

# AMPLIFICARE LA BATTERIA

Tratto da [www.drumside.com](http://www.drumside.com)

Rielaborato e rieditato da Giulio Barba

La batteria è sicuramente lo strumento più difficile da microfonare sia in contesti live o per riprese in studio di registrazione. Oltre ad una spesa non indifferente per l'acquisto di microfoni (tanti quanti sono i pezzi della batteria da riprendere), per avere un buon risultato bisogna munirsi anche di compressori, equalizzatori e processori di segnale. Vediamo dunque che microfoni usare:

## Cassa :



ELETTRO VOICE  
RE20



AKG D112



SENNHEISER MD 421



Audio- Technica  
ATM25



ATM87R



ELETTRO VOICE  
N/D 868



Shure Beta 52

## Rullante :



AKG C 747



Audio-Technica  
ATM23HE



Beyerdynamic  
OPUS 67



Shure Beta57



Shure SM57

### Charleston :



AKG C451



Beyerdynamic  
Opus 53



Neumann KM 184



Electro  
Voice RE200



Shure SM81

### Tom e Timpano :



Beyerdynamic OPUS 88



Sennheiser MD 422



Sennheiser MD421 II



Shure SM57

### Piatti :



AKG C451



ELETTRO VOICE  
RE200



Neumann KM 184



Shure SM 81

## La Cassa

Quasi sicuramente dovreste mettere all'interno una coperta o un cuscino per stopparne in suono che altrimenti sarebbe troppo lungo. In riprese live il microfono va inserito all'interno della cassa direzionato verso il centro a circa 10/15 cm dalla pelle battente per un suono con molta punta, oppure direzionare il microfono verso il bordo della pelle per un suono più morbido. Per registrazioni si può posizionare il microfono anche all'esterno della cassa stando attenti a non ricevere anche altri rumori come il cigolio del pedale o il soffio provocato dallo spostamento dell'aria provocato dalla percussione della cassa stessa.

-Equalizzazione:

Per prima cosa dobbiamo ridurre le frequenze medio-basse da 200 a 400 Hz, per aggiungere la "botte" dobbiamo lavorare da 60 a 80 Hz, mentre per aggiungere la punta (o lo scatto) lavoriamo da 2,5 kHz a 8 kHz.

Usate anche un compressore seguendo più o meno questo schema: Threshold -10db; Ratio 8:1; Attack 10-25 ms (medio-veloce); Release 100-900 (medio); Output -14db; Knee Soft/hard.

La posizione panoramica della cassa è centrale (a meno che non abbiate delle esigenze particolari). Possibilmente non aggiungere effetti alla cassa, se la lasciate asciutta sarà più udibile e definita.

## Il Rullante

Il rullante è sicuramente lo strumento che avrà più bisogno di prove prima di trovare il suono che più ci piace. Il solo spostamento dell'angolazione o della distanza del microfono potrà incidere sulla sonorità del rullante, quindi consiglio di perdere del tempo a provare varie posizioni del microfono fino a trovare il posto giusto del microfono, che oltretutto non dovrà ostacolare la nostra esecuzione. Iniziamo a vedere come dobbiamo procedere: Per prima cosa teniamo in grande considerazione la cordiera che caratterizza l'inconfondibile sonorità del rullante, quindi usiamo un microfono che abbia una buona definizione delle alte frequenze.

Scegliendo la frequenza dei medio-bassi (da 300 Hz a 1000 Hz) dobbiamo diminuirne il guadagno per renderlo più morbido e meno nasale, ed esaltare le frequenze basse per dare maggior impatto sonoro. Stiamo molto attenti alle frequenze alte, perchè esaltandole troppo metteremo in evidenza il suono della cordiera, perdendo l'impatto. Il mio consiglio è quello di usare un microfono per la pelle battente e uno per la cordiera, dosando con il volume i due suoni.

A questo punto cominciamo a mettere un compressore partendo più o meno da questi parametri: Threshold= -12db ; Ratio= 5:1 ; Attack= Veloce(1-15ms) ; Release= Medio-Veloce(100-400ms) Output= -16db ; Knee= Hard. Se avete la possibilità utilizzate anche un Noise Gate.

Per quanto riguarda gli effetti da inserire non ci sono regole, trovate il suono che più vi piace provando e riprovando, stando attenti che aumentando troppo l'effetto snatureremo il suono iniziale e molte volte il rullante troppo effettato coprirà o "impasterà" il suono di tutta la batteria, quindi non esagerare!!!

## Piatti e Tom

Per microfonare i piatti si usano due microfoni che devono essere panpottati uno a destra e uno a sinistra. Questi microfoni, oltre a riprendere il suono dei piatti, servono anche a riprendere il suono dell'ambiente. Se dovete riprendere anche i tom usando solo questi due microfoni, metteteli piuttosto alti e non direzionati verso i crash, in modo da ricevere un suono più o meno omogeneo. Microfonando ogni singolo tom può anche non essere necessario usare i due microfoni panoramici per riprendere i piatti che saranno ripresi ugualmente ma con meno presenza.

I tom e i piatti devono rispettare il fronte sonoro dal punto di vista del batterista, usando al massimo come lato estremo un tre quarti a sinistra e tre quarti a destra, un tom, un timpano o piatto completamente spostato a sinistra o a destra non rispetta la posizione naturale rispetto al batterista.

I microfoni dei tom devono essere posizionati a circa due o tre centimetri dalla pelle e leggermente rivolti verso il centro non solo per evitare i rientri degli altri pezzi, ma anche per evitare problemi di fase. Per aumentare corpo sonoro dei tom lavoriamo sui 240Hz (80Hz-120Hz per i timpani o per tom più gravi), per lavorare sull'attacco lavoriamo sui 5kHz.

Nei microfoni dei piatti per tagliare il suono basso (tipo gong) bisogna diminuire i 200Hz, eliminare il rumore metallico tagliando 1kHz e aggiungendo brillantezza aumentando i 7kHz (o anche più in alto).

Invece di un compressore sarebbe più utile usare un Noise Gate stando attenti a dosare bene le soglie evitando di snaturare troppo il suono.

Come effetto si può usare un leggero riverbero.

## **REGISTRARE LA BATTERIA**

Come ho già detto, la batteria è sicuramente lo strumento più difficile da riprendere, questo perchè oltre ad aver bisogno di numerosi microfoni (a seconda anche della batteria che abbiamo) dobbiamo posizzarli in modo tale che non rechino intralcio ai nostri movimenti, che siano ad una distanza tale da riprendere perfettamente il tamburo assegnato, che non ci siano rientri di altri tamburi o, se ci sono, le

frequenze non devono essere uguali altrimenti i due suoni si annullano, la stanza non deve rimbombare ad ogni colpo di cassa o timpano ecc..ecc..ecc..

Vediamo però di fare una registrazione a seconda dei microfoni che abbiamo e dove posizionarli.

**1 MICROFONO** - Diciamo che riprendere discretamente la batteria con un solo microfono è difficile, ma non impossibile. Si potrebbe usare un AKG c 1000s, posizionandolo ad una distanza di circa 2 metri (da valutare a seconda della stanza) dalla batteria in posizione frontale se volete una maggior presenza di cassa o dall'alto se volete una ripresa più brillante. Migliore sarebbe la ripresa fatta con un Neumann, ma se avete i soldi per prenderne uno avete anche i soldi per prendere un kit di microfoni da batteria.

**2 MICROFONI** - Avendo due microfoni uno lo mettiamo panoramico sopra la batteria e l'altro lo usiamo solo per la cassa, oppure possiamo usare tutti e due panoramici con la possibilità di mettere un microfono nel canale destro e uno in quello sinistro ed avere un effetto stereo.

**3 MICROFONI** - Con tre microfoni possiamo fare delle buone registrazioni, perdendo magari un po' di tempo nelle regolazioni. Si utilizza un microfono solo per la cassa e i due panoramici (uno a destra e uno a sinistra per avere l'effetto stereo), oppure possiamo utilizzare un microfono solo per la cassa, uno solo per il rullante ed uno panoramico sopra la batteria.

**4 E PIU' MICROFONI** - Con quattro microfoni siamo in grado di rendere la nostra registrazione il più vicino possibile al suono naturale che noi sentiamo dal vivo (dipende però anche dai microfoni che si usano) utilizzandone uno solo per la cassa, uno solo per il rullante e due panoramici stereofonici, oppure uno per la cassa, uno per il rullante, uno per il charleston ed uno panoramico centrale. Avendo molti microfoni a nostra disposizione riprenderemo la cassa, il rullante, il charleston, tutti i tom e i timpani, i due panoramici ed anche uno solo per il ride. Ci sono molti che usano anche due o tre microfoni per la cassa, uno posizionato all'interno, uno posizionato all'esterno (a riprendere lo spostamento d'aria) e uno sulla pelle battente.

Molte volte si usa anche mettere un microfono che riprende la batteria da una certa distanza o rivolto verso una parete o il soffitto, in modo da avere un "effetto stanza".

Ricordate però che più microfoni mettete e più grande deve essere il mixer a vostra disposizione (altra spesa!!!).

## ***I PROCESSORI DI SEGNALE***

### **Noise Gate**

Il noise gate è un'apparecchiatura che spegne l'audio quando il segnale audio che gli passa attraverso cessa sotto un certo livello, e non fa passare alcun segnale se prima non viene superato quel livello impostato. Quando il "cancello" (gate) è chiuso, rumori di fondo, sibili e altro vengono eliminati (o ridotti). Nei spettacoli dal vivo i noise gate vengono inseriti in quasi tutti i microfoni in modo che ognuno di questi riprenda solo il suono a lui assegnato, possiamo dire una specie di sordina automatica temporanea nei microfoni non usati. In batteria il noise gate va usato sui microfoni dei tom. Quando i tom non sono usati i loro microfoni non riprendono il suono del rullante o del charleston o delle sbavature della cassa. Quando il tamburo viene colpito il suo suono è abbastanza forte da aprire il cancello e far passare il suono, quando il suono si abbassa (fino ad un livello impostato da noi) il cancello si chiude e "fermando" il sustain del tamburo.

IMPOSTAZIONI: L'apertura del cancello deve essere rapida e la chiusura leggera, il livello della soglia deve essere messo a seconda del vostro modo di suonare e dal volume sonoro della vostra batteria.

### **Compressore**

Il compressore è un apparecchio che limita la dinamica del suono. Un compressore è utile usarlo nella batteria per dare un equilibrio tra colpi troppo forti e quelli troppo deboli. Usare un compressore può permettere di aumentare il volume del canale in modo che anche i colpi deboli vengano uditi e senza che quelli forti mandino in distorsione il suono.

IMPOSTAZIONI: Usate un rapporto 4:1 (per ogni 4 db di segnale che passano la nostra soglia impostata ad un certo livello, solo 1 db esce). Generalmente viene usato sulla cassa e sul rullante.