarlo nuovamente nella directory di lavoro corrente prima di rimuovere le parti originali dall'attuale progetto.

## **PASSO 7**

### **AGGIUNGERE GLI ELEMENTI PRINCIPALI**

A questo punto, probabilmente la prima cosa da fare è un esame più dettagliato del ruolo dell'equalizzazione nel mix.

#### **L'equalizzazione**

L'equalizzazione, o EQ, nel suo acronimo più comune, è fondamentale nella registrazione e nel missaggio moderni. La sua applicazione, peraltro, viene ancora spesso vista come "arte esoterica", e molti tecnici non amano parlare a fondo di come usano l'EQ per non diffondere i propri "segreti professionali".

Per confondere ulteriormente le acque, molte delle linee guida comunemente stabilite negli anni vengono definite, da molti insegnanti, "regole", da infrangersi solo a proprio rischio e pericolo. Eppure, regole quali "ottenere il giusto suono alla fonte", se ripetute a oltranza, possono dissuadere un giovane tecnico dalla sperimentazione nelle applicazioni più sottili dell'equalizzazione, fino al punto di non rischiare mai nulla di nuovo, il tutto a scapito del mix e della propria cultura.

Questo, unito al fatto che potenzialmente il cattivo uso dell'EQ può rovinare un suono già buono all'inizio, può anche fare in modo che i moderni produttori discografici diventino paranoici, bacchettando i tecnici del suono che usano l'EQ quando il suono è già "accettabile" all'inizio, magari ignorando che il tecnico potrebbe avere altre ragioni, importanti, per toccare l'equalizzazione.

L'EQ non è necessariamente una pratica malvagia; è anzi uno strumento molto versatile, che può essere utilizzato in una vasta varietà di applicazioni che vanno ben oltre al fatto che un tecnico "giochi" col suono. Può essere una sorpresa scoprire che ci sono molti usi diversi dell'EQ. Per dimostrarlo, andremo nello specifico dei sette usi più diffusi dell'EQ nel missaggio (nonché nella registrazione).

- Eliminazione del rumore
- Riduzione delle armoniche
- Miglioramento del suono
- Bong, boff e "frizzante"
- Posizionamento a distanza
- Creare "spazio" nel mix
- Livelli automatici nel mix

Spiegherò tutto questo tra un secondo, ma prima parlerò un po' degli equalizzatori.

## Tipi di equalizzatori

Per compiere queste operazioni ci sono molti tipi diversi di equalizzatori. In ordine di sofisticatezza, sono:

### Filtri (roll-off)

I filtri semplici sono molto utili in missaggio e in registrazione. Vengono definiti più correttamente come filtri roll-off per le alte (o basse) frequenze, oppure, con un nome opposto che genera confusione, come filtri “passa basso” o “passa alto” – LPF / HPF.

In entrambi i casi consistono in un singolo pulsante per eliminare le basse frequenze, o talvolta in due potenziometri contrassegnati LF e HF. Quando si ruotano le manopole, le alte o le basse vengono “eliminate” dal segnale. La frequenza a cui questo avviene dipende dalla posizione del potenziometro. Di solito non potete controllare quanto sia ripido il taglio, ma è fisso. Il manuale per l'equalizzatore, hardware o software, potrebbe indicare un valore pari a “6db per ottava” o “12 db per ottava”.

Non tutte le console di missaggio hanno filtri semplici dedicati. Nei banchi più economici si presuppone che questa operazione venga eseguita con un attento uso dell'EQ principale, anche se questo è un po' restrittivo, poiché avere anche un solo pulsante per il roll-off delle basse è estremamente utile, soprattutto in registrazione.

### Equalizzatori shelf

I filtri sopradescritti (roll-off) generalmente non aumentano o diminuiscono i bassi o gli alti; il suono viene sostanzialmente “ridotto” eliminando le alte o le basse frequenze in esso contenute. Questo rende i filtri utili per sbarazzarsi di suoni indesiderati all'esterno del range musicale dello strumento (vedi “Uso dell'EQ per ridurre il rumore”, più avanti).

Sfortunatamente i soli filtri roll-off non vanno molto bene per scolpire musicalmente il suono, ed è qui che servono gli equalizzatori *shelf*. Proprio come i filtri, esistono in due tipi, a bassa e ad alta frequenza. Tuttavia, anziché possedere i controlli per la “frequenza”, hanno controlli di “gain” (guadagno). Il gain regola l'enfaticizzazione o il taglio applicato al segnale. Un EQ shelf sulle alte frequenze di solito inizia a lavorare da 8 a 12 KHz, mentre uno shelf sulle basse lavora da 80 a 150 Hz. La caratteristica degli equalizzatori shelf è che, a differenza dei filtri roll-off, possono alzare tutte le frequenze superiori (nello shelf sulle alte frequenze) o inferiori (nel caso di uno shelf sulle basse frequenze) di uno stesso valore, dando risultati molto più “musicali” rispetto ai filtri roll-off. Vengono chiamati equalizzatori shelf (a mensola) proprio per la forma specifica sul grafico della loro risposta in frequenza.

I controlli “Bass” e “Treble” sui comuni hi-fi sono di solito equalizzatori shelf con frequenze fisse, pre-impostate e non regolabili.

Alcuni equalizzatori shelf consentono, viceversa, di impostare la frequenza di intervento.

### Equalizzatori sweep

Il punto, sia con i filtri roll-off, sia con gli equalizzatori shelf, è che sono utili solo agli estremi dello spettro audio.

E per i medi?

Bene, se ci pensate, potete aumentare le frequenze medie usando un EQ hi-shelf e lo-shelf per abbassare le alte e le basse oppure, in maniera analoga, potete toglierle enfatizzando gli estremi. Questo, tuttavia, non dà molta soddisfazione ed è difficile da controllare facilmente e rapidamente.

Un equalizzatore sweep è pensato per risolvere questo problema. Nell'equalizzatore sweep vengono influenzati solo gli elementi del segnale attorno all'area selezionata dal controllo della frequenza, in base al valore impostato con il controllo del gain. Questo consente di enfatizzare (boost) o tagliare (cut) delle porzioni di suono abbastanza facilmente. Non è possibile controllare l'ampiezza dell'area controllata dall'EQ, ed essa cambia a seconda del modello. Alcuni produttori preferiscono mantenere l'area di intervento discretamente larga, mentre altri preferiscono mantenerla stretta poiché risulta più utile nella correzione di problemi armonici come le risonanze sulla batteria o altri strumenti.

Gli equalizzatori sweep di solito si trovano a coppie. Una coppia di equalizzatori sweep spesso si trova nei migliori “Portastudio”, poiché consentono un certo controllo sul suono a costi relativamente bassi. Alcuni produttori assegnano a ciascun EQ della coppia dei range di frequenza totalmente diversi, ipotizzando che questo consenta un controllo più preciso su tutta l'area del suono. Questo può essere vero nel momento in cui l'area predefinita, o “banda” (bandwidth) dell'equalizzatore sia molto ampia. Se l'ampiezza è ridotta (più precisa), allora è molto più utile che nella coppia di equalizzatori esista la possibilità di una generosa sovrapposizione dei range di frequenza, in modo da poterli usare entrambi contemporaneamente nelle frequenze basse o alte.

## Equalizzatori semi-parametrici

Per rendere gli equalizzatori sweep più efficaci, spesso si può trovare un singolo pulsante che cambia la banda o “area di intervento”.

Quando uno o più equalizzatori sweep si trovano insieme a un paio di equalizzatori shelf per il controllo delle altissime e delle bassissime, l'intero insieme di equalizzatori viene definito EQ semi-parametrico.

## Equalizzatori parametrici

Nelle migliori console di solito si trova un'equalizzazione totalmente parametrica.

Con un equalizzatore parametrico è possibile controllare la frequenza, il gain e soprattutto l'ampiezza (bandwidth) dell'equalizzatore. Di solito si trovano quattro equalizzatori con un interruttore sul primo e l'ultimo, in modo da poterli usare con l'opzione shelf, rispettivamente per le alte e per le basse. Ovviamente sono costosi.

Per la maggior parte degli strumenti non avete bisogno di questo grado di controllo, e gli equalizzatori semi-parametrici vanno benissimo. Anche in un sistema professionale potete spesso colmare ogni esigenza con i semi-parametrici, a patto di avere a disposizione un paio di parametrici completi per gli strumenti più complessi. Il problema principale in un banco con equalizzatori semi-parametrici è che la scelta del produttore di determinate ampiezze di equalizzazione determina il “suono” della console, che colora il mix molto di più rispetto a un'equalizzazione totalmente parametrica.

Detto questo, nella maggioranza dei casi il “suono” dell'EQ è probabilmente la maggiore caratteristica distintiva tra una o l'altra console.

## Equalizzatori grafici

Questi sono spesso superflui. È meglio riservarli a situazioni in cui si riscontra tutta una serie di altri problemi, come l'equalizzazione dei monitor principali della regia di uno studio di registrazione o la delicata equalizzazione finale del mix ultimato, nel mastering, in preparazione di un CD o altro tipo di release commerciale. Gli equalizzatori grafici sono meno indicati in situazioni in cui la reale correzione richiesta sia più “normale”; quando cioè consista nell'equalizzazione di strumenti individuali come parte di un mix, anche se occorre dire che con alcuni suoni particolarmente difficili si potrebbe anche dover ricorrere a un equalizzatore grafico.

## Equalizzatori passivi e valvolari

È meglio accennare anche agli equalizzatori passivi.

La maggior parte degli equalizzatori usa una circuitazione che taglia o enfatizza il segnale nelle varie bande utilizzando tecniche di feedback elettronico che spesso possono determinare “risonanze” udibili nei circuiti. Gli equalizzatori passivi, invece, lavorano tagliando il segnale in *tutte* le frequenze, alla base, con semplici componenti passivi come resistori, capacitori e induttori. Un singolo stadio, di progettazione semplice, successivo all'equalizzatore, di solito compensa la perdita di livello del segnale in modo da pareggiarlo quando tutti i controlli sono nella loro posizione “flat” centrale.

Quindi, con un equalizzatore di questo tipo, in realtà non state enfatizzando nulla, ma state semplicemente consentendo al segnale di “uscire” dalla circuitazione passiva. Gli equalizzatori valvolari spesso funzionano esattamente in questo modo.

Questo genera un suono molto più morbido. Infatti, gran parte della “morbidezza” attribuita agli equalizzatori valvolari spesso deriva ben poco dalla presenza delle valvole, bensì è dovuta al fatto che la circuitazione dell'equalizzatore è passiva anziché attiva.

A questo punto, come si usano, in pratica, tutti questi diversi tipi di equalizzatori?

Ecco alcuni esempi pratici.

- Riduzione del rumore
- Riduzione delle armoniche
- Miglioramento del suono
- Bong, boff e “frizzante”
- Posizionamento a distanza
- Creare “spazio” nel mix
- Livelli automatici nel mix

## Riduzione del rumore

L'eliminazione del rumore indesiderato da un segnale è ovviamente un'applicazione in cui è molto meglio avere un suono corretto alla fonte. Anche se questo articolo è sul missaggio, vale la pena ricordare quali possano essere tutti i problemi, e come possano essere risolti al momento della registrazione.

L'eliminazione dei rumori a bassa frequenza (rumble) è meglio assicurarla con un corretto posizionamento e montaggio dei microfoni, mentre l'eliminazione del ronzio si ottiene con una cauta scelta e posizionamento dei cavi, di solito bilanciati. L'eliminazione delle interferenze radio ad alta frequenza si ottiene anch'essa con la buona scelta di cavi bilanciati e con il loro posizionamento, ma poiché le alte frequenze sono davvero invasive, spesso questo non elimina del tutto il problema. Spesso i taxi sono una sorgente di interferenze RF nei cavi microfonici, ancor di più se sbilanciati.

Il fruscio che si origina nei microfoni può essere eliminato dall'uso di microfoni ad alta impedenza d'uscita, uniti a preamplificatori microfonici bilanciati e con buone prestazioni, ora presenti anche nelle console più economiche. L'assenza di fruscio in registrazione (nell'analogico) si ottiene utilizzando un buon sistema di riduzione del rumore, come il Dolby, o registrando inizialmente in un buon sistema digitale. Sfortunatamente, i convertitori digitale/analogico nei sistemi più economici (tipo alcune schede per PC) non si avvicinano neppure lontanamente alle prestazioni teoricamente raggiunte dai migliori sistemi analogici o digitali.

In pratica, non sempre è possibile evitare ogni sorgente di interferenze indesiderate. Anche lo studio meglio isolato nel centro città può accusare vibrazioni a bassa frequenza causate da traffico, treni o metropolitane, mentre la vita frenetica della città porta a molte interferenze radio, dovute a linee elettriche, telefoni cellulari e taxi.

Oltrepassando i nobili scopi dei "puristi" della registrazione, non sempre è una buona idea registrare tutti i microfoni "flat" (senza EQ). Anche se non riuscite a "sentire" i rumori a bassa frequenza del traffico o altre sorgenti estranee, in realtà riuscite sicuramente ad "avvertirli", soprattutto se la registrazione implica un gran numero di microfoni aperti contemporaneamente, in cui i "rientri" dalle sorgenti sonore tra loro vicine (tipo l'amplificatore del basso) possono essere la norma.

Per questa ragione, quando si registra da un microfono, è sempre una buona idea inserire il filtro passa alti (HPF) offerto dalle moderne console. Un'eccezione potrebbe esserci quando state usando un microfono per registrare un suono con frequenze molto basse, tipo un basso elettrico, un violoncello o un altro strumento simile, in cui sia importante mantenere le bassissime frequenze.

Analogamente, nelle alte, ogni strumento musicale che comporti un pickup elettrico, tipo una chitarra elettrica, o un piano elettrico, potrebbe essere soggetta a interferenze radio. In particolare, registrando i piani elettrici, io spesso elimino le altissime fino a sentire che il suono diventa scuro, quindi riapro il filtro fino a trovare l'equilibrio in modo che il suono di base risulti pressoché inalterato. Questo si basa sull'esperienza di molti tristi anni di registrazione, in cui un take "buono" viene di colpo rovinato da un'improvvisa interferenza. Ovviamente potrebbe essere facile intervenire più tardi nel mix, ma con questo approccio si devono sopportare mix provvisori decisamente poco soddisfacenti fino al mix vero e proprio. Meglio registrare bene all'inizio, con un'accorta EQ.

La maggior parte dei filtri passa alti e passa bassi, nelle console moderne, hanno una risposta precisa e quindi è generalmente accettabile, anche se eccessivamente cauto, l'approccio con cui si allineino i filtri in modo da "buttare via" tutto il suono che teoricamente è fuori dallo specifico range di frequenze dello strumento registrato, operando come un fotografo professionista che "ritaglia" i bordi di una foto lasciando solo l'area interessante al centro dell'attenzione.

Rimuovere il fruscio da una registrazione multitraccia dovrebbe ormai essere una cosa del passato. Sfortunatamente, non tutti i tecnici del suono sono spavaldi come dovrebbe essere quando impostano i livelli di registrazione, anche se, correttamente, occorre dire che in una registrazione "in diretta" spesso questo è dovuto alla mancanza di tempo o alla necessità di un margine di sicurezza. Non è del tutto strano di questi tempi dover fare un remix moderno di un vecchio e fruscante master multitraccia di molti anni fa.

Il trucco fondamentale per l'EQ, in questi casi, è quello di rimuovere quanto più rumore possibile da candidati "ovvi" quali cassa, basso, piano elettrico e pickup di chitarra elettrica di bassa qualità.

Anche se questi strumenti possiedono una certa dose di energia nelle alte frequenze, che ovviamente non volete perdere, in pratica l'energia vera e propria è ben sotto gli 8Khz, una frequenza oltre la quale il fruscio è particolarmente fastidioso. In questi casi, è dunque perfettamente corretto tagliare quante più alte possibile, usando un ripido filtro passa basso (LPF). Non sarà proprio "hi-fi", ma è un approccio pratico che i tecnici hanno usato per molti anni. Fa parte della tecnica per ottenere un buon suono.

Per quanto riguarda gli altri strumenti, sarebbe meglio lasciarli stare. Nella maggior parte dei casi, un'equalizzazione sulle alte per gli strumenti precedentemente elencati, unita a qualche noise-gate sulle tracce rimanenti, dovrebbe essere più che sufficiente.

Se non siete in questa situazione e pensate che in generale ci sia ancora troppo fruscio, ci sono altre tre tecniche come "ultima spiaggia" per le rimanenti e problematiche tracce.

Per prima cosa potete provare una riduzione del rumore "single-ended", inserendo cioè sulle restanti tracce un'unità Dolby o DBX impostata sulla decodifica. Questo è un trucco diffuso tra i tecnici del broadcasting e si può ascoltare in molti notiziari. Il fatto che sia così riconoscibile, dovrebbe dissuadervi dall'utilizzarlo. Il risultato di solito fa sembrare che il

giornalista stia lottando per non soffocarsi col cuscino... Anche un aumento con EQ delle alte frequenze non attenua questa impressione. È abbastanza schifosa.

Una tecnica molto migliore consiste nel togliere con l'equalizzazione tutto il fruscio, finché tutto suoni positivamente ovattato, quindi mandare il suono risultante in un Aphex Aural Exciter, o un simile enhancer, che sintetizzerà delle nuove frequenze alte, pulite, a partire dalle informazioni musicali a bassa frequenza esistenti. Questa tecnica funziona molto bene, e ancora di più nel remastering digitale di vecchie opere classiche (anche se i tecnici interessati probabilmente non lo ammetterebbero mai in pubblico).

Infine, se una determinata traccia è così devastata dal rumore che le due precedenti tecniche non funzionano assolutamente, nulla è perduto. Anche se dispendioso in termini di tempo, la traccia in questione può essere importata in un computer e quindi trattata con un software di riduzione del rumore. I risultati attuali possono lasciarvi discretamente senza parole, anche se è opportuno ricordare che, se esagerate con questi sistemi, potreste trovarvi con il suono originale molto artefatto e finto (talvolta con risultati interessanti!). Io spesso faccio la riduzione del rumore con il computer non su materiale musicale, ma sui notiziari in esterna e su fonti sonori dubbie che sia necessario pulire per la programmazione radio.

## Riduzione delle armoniche

*doink!, doink!, doink!*

Riconoscete questo suono?

*doink!, doink!, doink!*

Avete mai registrato una batteria vera?

Il suono caratteristico di un rullante che fa "doink" è sufficiente per far diventare pazzo un tecnico del suono. È probabilmente il problema più diffuso quando si registra o si missa un kit di batteria. La vera soluzione, ovviamente, è avere a disposizione un kit di batteria che non faccia "doink!", ma non sempre è così facile...

È possibile impiegare un bel po' di tempo ad attaccare del nastro su tutta la superficie delle pelli e avere *ancora* delle risonanze indesiderate.

Certo è che il rullante, in particolare, è uno strumento risonante per definizione. Non solo potete cambiare il suono del rullante eliminando delle brutte armoniche, ma anche, usando un EQ a banda *molto* stretta, generare armoniche che originariamente non esistono: in realtà state sentendo il suono dell'equalizzatore. È *l'equalizzatore* che sta risuonando.

Smorzare le armoniche indesiderate da tutte le sorgenti del suono reale usando l'EQ è una cosa con cui dobbiamo confrontarci obbligatoriamente. Certo è meglio ottenere un suono corretto alla fonte, magari in qualche caso cambiando lo strumento, ma la giornata è fatta solo di 24 ore. Quando il tempo stringe (e quando *non* stringe, quando lo studio costa 1500\$ al giorno o più semplicemente quando avete poco tempo libero per poter registrare?), sono necessarie soluzioni semplici ed efficaci. Dedicate il tempo prezioso per le cose che fanno la vera differenza, come avere una buona performance nella registrazione dell'artista, o ottenere con successo il delicato bilanciamento nel mix.

Un altro importante aspetto della registrazione di cui i "puristi" non tengono conto è che, quando si registra un kit di batteria, non solo ogni tamburo di solito è *microfonato da vicino* (per esempio con il microfono a circa tre centimetri dalla sorgente sonora), ma in più il microfono è impostato ad un pattern di risposta "cardioide", o per focalizzare quel determinato elemento della batteria, o perché il pattern, in quel tipo di microfono, non è modificabile.

Cosa succede con i microfoni a cardioide?

Esatto! È il nostro vecchio amico (o nemico?), l'effetto prossimità! Ogni elemento della batteria e ogni altro strumento registrato con microfoni ravvicinati, con pattern a cardioide, avranno nel suono un livello eccessivo e innaturale di basse frequenze. Ecco perché, se registrate e missate una batteria vera, quasi sicuramente dovrete togliere (con roll-off) una discreta quantità di basse, non per "creare" un suono inesistente all'origine, bensì per correggere il suono del microfono e quindi ottenere nuovamente il "vero" suono escludendo la caratteristica propria del microfono.

## Miglioramento del suono

Si può affermare che la maggior parte degli strumenti musicali abbia, nell'ordine, il seguente contenuto:

- Sub-armoniche (componenti a bassissima frequenza)
- Intervallo della fondamentale della nota
- Armoniche intermedie
- Armoniche alte

Nell'uso dell'EQ per un generale "miglioramento" del suono, solitamente si agisce ben lontani dall'intervallo della fondamentale e si enfatizzano o si riducono le frequenze nelle restanti bande di frequenza per creare, in generale, questi effetti.

- L'aumento - diminuzione delle sub-armoniche rende un suono più caldo o più freddo.
- L'aumento - diminuzione delle armoniche intermedie fa in modo che un suono sembri più alto di volume - presente, o più dimesso - lontano, senza modificare il livello reale.
- L'aumento - diminuzione delle armoniche alte fa in modo che un suono risulti più o meno "frizzante".

Sorprendentemente questo tipo di interventi raramente dà come risultato che lo strumento "esca" nel mix nelle proprie frequenze alte o basse, come ci si potrebbe aspettare. La maggior parte delle armoniche "interessanti", basse o alte, che potrebbero essere "attivate" con un'attenta equalizzazione, sono in realtà: 1) molto più alte rispetto all'intervallo tonale in cui opera lo strumento, oppure 2) non così in basso come sono in realtà le sue armoniche basse. Se avete un problema, a questo punto un po' di "contro-equalizzazione", con una banda (Q) stretta, agli estremi dell'intervallo della fondamentale, può correggerlo senza compromettere il suono generale.

Qualsiasi cosa facciate per "migliorare il suono", tutto deve essere finalizzato a come il suono verrà percepito come elemento del mix finale, e questo è quello che conta. Non passate troppo tempo ad ascoltare il suono isolato, poiché probabilmente, quando lo rimetterete nel mix con tutto il resto, la maggior parte di quello che avrete fatto non sarà udibile e comunque necessiterà di modifiche, più o meno grandi, per l'effetto generale che intendete far sentire nel mix finito.

Tratterò il "miglioramento del suono" in modo più dettagliato nel prossimo passo "Equalizzare e trattare gli elementi principali del mix".

## Bong, boff e il "frizzante"

Scusate, non ho saputo trovare un titolo migliore per questa parte, ed è un peccato, perché è davvero *fondamentale*, quindi è meglio che mi spieghi bene, e in fretta.

Devo anche dire che la parte precedente, sul "miglioramento del suono" con l'EQ, in realtà affronta l'argomento dal punto di vista dello *strumento individuale*.

Ma il suono del singolo strumento non crea un buon mix.

È l'impatto dell'*insieme* che conta.

Finora, in questo articolo, ho cercato di enfatizzare l'importanza di ascoltare ogni elemento del brano per come contribuisca all'insieme del mix, e un bel mix, energetico, di un brano pop, anche una ballata lenta, di solito ha questi tre requisiti importanti:

### Bong

Il "bong" nel mix è il pulsare della ritmica (downbeat n.d.r.). Questo **non** significa un mix con molti bassi. Significa solamente che l'impatto continuo della ritmica deve essere chiaramente avvertito, fisicamente, nell'ascolto del mix. Anche se generalmente ne sono i maggiori artefici, non sempre il "bong" si crea con la batteria e il basso. La pulsazione del ritmo si crea anche con il piano e le chitarre. È difficile spiegare a parole una qualsiasi "formula" che permetta questo risultato, perché ogni caso è a sé. Dovete solo fare attenzione a fare in modo che ci sia, e capire come poterlo controllare (di solito provando e riprovando).

### Boff

Il "boff", nel mix, è di solito il ritmo in alternanza (offbeat, n.d.r.). Di solito si crea con il rullante, anche se altri strumenti possono contribuire significativamente all'effetto, magari in ritmiche sincopate che meritano un'accentuazione. L'alternanza "bong/boff" di una canzone è l'essenza stessa del ritmo del brano e, se si riesce a definire con chiarezza, allora la gente andrà in pista a ballare o almeno inizierà a battere il piede all'ascolto del disco.

Il "bong" in una canzone di solito dovrebbe "sentirsi" (ad alto volume) come se colpisse allo stomaco, o più in basso, mentre il "boff" dovrebbe colpire all'altezza dello sterno, o più in alto.

## Il frizzante

Piatti? Percussioni? Sì, queste cose contribuiscono sicuramente al “frizzante” di un mix, ma non solo. Altri elementi contribuiscono alla parte alta del mix, tra cui la voce solista e il riverbero della voce. Una buona parte alta del mix fa sussurrare “Bel prodotto!”. I mix delle ballad di George Michael (come “Praying for time”) illustrano questo aspetto del riverbero vocale (anche se sono il primo ad ammettere che i mix di George Michael probabilmente *esagerano* in questa caratteristica, che in qualche modo stanca). Anche le chitarre, soprattutto quelle acustiche, possono creare un “lucido” meraviglioso se le alte vengono gestite bene, e questo si riesce a sentire, nel mix, anche se si ascolta in una radio di bassa qualità.

La gestione attenta delle frequenze alte del mix è un’arte a sé, ed è un qualcosa che merita una particolare attenzione nel mix. Attenti, però. È un’area pericolosa. Perché? Perché nel mix, se esagerate con le alte, le vostre orecchie si affaticheranno in fretta. Questo non solo vi farà venire, mentre missate, un vero e doloroso mal di testa, fisico (che può diventare violento, in questo caso fermatevi subito), ma, quel che è peggio, renderà le vostre orecchie *sorde* alle alte.

Così finirete ad aumentarle, le alte, *ancora*, e *ancora*, per compensare. Lo si fa anche senza accorgersene. Questo è, un problema molto noto, nel missaggio, e spesso è il risultato di missare *a volume troppo alto per troppo tempo*. Non è infrequente ascoltare quello che la sera prima sembrava un mix bello e potente, e accorgersi che invece suona come una radiolina! Una rapida occhiata ai controlli del banco rivelerà che tutti i potenziometri dell’EQ sono girati *troppo* verso le alte. Di solito a questo punto occorre una soluzione di emergenza, tutt’altro che perfetta: o far passare tutto il mix in un equalizzatore grafico, o abbassare, canale per canale, il boost delle alte, in cui avete, senza volere, esagerato.

Vale la pena inoltre sottolineare che se vi viene spesso e inaspettatamente un bel mal di testa mentre missate, stando generalmente bene in salute, esiste una buona possibilità che abbiate fatto qualcosa di realmente sbagliato nella parte alta del mix. Questo provocherà anche ad altre persone lo stesso mal di testa quando lo ascolteranno. In passato ho partecipato spesso a questo discorso. Non si è sicuri se sia la presenza eccessiva delle alte, o se le orecchie cerchino a tutti i costi di compensare la distorsione di fase che avviene con le eccessive alte frequenze, ma la gente generalmente riconosce che questo è uno dei principali problemi di alcuni mix.

## Quindi...

Come pensiero finale... bisogna anche dire che nel mix è anche possibile esagerare con il bong, il boff e il “frizzante”. Assicuratevi che l’impatto, con la vostra tecnica di missaggio, non sovrasti il messaggio di base e il contenuto emozionale della canzone. Per funzionare bene, ogni cosa deve essere bilanciata.

## Posizionamento a distanza

Ecco un bel trucco da ricordare quando si missa: (spesso mai neppure accennato, ed è un peccato!):

Quando dobbiamo usare il posizionamento a distanza, entriamo nel campo dell’equalizzazione sofisticata, di cui di solito si scrive poco, ma che i tecnici del suono usano molto.

Magari avete provato a creare distanza semplicemente con il riverbero o altri effetti di simulazione di ambiente. Se avete provato, avete anche scoperto che questo non funziona così bene e il vostro mix diventa un bel pastone.

Questo in parte deriva dal fatto che l’effetto del posizionamento a distanza nell’EQ è strettamente connesso ad un fenomeno definito “effetto di prossimità”, caratteristica comune a molti microfoni direzionali, all’orecchio umano e alla stessa diffusione sonora. Sto usando il termine “effetto di prossimità” in senso più esteso. Fatemi spiegare meglio.

Quando un esecutore o un cantante si avvicinano a un microfono o al vostro orecchio, magari *troppo* vicino, accadono due cose. Per prima cosa, le basse frequenze aumentano moltissimo, poiché a distanza ravvicinata abbiamo molta meno dispersione delle basse e, soprattutto, perché la fisica dei microfoni a cardioide enfatizza questo aspetto. Come seconda cosa, anche il contenuto delle alte frequenze sale molto, poiché la normale dispersione del suono nell’aria tende ad assorbirle. Come tecnici del suono, potete riprodurre questo fenomeno nel mix. Enfatizzando in maniera innaturale le basse e le alte frequenze con il controllo dell’EQ del banco, potete creare un suono che sembri molto più vicino di quello che è in realtà.

Questo effetto è tuttavia *stra-usato* in molti dischi, e questo porta a mix che suonano troppo “hi-fi”. Ricordate che è anche possibile fare l’esatto opposto, cioè snellire un po’ gli strumenti (eliminando un po’ di basse e un po’ di alte), allo scopo di metterli “indietro” nel mix e farli sembrare più piccoli e lontani.

Il vero segreto del mix è la *“luce e l’ombra”*, contrastare cioè un elemento con un altro. Usando con cura l’EQ sottoforma di sottile bilanciamento tra alte e basse, unitariamente a un riverbero corto come strumento per posizionare lo strumento creando l’illusione della distanza, potete fare in modo che i vostri mix suonino in generale *“più grandi”*, ben di più che provando a rendere ogni singolo elemento “grande” da solo.

Il “grande” sembra grande solo quando altri elementi sembrano piccoli. È facile dimenticarsene, nell’eccitazione del missaggio.

## Creare “spazio” nel mix

Non sono un grande fan di questo concetto, anche se so che molti spesso lo usano.

Questa tecnica deriva dalla scuola di missaggio della “Tamla Motown”, quando per la prima volta la gente ha capito che l’EQ poteva essere uno strumento creativo, oltre che tecnico.

L’idea di creare “spazio” nel mix consiste in questo: quando non riuscite a sentire bene uno strumento, allora cercate altri gruppi di strumenti che, combinati, stanno oscurando lo strumento che non si sente. A questo punto potete, come gruppo, equalizzare in sottrazione queste parti *collettivamente* per “lasciare spazio” allo strumento che non riuscite a sentire.

Potete “scavare” questo spazio indirizzando nel banco quegli strumenti in un sotto-gruppo, e quindi equalizzando il sotto-gruppo stesso, oppure (molto meglio, anche se ci si mette di più) applicando separatamente la stessa EQ sottrattiva a ogni strumento.

Sono abbastanza contrario a questo metodo, perché filosoficamente mi sembra poco musicale, e per i miei gusti è un rimedio un po’ troppo rapido e farraginoso ...

Poteva essere utile all’epoca della Tamla Motown, in cui le radio erano di scarsa qualità e si doveva tirare fuori ogni trucco del mestiere per far suonare il proprio mix meglio degli altri. Penso che al giorno d’oggi, nell’era digitale, sia un metodo meno valido. L’effetto in generale suona artificiale per me e probabilmente anche per chiunque ascolti con sistemi digitali di alta qualità, estremamente diffusi nel nuovo millennio.

In ogni caso uso anch’io questa tecnica, anche se molto occasionalmente, come ultima spiaggia, quando gli strumenti nel mix sembrano cospirare tutti insieme per coprire la voce, e occorre quindi un’azione drastica.

## Livelli automatici nel mix

Amo questa tecnica! Ma non l’ho mai vista documentata.

Ogni tecnico del suono ha familiarità con il problema di alcune parti del mix che di colpo “sfiorino” su alcune note e coprano il mix. Le moderne console di missaggio offrono l’automazione proprio per questo. Ma questa è davvero la soluzione? Se avete una certa esperienza, converrete che spesso questo accade in simili “sezioni” della canzone, e in intervalli di note simili, che ripropongono ciclicamente il problema.

Anche se *potreste* ricorrere ai fader automatizzati per risolvere questo problema con la forza bruta (e ci possono volere ore per trovare i livelli giusti), vi prego seriamente di provare a fare questo lavoro con l’EQ. Non solo risparmierete un bel po’ di tempo nella programmazione dell’automazione del mix, ma con l’EQ potrete ottenere risultati tonalmente migliori con minor sforzo.

Spiegherò meglio l’uso dell’EQ nel paragrafo “Rifinire i livelli principali del mix”. Intanto ritorniamo a missare il nostro brano. Dopo tutto, questo era lo scopo dell’articolo, e abbiamo deviato un po’ troppo...

## PASSO 8

# EQUALIZZARE E TRATTARE GLI ELEMENTI PRINCIPALI DEL MIX

Riepilogando quanto detto finora, e utilizzando le tecniche descritte, spiegherò come applicarle a ogni traccia, insieme ad altre tecniche, come la compressione.

Per prima cosa, per ogni strumento, stabilite se sia necessario operare un'equalizzazione "di sicurezza". Per equalizzazione "di sicurezza" intendo tagliare le basse, le alte, o entrambe, con filtri roll-off in modo da proteggervi da alcuni eventi poco desiderabili.

Non dovrete farlo solo se strettamente necessario? È corretto inserire *sempre* i filtri e restringere il range sonoro quando *potrebbe* non esserci alcun problema?

Forse. Dipende da quanto tempo avete a disposizione. Ah... la magica parola "tempo"! Quando si hanno tempi davvero ristretti potrebbe davvero essere necessario troppo tempo per far passare ogni traccia e analizzare ogni problema specifico.

Generalmente parlando, il tempo in studio di registrazione è sempre poco, e in ogni caso una raccomandazione importante è quella di lavorare in fretta (per fare in modo che le orecchie non si stanchino troppo), quindi non è raro trovare un tecnico del suono che inserisca i filtri ogni volta, come prassi. Non penso che sia "sbagliato", a patto che non abbia effetti importanti sulla porzione desiderata del suono.

Una volta "confinato" il range delle frequenze con i filtri, rimossa ogni armonica indesiderata e potenzialmente problematica, arriva la parte divertente: fermarsi su un solo strumento e iniziare a giocare con l'EQ su quel suono. Ora, prima che qualcuno mi salti addosso, devo essere *assolutamente chiaro* su un punto: per ora **non** sto dicendo o raccomandando di *usare realmente* l'EQ!

A questo punto, quello che state facendo non è usare l'EQ come uno strumento per modificare il suono (o almeno, non ancora...). Invece state usando l'EQ come uno strumento per esplorare il suono, come un microscopio. Sfortunatamente questo è molto più difficile usando un'interfaccia "software" sullo schermo anziché dei controlli veri e propri. Se state usando un pacchetto integrato di registrazione ed editing multitraccia su PC, è possibile controllare l'EQ usando qualche tipo di controller MIDI dotato di fader o potenziometri veri, trovandolo più facile e intuitivo rispetto al fare tutto solo con il mouse.

Per ogni suono, usate l'EQ per trovare quello che "caratterizza" un determinato strumento. Muovetevi e stringete per localizzare esattamente dove sono le armoniche interessanti. A questo punto potete decidere se dovete enfatizzarle, abbassarle o forse lasciarle completamente come sono. *Non equalizzate qualcosa per il solo gusto di farlo*. Assicuratevi di capire *perché* quello che state facendo può funzionare nella prospettiva sonora.

Non sovresponete le caratteristiche dello strumento, a meno che intendiate posizionarlo molto indietro nel mix e a quel volume lo trovate troppo poco definito. Piuttosto, per gli elementi che stanno suonando parti musicali indipendenti, provate ad accentuare "la voce" di ogni strumento in modo che semplicemente mantenga il suo posto nel mix e allo stesso modo lo riempia. Separate le parti tra loro usando la tecnica del "posizionamento a distanza" descritta qui sopra.

Per elementi che stanno suonando insieme la stessa parte spesso è una buona idea non farli suonare in maniera indipendente, ma anzi provare a combinarli in un unico "grande" suono. Separarli potrebbe risultare difficile, in quanto l'orecchio tenderà comunque a unirli. Serve poco lottare contro le orecchie e il cervello provando a convincervi che le due parti sono distinte. Dal punto di vista musicale non lo sono, e di solito *sono state pensate* per essere così e per essere unite in un nuovo suono, più grande.

Questo richiede un certo sforzo, ma può portare a risultati davvero notevoli. Provate a pensare alla voce "scat" di George Benson, che accompagna alcuni dei suoi assoli di chitarra, e come la voce e la chitarra si mescolino insieme per formare un nuovo e strano suono di chitarra. Ugualmente, missare ad esempio suoni sintetici con archi veri può diventare molto più efficace, e "grosso", se si prova a creare un unico nuovo suono di violini anziché fare rimanere a suonare il piccolo synth su una grande orchestra.

È difficile descrivere solo scrivendo quello che si può fare quando si lavora con ognuno dei suoni principali; comunque aggiungerò alcune brevi osservazioni sul tipo di cose che potete riscontrare lavorando su alcuni degli "elementi" più comuni. È in ogni caso impossibile coprire adeguatamente ogni strumento. Ci ho provato, e sono rimasto esausto dopo due soli esempi, per altro inadeguati... In più, questo articolo è già lungo... Sarebbe comunque sbagliato deviare dallo scopo di questo articolo per parlare dei singoli strumenti, visto che qui sto cercando di spiegare i principi generali del *missaggio*.

A prescindere dallo strumento su cui state lavorando, sintetizzerei la procedura dell'equalizzazione in questo modo: all'inizio come sorta di "microscopio" per esaminare il suono con grande attenzione al dettaglio per uno o due minuti.

Quindi, una volta familiarizzato con le parti che costituiscono quel determinato suono, solo a questo punto potete decidere come trattarle, e questo *non necessariamente* deve significare l'EQ.

Per esempio, giocando con l'EQ come strumento di ascolto, potreste scoprire che uno strumento (magari una chitarra) ha potenzialmente molto "attacco", finora non sfruttato. Come potete tirarlo fuori, questo attacco? Forse potreste decidere di usare l'EQ, ma spesso questa smagrisce il suono, soprattutto le chitarre, trasformandole in un suono sottile, senza molto corpo o profondità. Potreste invece decidere di usare un po' di compressione con un attacco lento proprio per accentuare l'attacco dello strumento.

## Condivisione delle tracce

Infine, se alcune tracce contengono più di una parte strumentale (la condivisione delle tracce è una pratica comune se avete un numero di tracce limitato), a questo punto sarà molto probabile che le diverse parti abbiano bisogno di diversi livelli, EQ ed effetti.

Per mettere in ordine le diverse parti sulla stessa traccia, avete due opzioni: a) usare l'automazione in modo che le corrette regolazioni "entrino" al punto giusto della canzone, oppure b) duplicare la traccia e usare impostazioni diverse per la stessa traccia su due canali. In un normale sistema analogico, l'opzione (b) è facile, potete usare semplicemente un cavo patch per mettere la traccia su due canali. In alcuni software per PC di fascia alta potete fare lo stesso, ma non sempre. In altri sistemi su PC potreste essere costretti a duplicare la traccia in modo da ottenere due diversi canali nel mix.

L'opzione (b) è senza dubbio la più facile nei termini del necessario. Anche se automatizzare lo stesso canale in modo che cambi le impostazioni al punto stabilito può sembrare "furbo" e "sicuro", è anche molto più lungo, e qualche volta può essere anche abbastanza difficile. È molto più facile mettere gli stessi suoni su due tracce su cui giocare manualmente, senza automazione, in base al feeling. L'unica automazione di cui preoccuparsi è quella dei "mute" che passano da un canale all'altro nelle parti importanti della canzone.

In un sistema completamente basato su PC, tuttavia, potreste trovare che l'opzione (a) sia migliore, poiché potrebbe sfruttare meglio le risorse della CPU, visto che ogni traccia o canale extra tendono a usare più CPU. Un'alternativa al problema del consumo della CPU potrebbe essere quello di fare il bounce con le diverse impostazioni delle due tracce e quindi ridurle a una traccia unica, salvando le tracce originali nel caso possano servire in futuro.

## Aggiungere gli elementi principali: un riepilogo

Il fattore chiave, quando si aggiungono gli elementi principali è di **non** seguire un approccio "da prescrizione", osservando ciecamente ogni "regola" sopra evidenziata. Dovete assicurarvi di aver *capito davvero* cosa ha da raccontare ogni elemento, e come gli elementi interagiscono *gli uni con gli altri*. Questo vi aiuterà a decidere sia il suono, sia la posizione stereo.

*Usate le vostre orecchie*, e guardate i controlli solo se pensate di aver fatto qualcosa di sbagliato, o se volete ricordarvi alcune impostazioni per una sessione futura. Ricordatevi: *non esistono regole*: quello che conta è come suona alla fine, non la procedura teorica che si è resa necessaria. Soprattutto, per favore, ricordate che tutto quanto affermato sopra è da intendersi solo come spunto e utile suggerimento: sentitevi liberi di pensare il contrario, se vedete che funziona meglio.

Forse potreste avere in testa dei metodi totalmente diversi, quindi sperimentate come volete. Ricordatevi, però, che più passa il tempo, più le orecchie si stancheranno e meno riuscirete a prendere decisioni importanti. Quindi, lavorate più presto che potete, e non spendete troppo tempo su uno strumento. Altrimenti arriverete ben presto al punto di avere prosciugato totalmente le vostre energie mentali.

Non abbiate paura di usare anche un po' di compressione estrema in alcune delle parti principali, se dentro di voi credete che sia giusto fare così. Spesso rimango stupito di *quanta* compressione sia necessaria per alcune parti e tuttavia quanto l'estrema compressione non sia ancora particolarmente avvertibile nel mix (ad eccezione della compressione "finale" del mix, che è davvero *molto* avvertibile, se eccessiva).

Fate comunque in modo che il compressore non stia comprimendo *sempre*, altrimenti non lo state sfruttando bene. Nelle parti a basso volume di una performance non dovrebbe praticamente essere visibile alcuna gain reduction, o pochissima (è molto utile che il compressore abbia un indicatore della gain reduction). Se i led della gain reduction sono *sempre* accesi, avete sicuramente il controllo della *threshold* (soglia) troppo basso, a meno che stiate usando apposta il compressore per aggiungere "punch", e allora siete scusati. Altrimenti, un compressore con la soglia impostata troppo bassa lavora solo come un controllo di volume, ed è semplicemente *inutile*.

## Aggiungere le percussioni

Non dovete per forza aggiungere le percussioni dopo gli elementi principali, certe volte ha senso farlo anche prima, quando avete già a posto la batteria, il basso e i pad. Dipende dalla canzone. Personalmente preferisco aggiungere le percussioni tardi, nel mix, perché si può avere un'idea più chiara di come le percussioni stesse contribuiscano davvero al mix. In più offrono la possibilità di una tregua, dopo aver lavorato sulla batteria e il basso, che già hanno picchiato bene sulle vostre orecchie.

I concetti sono simili a quando si lavora sugli elementi principali. Ascoltate cosa "ha da dire" ogni parte: questo vi aiuterà nel posizionamento stereo. Alcuni elementi dovranno sembrare appartenenti alla batteria (cabasa, tamburello e maracas, che spesso lavorano insieme all'hi-hat). Altri saranno abbastanza diversi (come le timbales) e meriteranno di essere fatti sentire per poco, altrimenti saranno noiosi.

Quando missate, *non* dovete usare *tutte* le percussioni. Generalmente è meglio davvero non farlo.

La ragione deriva dal fatto che, quando si registrano le percussioni, si tende a esagerare. Se ne mettono un sacco, con l'idea che "si possano sempre togliere più tardi nel mix". Questo non è sbagliato, ma considerate di usare le automazioni nel mix per farle sentire solo in determinati punti che necessitano di un po' di colore.

Equalizzando le percussioni, ricordate che se volete più alte, togliendo le basse e le medie frequenze otterrete delle alte molto più morbide rispetto ad averle tirate su con l'equalizzatore. Non è che un metodo sia migliore dell'altro; producono semplicemente risultati diversi.

Per esempio, elementi che suonano per tutta la canzone, come congas, maracas, cabasa e simili, per un suono morbido di solito rispondono bene all'EQ sottrattiva (riducete le basse e le medie frequenze, anziché aumentare le alte), altrimenti stancano e danno fastidio. Altri elementi che compaiono solo per poco, come le timbales, traggono vantaggio dal "thwack" che si ottiene solo con il boost delle alte frequenze.

Inoltre, nel caso particolare in cui qualcosa debba rinforzare una ritmica importante, tipo un tamburello a tempo con il rullante, questo suono può beneficiare dell'energia supplementare data dal semplice boost delle alte frequenze, per separarlo dal tamburo con cui è in competizione.

Generalmente per la maggior parte delle percussioni di solito si elimina un discreto quantitativo di basse frequenze per fare in modo che "taglino" nel mix. Bonghi e congas, a prescindere da come siano stati registrati, di solito vanno "snelliti" perché possano sentirsi in un denso mix pop.

Nel missaggio delle percussioni il nostro amico "riverbero corto" diventa di particolare importanza. Per ottenere un effetto davvero spettacolare, provate ad essere generosi con il riverbero corto e fare in modo che la percussione esca dai confini del resto del mix, in modo che suoni più indietro e allo stesso tempo più grande, "circondando" il mix anziché rimanere nel mezzo (a meno che stiate ricreando un sound disco anni '70, in questo caso lasciatela abbastanza asciutta). Se date questo grande spazio usando un riverbero corto, spesso è molto più efficace se usato solo su alcune parti del mix (come un break di percussioni), altrimenti se rimane così per tutta la durata della canzone può stancare e distrarre dal resto del mix.

Bilanciare i livelli delle percussioni è un lavoro delicato, ed è meglio farlo tenendo basso il livello di ascolto su monitor piccoli, altrimenti si corre il rischio che uno degli elementi (tipo una clap, o un tamburello) dominino il mix finale.

## La cosa più importante: la voce

Ironicamente, dopo tutti gli sforzi profusi per arrivare a questo punto, c'è una parte musicale che se sbagliate, a questo punto potete anche *buttare via tutto*.

Se non riuscite a fare bene la voce, tutto il tempo e il denaro spesi fino qui vengono semplicemente buttati nel water.

Quindi, quali sono i vostri obiettivi?

Per prima cosa, state cercando di fare in modo che quello che dice il vocalist possa essere sentito. Non voglio dire solo "sentito fisicamente", ma anche "sentito emotivamente". Questo ha un impatto sostanziale sul tipo di operazioni che farete alla voce nella procedura di missaggio.

Poi dovrete fare in modo che la voce "c'entri" con tutto quello su cui avete lavorato nelle ultime ore.

Fortunatamente, se avete letto questo articolo fin qui, dovrete ricordarvi che ogni elemento è stato missato con già presente un po' di *tutto*. Così dovrete avere già ascoltato la voce per tutto il tempo in cui avete missato, o almeno per un po'. Se non l'avete fatto, quando alzate il fader potreste avere una brutta sorpresa. Potrebbe suonare in tutto o abbastanza diversa da tutto il resto, e potreste in quel momento capire che ci sarà molto da fare, al suono, per fare in modo che possa amalgamarsi con il resto.

Ma la voce solista non dovrebbe essere “pura”? Non dovrebbe essere naturale, non compressa, senza EQ, con solo un po' di riverbero preparato apposta?

Beh, all'inizio provate così. Potrebbe funzionare. Se è così... ehm, allora è stato facile... saltate pure il resto di questo passo!

Con ogni eventualità, non sarà così. Se fin qui avete fatto un buon lavoro nel mix, allora tutto suonerà in modo impressionante e lucido, mentre la voce non suonerà bene come il resto.

Non c'è bisogno di dire che ci sono molti modi diversi per trattare una voce solista; si potrebbe scrivere un libro solo su questo aspetto. In ogni caso ecco alcuni suggerimenti.

- Pensate, per la voce, all'uso di un riverbero *diverso* da qualsiasi altro riverbero usato sugli altri elementi del brano. Di solito il riverbero sulla voce beneficia di molta meno “attenuazione” (dampening) rispetto a un riverbero generico. Se potete, provate a togliere un po' di basse frequenze dalla mandata o dal ritorno del riverbero. Sia la voce, sia il suo riverbero dovrebbero essere chiaramente udibili sopra ogni altro elemento della canzone, senza essere troppo alti. Spesso una buona dose di pre-delay sul riverbero della voce è particolarmente efficace, perché fa sembrare che il riverbero venga riflesso dal retro di un auditorio, oppure da una montagna o un canyon. State attenti a non esagerare con il riverbero della voce, perché potrebbe sembrare “vecchio” o retrò, o semplicemente faticoso.
- Potreste dover “smagrire” un po' la voce, o aggiungere un po' di altissime frequenze per dare alla voce un po' di lucido. Potreste anche dover usare un de-esser per compensare l'effetto di questa EQ. Potreste anche pensare di usare un processore tipo Aural Exciter per aggiungere più alte senza sibilanza, o provare a far passare la voce in un *encoder* Dolby (come se si fosse in registrazione), che la renderà più chiara. “Spegnere i Dolby”, sia sulla voce solista, sia sui cori, era una tecnica standard ai tempi dell'analogico.
- Se la voce necessita di compressione, aspettatevi di impiegare un certo tempo per regolarla. Nella voce solista la compressione è particolarmente in evidenza, quindi prendetevi tutto il tempo per ottenere quella giusta. State cercando di rendere la voce “presente” per la durata della canzone, senza che suoni schiacciata o costretta: la voce dovrebbe, di solito, essere spaziosa e aperta, nonché libera di muoversi liberamente. Una voce overcompressa in realtà suona claustrofobica! (anche se, naturalmente, talvolta questo può essere l'effetto desiderato. Altre volte vi capiterà di dover “espandere” una voce registrata male e overcompressa, per riportare in essa un po' di “vita” Se pensavate che impostare un compressore fosse difficile, allora provate a impostare un expander per correggere una voce solista troppo compressa! Credetemi, dopo un'esperienza simile, non vorrete più stra-comprimere una voce in registrazione!
- Spesso uso il chorus sulla voce solista. Cosa? Ma si può fare? Sì che si può fare. Beh, non sto parlando di rovinare la voce o farla sembrare doppiata, bensì mi riferisco a *poco, poco* chorus, molto lento e a un livello molto basso. Il livello dovrebbe essere tale che l'effetto chorus in sé sia non udibile. L'effetto risultante, in realtà, è che le alte frequenze suonano più “piene” e la voce suona più “grossa” e più potente in un modo che è difficile descrivere. Dovete provare per capire cosa vi sto dicendo. Mi raccomando, *poco, poco* chorus con valori molto blandi.
- Certe volte l'uso di un equalizzatore “retrò” come un Pultec, o altri equalizzatori valvolari, vi permette di cambiare il suono della voce, senza fare in modo che sembri equalizzata deliberatamente. Ho visto personalmente un Pultec “salvare” un mix che sembrava assolutamente “inchiodato” perché, qualsiasi cosa si facesse, la voce non si inseriva nel resto della canzone. Due minuti con un Pultec, e la voce era perfetta. Ma non sempre è una cosa così infallibile.
- Di solito usate sulla voce solo gli effetti e i processori di migliore qualità. Se li avete già usati prima, nel mix, provate a pensare di cambiarli e usarli solo per la voce, mettendo sugli strumenti altre macchine meno importanti.
- Un delay con un buon feedback, sincronizzato alla battuta, o magari in terzine, può funzionare molto bene sulla voce. Spesso può funzionare per tutta la canzone, altre volte va meglio quando accentua qualche parola alla fine di determinate frasi. Attenti a non esagerare, o suonerà tutto molto “kitch”....
- Fate una verifica finale sul suono della voce e assicuratevi che non sembri “troppo effettata”. L'orecchio umano è particolarmente sensibile alla voce (visto che tutti i giorni probabilmente ascoltiamo la voce umana più di ogni altro suono), e le parti vocali possono evidenziare subito certe brutte scelte di processi o effetti. Quando succede questo, sembra che la voce “ricada in sé stessa” o “sia stata fatta a pezzi, digitalmente” (anche in sistemi analogici!).
- I livelli delle voci dovrebbero essere fatti con un ascolto davvero a basso volume. Assicuratevi che le parole si capiscano bene a qualsiasi livello di ascolto.

## Cori

Le voci dei cori devono suonare come un blocco ben controllato di armonie perfette. Di solito, quello che avete prima del mix non è niente di tutto questo.

Quindi, come le mettete a posto?

Supponendo che abbiate delle armonie di rinforzo registrate su singole tracce, la prima cosa da fare è di fare in modo di unirle in modo da ottenere un effetto piacevole. Per fare questo, avete bisogno di un certo "orecchio" musicale, quindi fate qualche prova, fino a ottenere un bel suono "corale" tipo accordo.

Ascoltare i cori da soli, senza nient'altro del mix (a differenza degli altri elementi), è generalmente il modo migliore per iniziare. Fate un piccolo mix stereo delle parti vocali, con riverbero individuale (*in send, n.d.r*) su ogni singola parte.

Questo serve perché alcune armonie, nel gruppo, hanno più bisogno di riverbero. Potreste aggiungere un po' di riverbero individuale, corto o lungo, per dare a ognuna di esse un po' di spazio proprio, ma spesso questa *non* è una buona idea, perché state cercando di consolidarle in un insieme armonioso, *non* di farle sembrare un gruppo di elementi singoli. Il "panorama" spaziale che state cercando di ottenere in stereo si fonda molto di più sul creare un bel "blocco" sonoro, anziché separare i vari elementi dell'armonia.

Solitamente i livelli delle voci dei cori non c'entrano l'uno con l'altro. Quindi comprimete fino alla morte. Sì. Va bene fare così in un brano pop. Sentitevi liberi di *esagerare abbastanza*. I cori di solito si sentiranno nel mix a un livello abbastanza basso, quindi la compressione non sarà evidente, e comunque migliorerà il suono! Dovete vederli come un blocco statico, con pochissima dinamica. Se necessitano di un po' di dinamica, allora (a differenza di altri strumenti) è meglio comprimere molto le voci una ad una in modo che vadano bene l'una con l'altra, quindi aggiungere un po' di dinamica a mano, con movimenti automatizzati del fader sul gruppo intero dei cori.

Se i cori non suonano abbastanza "grossi" o semplicemente suonano "stonati" (un problema comune), allora spesso una buona idea è aggiungervi un po' di chorus. Se avete un chorus "true stereo" provate a impostarne il ritorno (o la mandata) del chorus in modo che sia opposta. Per esempio: le parti a sinistra con un chorus sulla destra, e viceversa. Questo crea un bel suono stereo per i cori senza rischiare un'eccessiva separazione sulle singole performance. Verificatevi in mono per vedere di non avere aggiunto troppo chorus (non dovete farle sembrare "effettate"). Un altro buon motivo è l'essere sicuri di mantenere un bel suono "compatto" anche quando il mix viene riprodotto in mono.

Per ingrossare ulteriormente i cori, provate sia a usare un exciter come l'Aphex, sia un encoder Dolby, o molto semplicemente aggiungete un po' di altissime (12 kHz), con un de-esser, se necessario, per eliminare ogni sibilanza introdotta.

Infine, considerate di comprimere anche l'intero mix stereo dei cori. Sì! *Ancora compressione!* Sono impazzito del tutto?

Per nulla. Comprimere il gruppo ha un effetto diverso rispetto alla compressione individuale, e spesso entrambe sono necessarie per ottenere quel "muro di suono" che rende spettacolari i bei cori pop.

Se usate un sistema su PC, a questo punto potreste dover fare il bounce del mix dei cori per ritornare a una CPU un po' più performante.

Se i cori sono già pre-missati in stereo, dovete sperare che siano stati combinati usando le tecniche sopra descritte, altrimenti provate ad aggiungere alle singole tracce EQ, chorus stereo opposti, exciter, compressor, eccetera, e vedete se funziona. Quando si lavora con un premix stereo dei cori, spesso si dovrà usare l'EQ sulle medie, con una Q stretta a metà del range delle note delle armonie, per "tirar fuori" o "sopprimere" le parti delle armonie che non sono state missate bene insieme.

Che cosa? Pensavate che una cosina come i cori fosse facile?

## PASSO 9

### RIFINIRE I LIVELLI PRINCIPALI DEL MIX

#### Osservare i livelli e “bilanciare” il mix

A questo punto dovrete avere un mix relativamente eccellente, certamente molto meglio di come abbiate mai sentito la canzone in precedenza. In alcuni punti, tuttavia, l'equilibrio degli strumenti potrebbe essere sbilanciato. Vale la pena di tirarsi indietro con la sedia per una piccola pausa (altro the e biscotti?) e quindi riascoltare il mix, magari su monitor più piccoli e a volume molto più basso. Di solito, se sto facendo una piccola pausa del genere, mi piace sedermi in una parte diversa della stanza, magari sul divano in fondo, e ascoltare davvero a basso, basso volume, cercando di *non ascoltare*.

Magari ascolto anche fuori dalla regia con la porta chiusa (e non sono l'unico a farlo). Questo ti dà un'altra prospettiva e quasi tutti noi siamo abituati al suono dei dischi di una stanza altrui, con la porta chiusa...

A questo punto prendo appunti su carta o mentalmente.

Ascoltare a basso volume è sempre un ottimo modo per aprire gli occhi (o dovrei dire le orecchie?). Per qualche ragione, nonostante non si riesca a sentire il dettaglio dei singoli suoni particolarmente bene, a basso volume si possono certamente sentire gli squilibri di livello con una qualità sorprendente.

Questo non vuol dire che non si debba ascoltare sui (grandi) monitor principali di riferimento, se presenti in studio. I monitor principali in studio sono costosissimi (40.000 \$ non è un costo inusuale per una coppia di tali monitor) e la ragione, in parte, risiede nella qualità e definizione nei suoni riprodotti. Per questo i monitor principali sono eccezionali per essere sicuri di aver tirato fuori il giusto “dettaglio” nel suono e di aver risolto problemi di conflittualità tra differenti sorgenti sonore, in particolar modo nella regione che va dalle frequenze medio-basse alle basse. La zona delle basse frequenze tende a suonare quasi sempre abbastanza bene sulle casse piccole. Per questo assicuratevi di sentire il brano sui monitor principali per potere capire bene la reale confusione esistente in quelle frequenze, lì in basso. Questo diventa particolarmente importante se il disco deve essere suonato in club o locali notturni.

Se non si dispone di monitor grandi, allora la miglior cosa da fare è ascoltare a un volume ragionevolmente alto da sentire (*e percepire*) le frequenze basse in maniera corretta, quindi riportare i monitor a un livello più basso il più presto possibile. Ascoltare ad alto volume per periodi prolungati stancherà presto le vostre orecchie e a lungo andare rovinerà l'udito.

Nella maggior parte degli studi non si perde tempo ad ascoltare il mix a basso volume sui monitor grandi.

Di solito i mix suonano un po' scarsi a basso volume e “diventano vivi” soltanto ascoltandoli a volumi da medio ad alto. Questi monitor sono calibrati per livelli medio-alti e spesso si comportano in maniera molto diversa se spinti poco. Se desiderate ascoltare a basso volume, fatelo invece sui monitor piccoli, near-field.

Utilizzare una selezione di diversi monitor a diversi volumi d'ascolto permette di “esplorare” il mix a differenti livelli di dettaglio. Scrivete spesso documenti o fate disegni al computer? Sì? Allora potete pensare all'ascolto a basso volume su casse piccole come a uno “zoom out” del mix così da poter vedere l'insieme complessivo, mentre l'ascolto a volume abbastanza alto sui monitor principali equivale a zoomare in maniera ravvicinata sul mix, per vederne il dettaglio. E' necessario vedere il mix da tante e varie prospettive così da avere un risultato rifinito e curato per un ascolto in diversi ambienti.

Un riassunto del monitoraggio potrebbe essere:

- ottenere il *suono* corretto a volume medio-alto (utilizzando, se possibile, i monitor principali)
- ottenere l'*equilibrio* corretto a volume basso (su casse medio-piccole), facendo piccoli aggiustamenti sui suoni quando necessari.

E' interessante notare che, quando si raggiunge un corretto equilibrio nel mix a volume *molto basso*, raramente (o mai?) questo suona male quando lo si ascolterà successivamente a dei volumi più alti. Il contrario non succede quasi mai. Se avete mai fatto un mix ad alto volume, sono sicuro che avete già provato un'amara delusione quando, riascoltandolo qualche giorno, si scopre che i livelli sono da tutte le parti. Certi mix che ho fatto a volume troppo alto suonavano decisamente *imbarazzanti* a volume normale. Anche se vostra musica è destinata ad ascolti ad alto volume (heavy metal o musica da discoteca), dovrete comunque fare il *bilanciamento dei livelli a basso volume*, altrimenti i mix suoneranno molto scarsi quando saranno ascoltati in radio o in macchina. Solitamente l'unico modo di recuperare un mix fatto male, è quello di comprimerlo ed equalizzarlo pesantemente in mastering, cosa che è veramente poco desiderabile poiché porta a tutta una serie di effetti collaterali indesiderati.

Dato questo avvertimento, ora possiamo scendere nei dettagli sull'arte del bilanciamento dei livelli.

Spesso la prima cosa che gli inesperti fanno a questo punto è di attivare l'automazione e programmare i movimenti dei fader. Io resisto a questa tentazione. Attiverò l'automazione e programmerò i "mute", ma per ancora un po' lascerò i fader ancora in modalità manuale.

Il mio punto di partenza preferito è quello di *non* automatizzare i fader, bensì ascoltare attentamente quale sia davvero la fonte del problema. Se un certo strumento "salta fuori" dal mix *sempre* in determinati punti melodici del mix stesso (oppure sembra *scompare* sempre in determinati punti) allora ci sono due modi per far sì che il problema si corregga da solo senza far ricorso alle automazioni. In primo luogo potete provare qualcosa con la compressione: vedere se riuscite, con un certo compressore, a risolvere automaticamente il problema. In secondo luogo, potete provare ad equalizzare la parte in questione in modo che l'EQ faccia scendere o salire il livello del suono in determinati punti rilevanti del range melodico.

Bisogna notare che questo non è lo stesso utilizzo dell'EQ usata finora nel processo di missaggio. Fino qui si è utilizzata l'EQ per rimuovere risonanze spiacevoli, lavorando cioè di fino con una banda molto stretta su frequenze specifiche, oppure per esaltare il suono ad un livello più generale, giocando cioè con le subsoniche del suono (EQ sulle basse frequenze), oppure rifinando le armoniche superiori del suono a 3Khz o frequenze superiori.

Quello di cui si sta parlando qui è l'utilizzo dell'EQ in punti molto specifici *all'interno del range melodico*, il che implica bande abbastanza strette proprio nel mezzo del range d'estensione *reale* dello strumento e non nel range delle armoniche superiori (a cui generalmente si associa l'EQ per il miglioramento del suono).

L'utilizzo dell'EQ e della compressione come strumento di bilanciamento dei livelli tende ad essere interattivo rispetto alle due tecniche. La modifica di uno dei due elementi (compressione o EQ) influenza in un certo modo il risultato raggiunto dall'altra, così dovete trovare un equilibrio molto delicato tra queste due tecniche per fare in modo che lo strumento si comporti a dovere.

## Perché fare così quando si possono automatizzare i fader?

- Primo: è considerevolmente *più rapido*. Utilizzare questa tecnica per ottenere il giusto bilanciamento in una parte della canzone (controllando accuratamente di non aver distrutto il livello nelle altre parti), di solito significa che lo strumento "starà a posto da solo" per tutta la durata della canzone. Sebbene sia spesso possibile nei sistemi di missaggio automatici copiare i movimenti di uno specifico fader da una parte all'altra della canzone, questo processo spesso è macchinoso, dispendioso in termini di tempo e così *noioso* che molti preferiscono programmare l'automazione a mano per tutta la durata della canzone, operazione che comunque richiede tempo.
- Secondo: l'altra buona ragione per cui utilizzare l'EQ e la compressione come strumenti per il bilanciamento automatico dei livelli nel mix, è che tende a portare ad un risultato molto più musicale. Utilizzare l'automazione dei fader per raggiungere gli stessi risultati implica di solito tanti piccoli movimenti per "seguire" la melodia". L'EQ e la compressione possono fare questo automaticamente, se ben regolati. Anche facendo un buon lavoro, è ancora abbastanza probabile che si abbia bisogno di fare ancora *qualche* movimento con i fader, ma comunque questi movimenti tendono ad essere per loro natura "generalisti" piuttosto che fini e macchinosi.
- Terzo: l'utilizzo dell'EQ e della compressione per bilanciare i livelli rende la vita considerevolmente più semplice quando non si ha alcun sistema di automazione. Molti hanno fatto a meno dell'automazione per anni, e continuano a fare ottimi dischi. Questo è uno dei modi grazie al quale questo è stato possibile.

## Allora, che fare se non si possiede l'automazione?

Se non si ha un sistema di missaggio automatizzato (cosa molto comune nei project studio che utilizzano banchi di missaggio analogici), non c'è bisogno di farsi prendere dal panico. Nulla è perduto e potete ancora ottenere ottimi risultati. Prima del missaggio automatizzato si faceva in questo modo:

- Primo: usate l'EQ e la compressione per lasciare che il mix si regoli da sé, come sopra descritto.
- Secondo: anziché registrare le parti generate da un sequencer, potete farle suonare in tempo reale, "live", e usare il sequencer software per automatizzare i livelli del loro mix. Personalmente, di solito registro con un sequencer esterno su tracce audio separate, piuttosto che utilizzarlo in tempo reale", poiché ho meno errori, una sincronizzazione nettamente migliore (meno "colli di bottiglia" MIDI) e non devo aspettare che il sequencer ogni volta si agganci al sincrono. Questo rende tutto il lavoro più facile, ma anche il "live", nel mix, è tutto meno che un problema.
- Terzo (il mio metodo preferito e ancora più rapido di prima): registrare su tracce audio tutte le parti scritte su sequencer, regolando i volumi di registrazione *a mano mentre si registrano*. Questo è molto più veloce rispetto a riprogrammare il sequencer e permette di mettere a posto "al volo" qualsiasi movimento sbagliato dei fader. Permette anche di ottenere una multitraccia di maggiore qualità, nel caso in cui qualcun altro dovesse remissare il brano.
- Quindi, nel caso in cui si siano registrati strumenti veri (suonati), e abbiate a disposizione una console di missaggio "vera", con fader reali, potete prendere una coppia di tracce vuote e missare su queste l'intera canzone, mentre la si riascolta, intervenendo per registrare nuovamente sopra le sezioni del mix in cui i livelli sono diversi. Questa tecnica offre molti dei vantaggi associati al missaggio automatizzato, anche se magari serve un amico per aiutarvi nei movimenti, nel caso doveste intervenire contemporaneamente su molti fader. È un'esperienza divertente per entrambi! Non c'è bisogno che l'amico sia bravo a missare, potete semplicemente indicargli quali fader muovere, in quale posizione e quando. Per aiutarlo, potete fare dei segni con il pennarello accanto ai fader. Questo è stato in passato uno dei tipici lavori da assistente di studio e per molti è stato utile per imparare l'arte del missaggio. Ancora oggi è un compito standard per gli assistenti nel missaggio di colonne sonore per film, dove solitamente si ha molto più personale qualificato disponibile ad aiutare nella procedura. Questo rende tutto molto più veloce e godibile rispetto all'uso di un sistema di automazione computerizzato.
- Infine, processo simile a quanto descritto sopra, utile nel caso in cui *non abbiate* una coppia di tracce libere su cui porre il mixdown: potete missare l'intera canzone in sezioni separate su DAT, o su un registratore a bobine, e infine incollarle tutte insieme, utilizzando se necessario, forbici e nastro adesivo... ottenendo, cioè, con un successivo editing, il mix finale. Sebbene sia molto dispendioso in termini di tempo e richieda un po' di lavoro prima che le sezioni possano essere ascoltate come un mix finale, si tratta comunque di una possibilità, ed è il modo in cui si sono ottenuti mix complessi, senza automazione, per molti anni. Il lato negativo di questa procedura è che sistemare eventuali errori diventa un'operazione laboriosa, che implica lo scollare le parti e riadattarle con cura su diverse sezioni in un computer o su pezzi di nastro sparsi un po' ovunque. Molti, me compreso, hanno perso un sacco di tempo rovistando sotto una macchina a bobine per trovare una sezione da venti secondi di nastro letteralmente appiccicata sul pavimento insieme alle altre.

## Cosa cercate di ottenere, in definitiva?

State cercando di ottenere un mix in cui, per l'intera durata della canzone, i livelli di tutti i diversi strumenti suonino *bilanciati*. Questo non significa che debbano essere necessariamente "costanti", altrimenti si tratterebbe semplicemente di un mix *piatto*. Se qualcosa diventa un po' alto di volume nel mix, non è per nulla obbligatorio abbassarne immediatamente il fader. Magari, il fatto che risalti un po' in questo punto della canzone è *giusto*. Ascoltate attentamente, prima di agire. Potrebbe anche essere che *tutti gli altri elementi*, in quel punto, debbano essere leggermente alzati, anziché stoppare quel suono che in quel passaggio sembra insolente.

## Come si fa?

Come già anticipato, il trucco per fare il bilanciamento dei livelli, è quello di *ascoltare a basso volume*, su casse piccole. Non è una cosa da fare a tutto volume sui monitor principali. Va bene fare in modo che il mix iniziale suoni bene anche sui monitor principali, ma le sottigliezze dei ridotti movimenti dei fader non si riescono a sentire in maniera appropriata a volumi d'ascolto così alti. Cercate quindi di fare il bilanciamento dei livelli a un livello leggermente inferiore a quello di un comune ascolto su un sistema hi-fi domestico.

## Bisogna stare attenti a qualcosa?

Sì! L'errore più comune è quello di metterci ore e ore a missare una canzone con l'automazione, muovendo delicatamente ogni singolo fader per tutto il mix, limando ogni piccola imperfezione. Alcuni mettono la traccia in "loop", impiegando così molto tempo su segmenti di dieci o venti secondi, muovendo di conseguenza *tutto* su e giù, in una "Ola" sudamericana di continui movimenti dei fader.

Se procedete così, in realtà tutto il sistema di automazione diventa un gigantesco e complesso *compressore*, che distrugge nel mix ogni senso di dinamica e di movimento musicale. Quando lo si riascolterà, il mix non "ecciterà" più nessuno. Un segnale di questo è che la dimensione della canzone, in bytes (se si ha la possibilità di misurarla), diventa *enorme*, poiché per tutta la durata della canzone la quasi totalità dei fader compie dei movimenti, anche se leggeri. Vi sono movimenti di fader sovrapposti ad altri movimenti, e così via. Questa *non* può essere una buona cosa, no? Spesso state semplicemente contrastando alcuni movimenti errati fatti in precedenza, e potrebbe valere la pena riscrivere lo spostamento da capo, anziché rifinirlo in continuazione.

Tanta confidenza sull'automazione può portare a mix estremamente "blandi", senza dinamica e poco vitali. Quindi, non impazzite, ma fate solamente ciò che è necessario per mantenere l'equilibrio del mix ragionevolmente coerente, senza esagerare, in altro modo state spreco le ore, e *uccidendo* sempre di più la canzone. A meno che una determinata band sia assolutamente senza speranza, dovrete provare a lasciare ai musicisti l'espressione dinamica. Vengono pagati per questo...

## PASSO 10 LA LUCIDATURA FINALE

È di nuovo il momento di una pausa!

Probabilmente a questo punto è meglio prendersi una bella pausa e non ascoltare più nulla. Quasi sicuramente sarete pressoché distrutti. Se davvero vi viene sonno, fatevi un caffè forte. Se andate a letto adesso, le cose domattina suoneranno diverse, e finirete a impiegare tutta la giornata a rifare tutto, rendendo quello che avete fatto oggi uno spreco di tempo. Meglio lottare e finire tutto oggi.

Quando siete pronti per continuare, ascoltate per pochi minuti qualche altro disco, a basso volume. Questo vi rinfrescherà le orecchie e vi ricorderà di come le cose devono suonare nel grande mondo della registrazione che esiste fuori dal vostro studio. Paragonate canzoni diverse di artisti diversi. Ascoltate i livelli dei vari elementi, soprattutto quelli della voce.

Ascoltate quindi il vostro mix a livelli normali, come un hi-fi casalingo, e quindi ascoltatelo ad alto volume (sui monitor principali se li avete). È molto difficile che a questo punto si debba cambiare qualcosa di importante, ma quello che noterete probabilmente è che qualche parte sarà leggermente troppo alta o bassa. Dovrebbe trattarsi di una sensazione "generale". Dal momento che avete già equilibrato i livelli, non dovrebbe esserci proprio nulla che necessiti di grandi cambiamenti.

Per cambiare i livelli globali di due o tre parti che abbiano bisogno di una fine regolazione, potete fare in due modi: o programmate nell'automazione generale un "trim" (regolazione del volume globale) per le diverse parti, oppure, e lo preferisco, semplicemente regolate i potenziometri dei "trim" in cima al canale o al suo equivalente software.

Spesso così è molto più rapido rispetto a stare a impazzire con l'automazione, soprattutto ora che siete stanchi ed è facile fare davvero qualche sciocchezza, tipo cancellare il file del mix finale... Succede davvero!

Una volta che tutto è proprio come lo desiderate, è il momento di pensare se una compressione generale del mix potrebbe portare qualche vantaggio.

Prima di buttarvi giù dalla sedia per far passare in un compressore economico le due settimane di lacrime e sudore che sono state necessarie per portare la canzone fino qui, pensate se la compressione sia davvero necessaria.

D'altro canto, non pensate che avendo compresso individualmente ogni singolo strumento, una compressione generale non serva per nulla. Le due cose sono abbastanza diverse e il compressore su tutto il mix risponderà all'equilibrio degli strumenti in un modo ben diverso rispetto a un compressore individuale. Può valere la pena aggiungere un po' di compressione sul mix a tarda sera, visto che a questo punto conoscete ormai intimamente la canzone... più che in passato, ma anche più del giorno dopo. Ovviamente, potreste essere troppo stanchi, e rovinare completamente il mix.

Sulla compressione avevo scritto un articolo a sé, ma in definitiva esiste una serie di ragioni per cui a questo punto potreste desiderare di comprimere l'intero mix.

- Il mix non suona abbastanza "forte".
- Il mix non ha abbastanza "punch", cioè non possiede "bong" e "boff", malgrado tutti gli sforzi profusi.
- Avete lavorato molto duramente e il mix "c'è" quasi, ma manca ancora qualcosa.

Usare un compressore sul prezioso mix finale è un'operazione delicata, che richiede un ascolto attento e molta concentrazione. Sarà opportuno mettere spesso il compressore in bypass per vedere se state davvero facendo la differenza, o invece state prestando un'attenzione eccessiva a delle minuzie insignificanti, che rendono la compressione pressoché inutile. Se il compressore non crea una certa differenza, allora probabilmente non vale la pena usarlo.

Se non ne siete certi (e questo arriverà con l'esperienza), allora dovrete lasciare tutto così come è. Potete sempre comprimere il mix stereo un'altra volta. Se adesso rovinare il mix, dovrete convivere per sempre con questo risultato.

Una volta fatto in modo che la compressione abbia reso il mix il migliore possibile, potreste addirittura prendere in considerazione un'ultima tornata per un lievissimo bilanciamento dei singoli livelli degli strumenti... è un brutto mestiere, questo, eh? Forse il compressore ha fatto perdere al mix un po' di basse frequenze? Probabile: l'effetto soggettivo del compressore è spesso una perdita delle frequenze bassissime. Forse alcune cose suonano un po' troppo alte dopo la compressione generale? Se pensate che si rendano necessarie grandi modifiche, allora probabilmente non avete impostato bene il compressore. Quindi, rivedete le impostazioni o semplicemente scollegatelo: comprimerete il mix un'altra volta.

La "lucidatura" finale dovrebbe durare da 15 minuti a un massimo di 30. Ormai siete sfiniti.

Registrate il mix su DAT o CD **ADESSO** !

Anche se pensate di ascoltare il mix nel computer il giorno dopo per prendere le ultime decisioni, fate **comunque** il mixdown su DAT o CD ! Questa è un'operazione importantissima. Tra oggi e domani possono accadere un sacco di cose. Alcune vecchie macchine outboard potrebbero essersi raffreddate durante la notte e suonare diversamente il giorno dopo. Altre persone, o, nel mio caso, animali, potrebbero non rendersi conto dell'importanza del vostro lavoro e cominciare inavvertitamente a *cambiare* delle cose. Anche lo stesso mix, che si crede "al sicuro" nel computer, il giorno dopo potrebbe anche non potersi ricaricare correttamente, o il computer potrebbe andare drammaticamente in crash mentre lo state spegnendo per andare a casa. Ho visto succedere anche questo. Se lo lasciate acceso, potrebbe prendere fuoco. In questo momento tutto funziona, quindi fate il mixdown e fatene subito una copia esterna, su DAT o CD. Cosa più importante: mettete al sicuro il master del mix e contrassegnatelo bene, senza possibilità di equivoci.

Ecco un aneddoto poco divertente: "gash tape" è come vengono definiti i due o tre minuti di nastro vuoto su una bobina metallica lasciata alla fine di un nastro master. Le bobine costano, quindi, se in studio ne serve una alla svelta, nel momento in cui si vede una bobina con sopra un po' di "gash", semplicemente si prende una lametta, la si spinge nel foro della bobina stessa e si tagliano al volo tutti i strati del nastro. Tutto il nastro vuoto finisce in piccoli pezzi sul pavimento o nel cestino, ed ecco, bella e pronta, una bella bobina vuota. In uno studio di Londra, un mattino, il Produttore e il Tecnico del suono entravano nella regia stanchi e con gli occhi arrossati dopo un missaggio durato fino a tarda notte... solo per scoprire che un assistente aveva tagliuzzato in pezzi da 6 pollici il master mix di Marvin Gaye... scambiandolo per "gash tape"...

Storie orribili esistono anche per i nastri DAT. Certamente non è raro scoprire che un DAT è andato perso, solo per scoprire molto più tardi che qualcuno della ditta di pulizie l'aveva fatto cadere sotto i registratori multitraccia o sotto un rack di effetti. Archivate sempre in maniera sicura.

Anche se lo studio va in pezzi durante la notte, o succede qualsiasi altra cosa, se avete custodito al sicuro una copia del mix, rimarrete tranquilli e sorridenti. Mi è già successo. Potrebbe essere qualcosa di poco grave, come una semplice interruzione di corrente per qualche ora, ma in ogni caso vi renderebbe completamente impotenti, nel caso non aveste messo tutte le vostre ore di lavoro in un supporto portatile tipo DAT o CD. Se avete una sessione di mastering prenotata il mattino stesso, potrebbe essere davvero un disastro.

## Preparazione importante per il giorno dopo

Non andate a letto. Non ancora.

Senza cambiare nulla relativamente al mix, fate le normali operazioni di pulizia casalinga, tipo svuotare i posacenere o portare le tazze vuote in cucina. Incredibile a dirsi, ma potreste addirittura avere ancora voglia di ascoltare della musica. Questo va bene, ma ascoltate a basso volume. Resistete alla voglia di ascoltare di nuovo il mix. Per oggi, su questo avete finito. Personalmente amo suonare il piano a coda Yamaha dello studio principale per una mezz'ora, con le luci abbassate.

Perché fare questo? Perché se andate a letto adesso, direttamente, non sarete rilassati, e, una volta distesi, sarete ancora pensando al mix. Quasi sicuramente sognerete il mix: nel sonno sognerete di muovere i fader. Potete fare dei sogni strani e confusi sul mix se non vi siete rilassati prima di addormentarvi!

Mi è capitato di svegliarmi in piena notte, con il sudore freddo, urlando: "Ho cancellato il nastro multitraccia! Ho perso tutto! Oddio, che faccio adesso!!!", per capire, finalmente, che si era trattato di un semplice incubo! È un'esperienza orribile. Se vi capita di interrompere una notte di sonno in questo modo, il giorno dopo sarete in uno stato tale da non potere fare più nulla. Quindi dovete rilassarvi dopo la sessione di mix, in modo da potervi fare una tranquilla dormita.

## PASSO 11

### RIEPILOGO

Se possibile, dovrete trovare del tempo per fare una “revisione del mix” il mattino successivo. Prima di parlarne, mi piacerebbe tuttavia aggiungere dei commenti finali sulla procedura di missaggio in sé.

La procedura, riassumendo, dovrebbe essere più o meno questa.

- Capire tutto della canzone e del materiale registrato.
- Impostare un “rough mix” completo.
- Stabilire una buona base con batteria, basso e “pad” in un contesto.
- Passare alla fase successiva, attivando le parti soliste e facendole funzionare.
- Aggiungere la voce solista e i cori.
- Aggiustare il mix in modo che funzioni per tutta la durata del brano.
- Fare un’ultima revisione “generale” dei livelli, eventualmente comprimendo l’intero mix.
- Fare il mixdown.
- Rilassarsi.
- Dormirci sopra.

Eppure, come ho già detto in precedenza, questo è in processo iterativo. Modificate e rivedete tutto quanto è già stato fatto, facendo in modo che il mix prenda forma. In ogni caso, ad ogni passaggio successivo, le modifiche devono essere sempre meno radicali. Dovreste “chiudere” il mix al “calare” della giornata, seguendo la natura. Alla fine del mix dovrete sentirvi sicuri di essere “molto vicini” a quanto vi aspettavate di ottenere. Non dovrete pensare che qualcosa “potrebbe essere meglio”. Ecco perché le sessioni di mix di solito vanno avanti fino a notte inoltrata. Si tende a non vedere la fine, e si lavora a oltranza, si lavora e si lavora fino ad avvertire che tutto è perfetto. Quindi si va a letto dopo un breve periodo di riposo.

È difficile scrivere un articolo come questo semplicemente “sulla memoria” di quanto accade nella realtà, e sicuramente avrò tralasciato qualche aspetto importante. Riguarderò questo articolo di tanto in tanto per inserire eventuali commenti, o per aggiornarlo se mi accorgerò di aver dimenticato qualcosa. Per esempio, in una sessione di missaggio in analogico ci sono diverse cose importanti a cui dovete prestare attenzione.

Oltre all’ovvia importanza di essere sicuri che il multitraccia sia correttamente allineato e smagnetizzato prima di iniziare il mix, e di missare con la testina “repro” anziché con quella “sync” (visto che quest’ultima ha una caratteristica di diversa risposta in frequenza sulle alte), è importante ricordare di pulire le testine in alcuni punti chiave del missaggio. Un nastro analogico, durante un mix, si sporca molto e dovrete usare una bella quantità di cotone per togliere l’ossido sulle testine. L’ossidazione può anche influenzare il nastro. Il master, dopo diverse ore di utilizzo, potrebbe diventare un po’ più scuro e potreste aver bisogno di compensare. In ogni caso non dovrebbe diventare troppo scuro, poiché questo sarebbe il sintomo di un brutto problema, per esempio la magnetizzazione delle testine.

Come ho già detto, ci sono probabilmente altre cose importanti che avrò dimenticato. Le aggiungerò quando me le ricorderò.

Infine, devo anche dire che le parti di questo articolo rappresentano la mia esperienza personale in diversi anni di missaggio, ma non necessariamente corrispondono all’esperienza di tutte le persone nel mondo. Per questo motivo non affermo che questo sia il metodo “giusto” per tutte le occasioni. È certamente la mia esperienza in molte sessioni di mix, e quello che ho descritto accade nella realtà nel 99% dei casi.

Gli unici momenti in cui la procedura si discosta notevolmente da quanto descritto, è quando si prova ad aiutare persone con meno esperienza, che spesso partono improvvisamente per la tangente e modificano radicalmente le tecniche durante la sessione, finendo presto, in realtà, a rifare il mix da zero. Di solito in queste occasioni non riesco a resistere a lungo, perché c’è il reale pericolo che il mix non sia mai finito. Usate bene il vostro tempo e tenete d’occhio l’orologio. Non è bello lavorare in missaggi che durino per più di un giorno.

## L'ascolto del mattino dopo

Ora parliamo di cosa dovrete aspettarvi dall'ascolto di "verifica" del mix, il mattino seguente.

Per prima cosa, cercate di ascoltare solo voi, con al massimo un'altra persona. Potrebbe essere utile qualcuno dotato di esperienza che non sia stato presente la sera prima. Magari un collega tecnico del suono?

L'obiettivo della verifica è semplicemente quello di confermare che il mix di ieri è sufficientemente buono. Lo scopo è quello di *non fare alcuna modifica* a meno che qualcosa suoni davvero male. Anche se la persona con voi suggerisce dei cambiamenti, non fateli così, senza pensarci. Potrebbero anche essere sbagliati.

Se operate in un ambiente di programmazione software, potreste paragonare il lavoro del "mattino dopo" come a una sorta di debugging finale prima di una release importante: dovete fare il minimo per mettere a posto un piccolo errore, o addirittura fregarvene. Se non è una cosa davvero grave, lasciatela stare. L'ultima cosa che dovete fare è quella di mettere in discussione tutto. Soprattutto, evitate le *reazioni a catena*.

Cos'è una "reazione a catena"? Una reazione a catena avviene quando iniziate a fare modifiche su determinate cose, che a loro volta sono in relazione ad altri elementi, e così via. Di solito il discorso parte circa in questo modo:

"Ooh, ...alziamo un pochino quella percussione?"

"Okay, facciamo".

"Ah... adesso il rullante è un po' basso. Lo puoi schiarire?"

"Adesso è più chiaro. Oh... La voce non è più "fuori", adesso..."

"Hai ragione, tirala su..."

"Le chitarre sembrano perdere definizione..."

"Sì. Dovremmo pensare a usare un effetto diverso..."

Prima che ve ne rendiate conto, avete *smantellato* il mix e rifatto *ogni cosa*. E tutto questo solo perché pensavate che quella percussione fosse un po' bassa. Ne valeva la pena? Se permettete che questo accada, dovrete restare in studio fino all'alba del giorno dopo, *senza alcuna garanzia di un risultato migliore*.

La maniera per evitare tutto questo è prima di tutto considerare se è davvero importante fare subito una determinata modifica. Non riuscite a sopportare la cosa così com'è? D'accordo essere perfezionisti, ma suonare il mix "concluso" può portare a molte decisioni avventate, di cui, nella fredda luce del mattino, non si percepiscono le conseguenze.

Magari, tornando all'esempio di prima, la percussione era un po' troppo bassa proprio perché era in conflitto con qualcos'altro, la notte prima...

È molto facile dimenticare il motivo di alcune scelte, la mattina dopo. Se potete, lasciate tutto così com'è. Se dovete cambiare qualcosa, nel momento in cui capite che la modifica potrebbe interferire con qualcos'altro, tornate subito indietro lasciando tutto esattamente come era prima. Non "sbilanciate" tutto il duro lavoro fatto finora.

Non solo ho visto accadere questo molte volte, ma spesso ho assistito a situazioni in cui il "nuovo" mix, alla fine della "giornata di verifica" (cioè dopo molte ore di modifiche), suonava *molto peggio* del mix originale della sera prima!

Imparate a fidarvi di quello che avete fatto la sera prima: le uniche modifiche possibili da fare dovrebbero essere quelle per le cose gravi. La notte serve per questo: giusto per capire se la sera prima eravate totalmente impazziti a causa della stanchezza. Se il mix suona generalmente bene, lasciatelo stare. *Non* iniziate a muovere di nuovo i fader.

Per questa ragione, cercate di non "invitare" persone importanti all'ascolto del mix al mattino. Possono ascoltarlo in seguito. La sessione del mattino è solo per voi, o al massimo per un amico o collega fidato. L'ultima cosa che dovete desiderare è quella di mettere in pista metà della band, magari insieme a qualche discografico. In brevissimo tempo vedrete degli squilibrati che giocano con i fader, nel tentativo di lasciare una propria impronta sul mix. A questo punto il mix è *finito*, ed è da considerarsi *sacro*, a meno di qualche errore davvero grave.

Se pensate di dover fare delle modifiche al missaggio, è vitale che prima di farle compariate il mix di ieri con quello di oggi. Già: i due mix devono suonare, ovviamente, *identici*. Riproduceteli contemporaneamente e passate a caso dall'uno all'altro per essere sicuri che siano assolutamente identici in ogni aspetto, prima di toccare qualsiasi cosa. Meglio ancora, in un sistema digitale (trucco che ho scoperto da poco) mettete il primo mix in controfase con quello di oggi. I due dovrebbero cancellarsi completamente e non dovrete sentire nient'altro che silenzio, salvo qualche leggerissimo effetto di riverbero dovuto alla casualità degli algoritmi digitali.

In più di un'occasione ho ascoltato un mix a cui "era stata fatta una sola modifica", giusto per scoprire all'ultimo, proprio mentre stavo aspettando il taxi per andare a fare il mastering, che il mix mancava di uno strumento importante a causa di un "mute" lasciato inserito per sbaglio nella "nuova versione", oppure che mancasse un effetto importante a causa di un cavo difettoso... Ora capite perché vi stressi sul lasciare il mix così com'è, anziché cambiare qualcosa...

Se, dopo un paio di giorni, sentite obiettivamente la necessità di fare qualche leggera modifica, semplicemente parlatene con il tecnico del mastering, che userà l'EQ, comprimerà o farà qualcos'altro sul mix stereo finale per tirare fuori (o eliminare) ciò che occorre per ottenere il risultato che desiderate. A questo punto queste operazioni producono effetti migliori rispetto a ritoccare il mix stesso e, dato che si processa l'intero mix, verrà minimizzata la reazione a catena che potrebbe accadere bilanciando di nuovo il mix con i fader. Un altro beneficio è rappresentato dal fatto che il tecnico del mastering ascolterà il mix con delle orecchie fresche, e, se riterrà l'equilibrio sufficiente, potrebbe addirittura forzarvi a lasciare il mix com'è, senza ulteriori processi.

Per certi versi i tecnici del mastering sono i "medici" nel mondo dei tecnici del suono... "Dottore, credo che il mix non stia per niente bene...". "Davvero? Mi faccia dare un'occhiata... ecco... non è nulla di grave, cerchi di non preoccuparsi. Prenda due di queste frequenze, ci rivediamo domani...".

Il mastering può essere davvero un'esperienza rassicurante...

Spero che questo articolo vi abbia fornito delle informazioni sull'arte del missaggio e che possa aiutarvi a creare dei grandiosi mix in futuro.

Buona fortuna!

Copyright © 2004 Dreampoint Design and Engineering Ltd.

Last revision: 09/03/2004

[jezar@dreampoint.co.uk](mailto:jezar@dreampoint.co.uk)

**Titolo originale: "How to mix a pop song from scratch"**  
**di Jeremy "Jezar" Wakefield**

Versione aggiornata di pubblico dominio, su Digital Audio Service:

[http://www.digitalaudioservice.de/cms/show.php?dest=article\\_mixtricks&type=article&page=1](http://www.digitalaudioservice.de/cms/show.php?dest=article_mixtricks&type=article&page=1)

Versione originale di pubblico dominio, su Audiomelody:

[http://www.audiomelody.com/index.php?melodic/articles/how\\_to\\_mix\\_a\\_pop\\_song\\_from\\_scratch](http://www.audiomelody.com/index.php?melodic/articles/how_to_mix_a_pop_song_from_scratch)

**Traduzione in italiano: Novalium, Matey, Eumir, Teetoleevio, Paco**  
**Adattamento e revisione: Teetoleevio**

Marzo 2006

## Postfazione

di Teetoleevio

### Chi è Jazar?

Jeremy "Jazar" Wakefield è un noto sound engineer londinese, attivo soprattutto negli anni '90 tra mix di brani commerciali, colonne sonore e spot televisivi.

È nell'audio engineering professionale da oltre 25 anni.

Ha contribuito, tra le altre realizzazioni, al missaggio di alcuni album, importanti e caratteristici di un determinato sound:

*The Style Council, "Confessions of a Pop Group"*

*The Style Council, "Cost of loving"*

Ha lavorato ai Solid Bond Studios e per molti anni ai Pinewood Studios, London.

L'ultimo suo "indizio" lo si trova nel forum della Native Instruments.

### Conclusioni

Se siete riusciti a leggere fino qui... ne è valsa la pena, no?

Quello che Jazar mette insieme, in questo lunghissimo articolo, è tutta una serie di concetti validi e di buon senso.

Nel raccontare una procedura consolidata, imparata sulla propria pelle nell'apprendistato tipico dei vecchi studi di registrazione londinesi, l'autore mette il neofita al riparo da gravi errori e suscita, anche nel tecnico del suono di maggiore esperienza, più di una riflessione sul *proprio modo di missare*.

Anziché addentrarsi in tecniche complicate, esoteriche o descritte con parametri specifici e facilmente confutabili, (come confutabile è in definitiva *tutta l'arte del missaggio*), Jazar inizia partendo da alcuni punti fermi e prosegue nel suo racconto della giornata tipica di un mix aggiungendo via via altri elementi preziosi, facendoci evitare molti errori già da lui commessi.

"*How to mix a pop song from scratch*", oltre che essere una gemma nel frammentario e talvolta contraddittorio materiale reperibile su Internet, descrive un completo "stile" di missaggio, facilmente adattabile anche a qualsiasi altro genere musicale.

Si tratta di un approccio al mix con caratteristiche e metodi specifici, che corrisponde a ciò che in altri testi del settore è stato definito "London Style".

Di particolare importanza sono anche le raccomandazioni sull'unicità del missaggio, sulla gestione del tempo disponibile e sulla freschezza uditiva, fisica e mentale necessarie per agire bene e ottenere determinati risultati.

Tenete da conto questo articolo e rileggetelo, ogni tanto. A me dà l'effetto di una fresca boccata d'ossigeno.

Mi fa tornare subito in mente l'utile concetto dell'apparente e disarmante *semplicità* del mix, tanto contrastante con l'enorme potenziale tecnologico che noi tutti abbiamo ormai a disposizione, spesso più che superfluo, e di cui è ormai difficile non *abusare*, magari con risultati poco più che mediocri.

Succede perché ignoriamo quello che in definitiva determina un mix realmente "killer": un *equilibrio* perfetto di *poche cose*, almeno in apparenza...

Il semplice è efficace, il meno è il più.

Teetoleevio – teetoleevio@yahoo.com