



MÓDULO 3

O QUE VOCÊ PRECISA PARA COMEÇAR

AULA 1 - TRATAMENTO ACÚSTICO X ISOLAMENTO ACÚSTICO

Com Giba Moojen



Tratamento X Isolamento

- **TRATAMENTO:**
DIFUNDIR OU FREAR AS
ONDAS SONORAS
DENTRO DA SALA,
PARA QUE ELAS
ESTEJAM
CONTROLADAS
QUANTO A
REVERBERAÇÃO
DENTRO DA SALA;
- **ISOLAMENTO:** IMPEDIR
QUE O SOM DE FORA
AFETE A GRAVAÇÃO
QUE ACONTECE
DENTRO, E QUE O SOM
DE DENTRO ATRAPALHE
OS EVENTOS DE FORA.



EXEMPLOS DE MATERIAIS

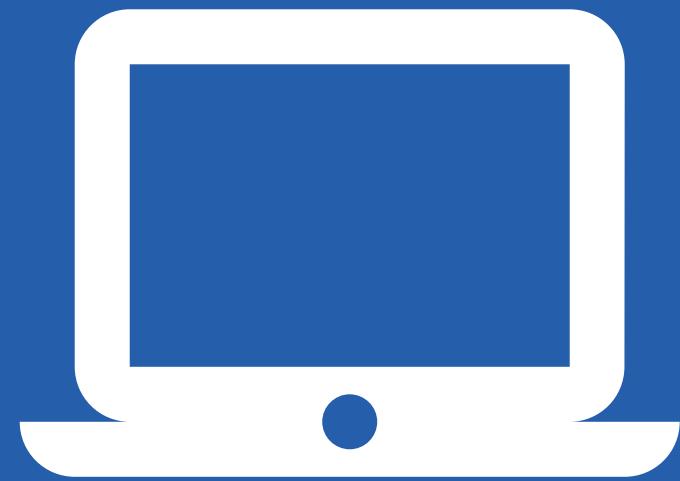
EXEMPLOS DE MATERIAL PARA TRATAMENTO ACÚSTICO:

- ISOLANTES TÉRMICOS (ISOPOR, ESPUMA, CONTAINER REEFER);
- PAINÉIS DE MADEIRA OU ESPUMA;
- MADEIRA;
- TAPETE;
- DIFUSORES DE MADEIRA OU ESPUMA;
- CORTINAS;
- BASS TRAPS;

EXEMPLOS DE ISOLANTES ACÚSTICOS:

- LÃ DE VIDRO;
- JANELAS ACÚSTICAS;
- LÃ DE ROCHA;
- ESPUMAS ACÚSTICAS;
- BORRACHAS SINTÉTICAS;
- PAREDES DUPLAS;
- ISOPOR;





MÓDULO 3

O QUE VOCÊ PRECISA PARA COMEÇAR

AULA 2 - COMPUTADOR

Com Giba Moojen



QUAL O CONFIGURAÇÃO DO COMPUTADOR AQUI DO ESTÚDIO?

- QUANTIDADE DE PLUGINS
- QUANTIDADE DE TRACKS
- QUANTO VOCÊ TEM PRA GASTAR
- HD EXTRA PARA SAMPLES





MÓDULO 3

O QUE VOCÊ PRECISA PARA COMEÇAR

AULA 3 - SIGNAL FLOW & MICROFONE

Com Giba Moojen



SIGNAL FLOW

É O FLOW/FLUXO
DO SINAL
SONORO.

- As **ondas sonoras** são emitidas por um instrumento ou voz;
- É captado pelo **microfone** e transformado em **impulso elétrico**;
- É transferido através de um **cabo** para uma **interface** de áudio;
- É **convertido** em linguagem **digital** para que seja possível sua edição em um **software**;
- O **software** envia um sinal digital para a **interface**, a qual converte o sinal digital para **elétrico** novamente;
- Através de um cabo, esse sinal é conduzido até um **Alto Falante**;
- O **Auto Falante** transforma o sinal elétrico em sinal ananógico e **vibrações sonoras**, permitindo que chegue ao **ouvido** humano e seja **compreendido**.

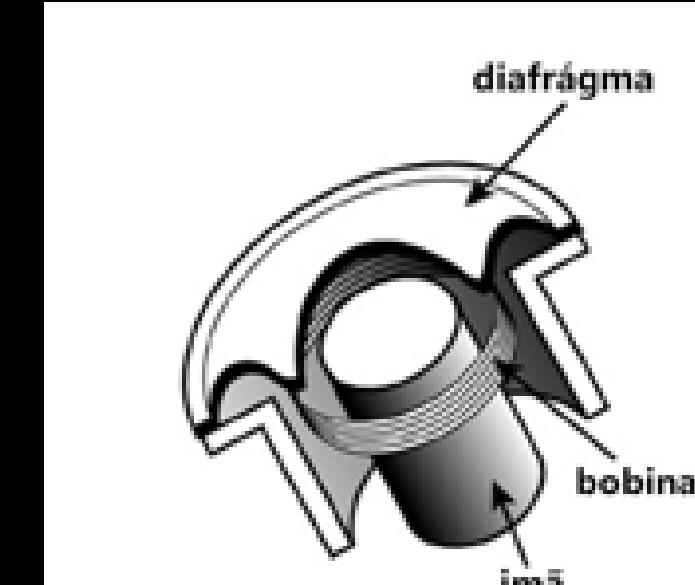


MICROFONES

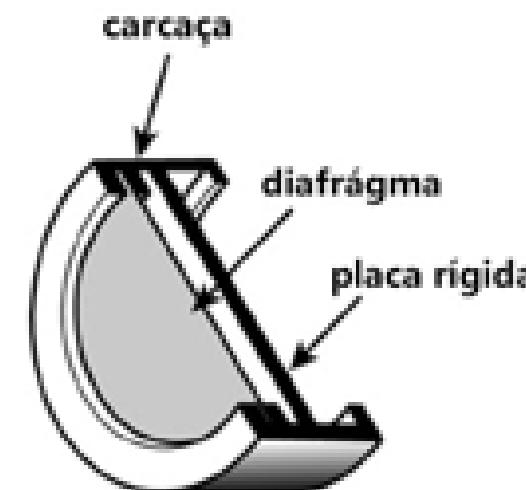
São **conversores** de ondas sonoras em ondas Elétricas (transdutores).

Os **Microfones mais comuns utilizados são:**

- Condensador (riqueza de detalhes);
- Dinâmico (duros);
- Fita;



Transdutor de bobina móvel
(mic dinâmico)



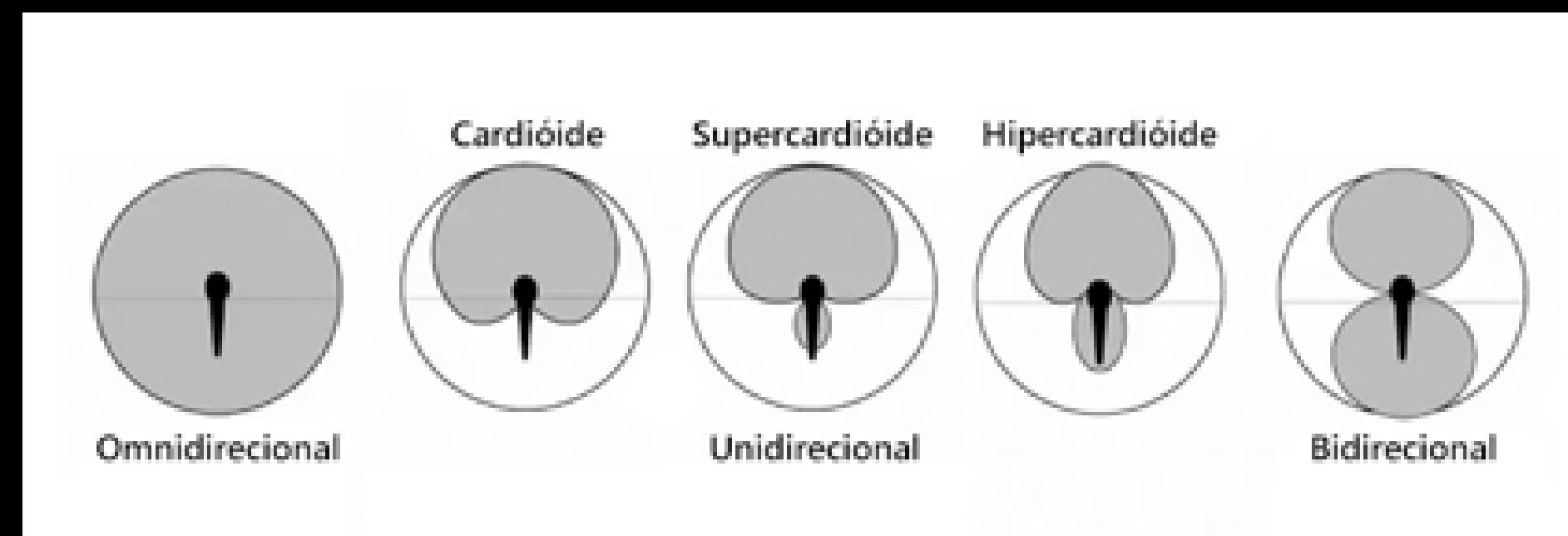
Transdutor capacitivo
(mic a condensador)

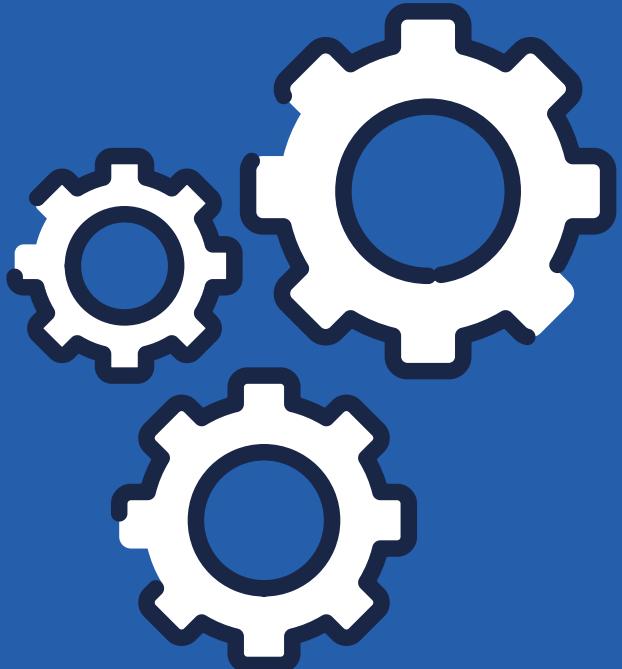


DIRECTIVIDADE

É a direção com que cada microfone pode e deve captar o som.

- Unidireccionais ou Supercardióide;
- Cardióide (Capta o som que está em sua parte frontal);
- Cardióide (Capta o som que está em sua parte frontal);
- Figura 8 ou Bidirecional (Capta o som da parte frontal e traseira, rejeitando os laterais);
- Omnidirecional (Capta o som de todos os lados)





MÓDULO 3

O QUE VOCÊ PRECISA PARA COMEÇAR

AULA 4 - INTERFACE DE ÁUDIO

Com Giba Moojen

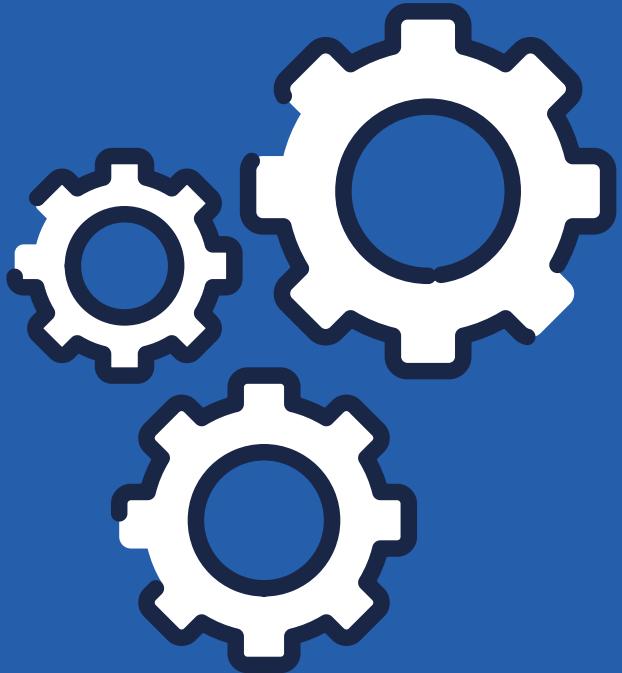


INTERFACE DE ÁUDIO

LEMBRE-SE: LIGAR CADA FONTE SONORA NA SUA ENTRADA APROPRIADA.

- É o equipamento que traduz o som da forma elétrica advinda do microfone em um sinal digital AD/DA;
- Atua como conversor de sinal analógico para digital através das conexões Firewire, USB ou Thunderbolt;
- Podem ter pré-amplificadores, ou não;
- Podem aceitar pré-amplificadores externos;
- Marcas recomendadas: SSL, Apogee, Focusrite, Universal Audio.





MÓDULO 3

O QUE VOCÊ PRECISA PARA COMEÇAR

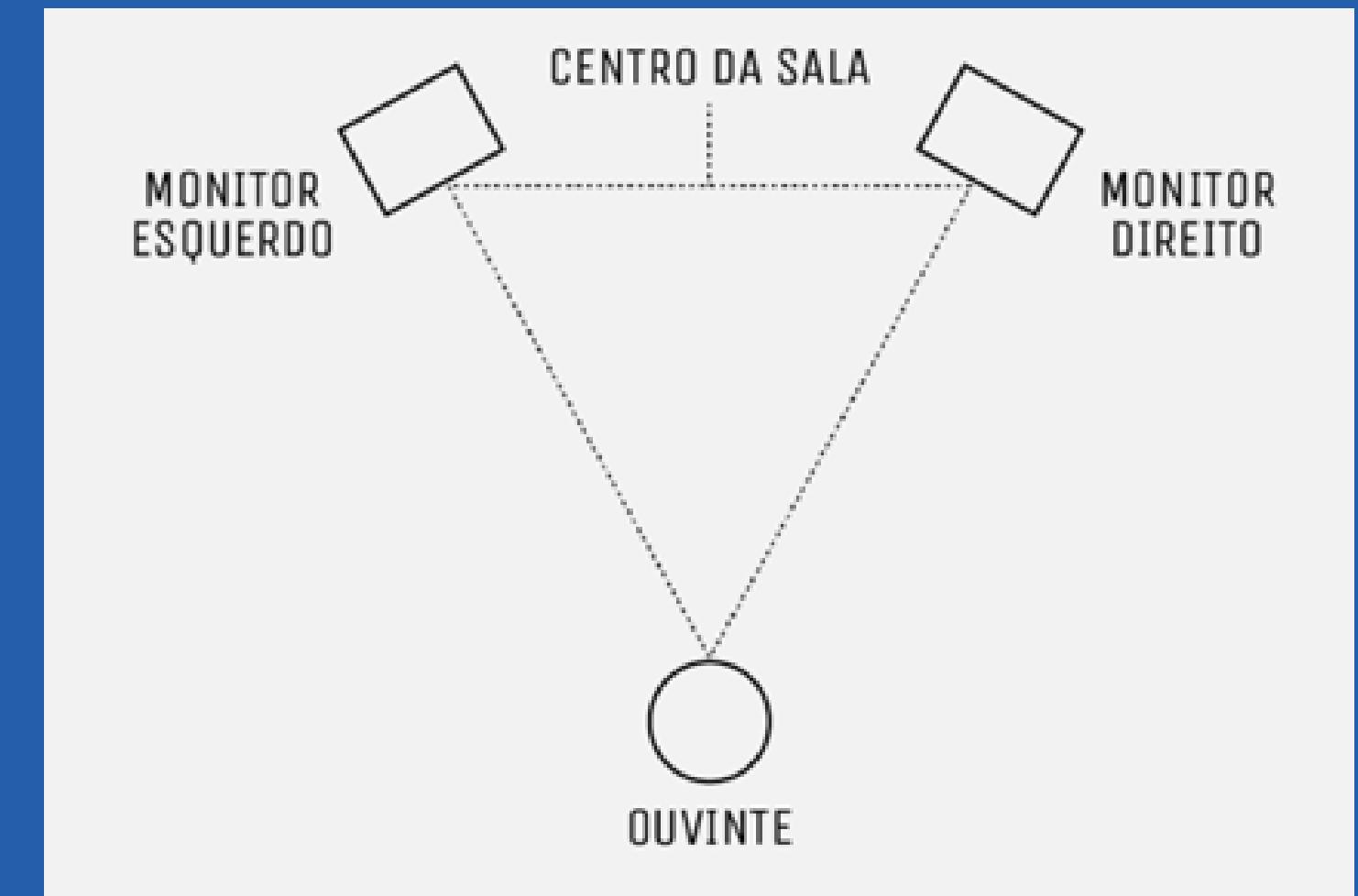
AULA 5 - MONITORES DE ÁUDIO & FONES DE OUVIDO

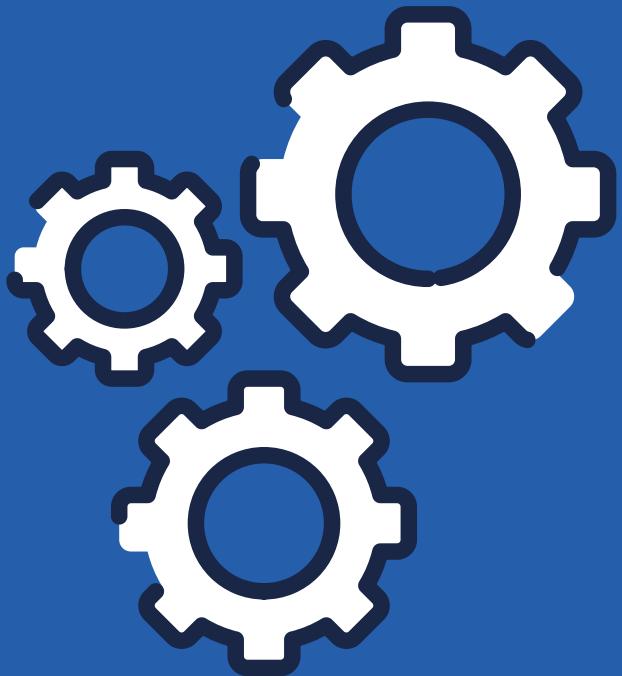
Com Giba Moojen



MONITORES DE ÁUDIO

- Monitores são caixas de som de ALTA fidelidade;
-
- Marcas recomendadas: Yamaha, Adam, Genelec, Mackie.
-
- Monitores DEVEM ser posicionados na forma de um TRIÂNGULO equilátero;





MÓDULO 3

O QUE VOCÊ PRECISA PARA COMEÇAR

AULA 6 - DAW

Com Giba Moojen



DAW - Digital Audio Workstation

É UM SOFTWARE QUE LHE PERMITE EDITAR E MANIPULAR SONS;

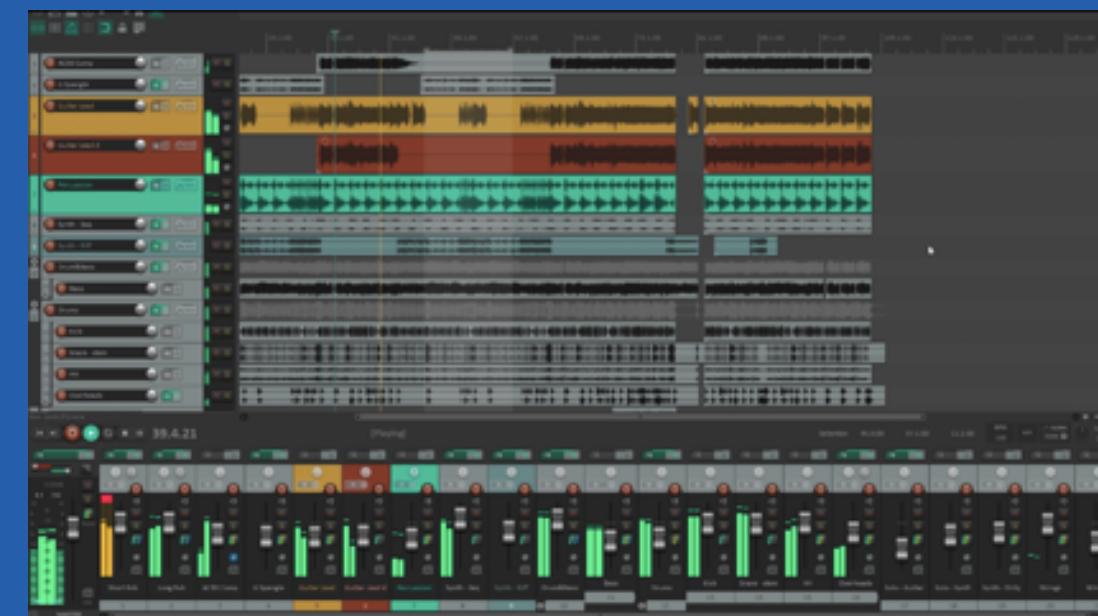
EXEMPLOS DE DAW MAIS USADAS NO MERCADO:



PRO TOOLS

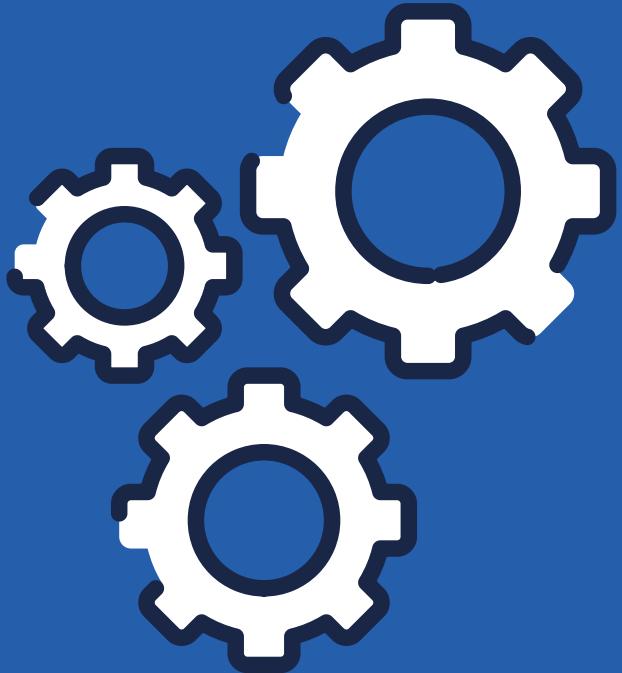


LOGIC PRO



REAPER





MÓDULO 3

O QUE VOCÊ PRECISA PARA COMEÇAR

AULA 7 - O QUE É MIDI & PLUGINS RECOMENDADOS

Com Giba Moojen



PLUGIN

- PLUGIN É UM SOFTWARE AGREGADO, QUE TRABALHA EM CONJUNTO COM SEU SOFTWARE MÃE (DAW), E JUNTOS ELES EXECUTAM DETERMINADA TAREFA.
- EXEMPLOS DE FUNÇÕES DE PLUGINS:
 - EQUALIZAÇÃO;
 - COMPRESSÃO
 - REVERB/DELAY;
 - SIMULADORES DE INSTRUMENTOS (MIDI);



PLUGINS RECOMENDADOS

WAVES



PLUGINS RECOMENDADOS - SLATE DIGITAL

Virtual Mix Rack



Virtual Buss Compressors



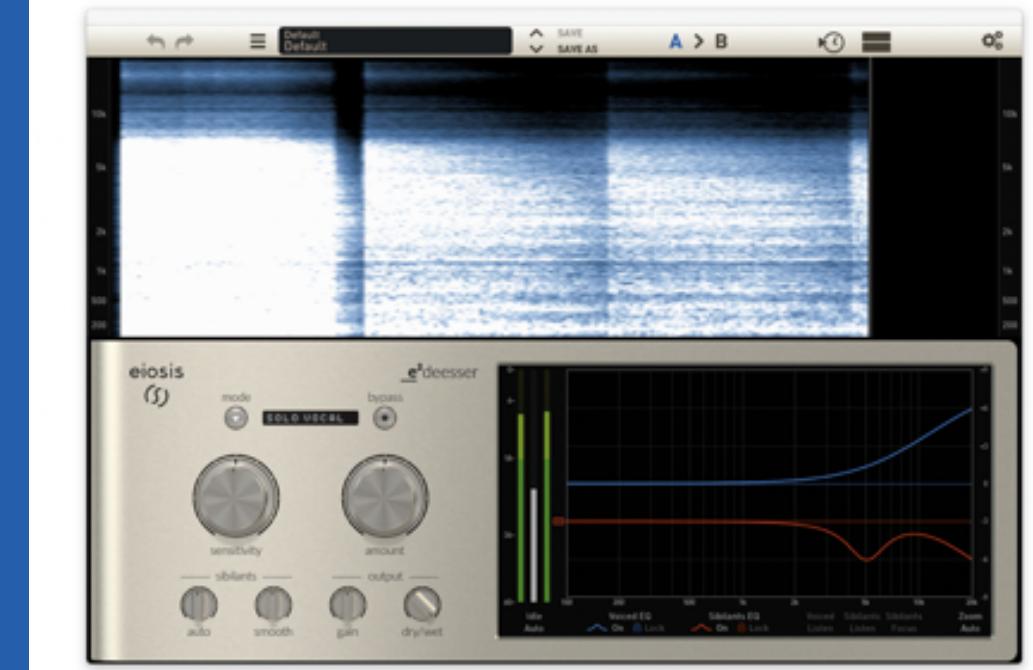
Virtual Tape Machine



AirEQ



E2Deeser



PLUGINS RECOMENDADOS - SLATE DIGITAL



PLUGINS RECOMENDADOS

OMNISPHERE



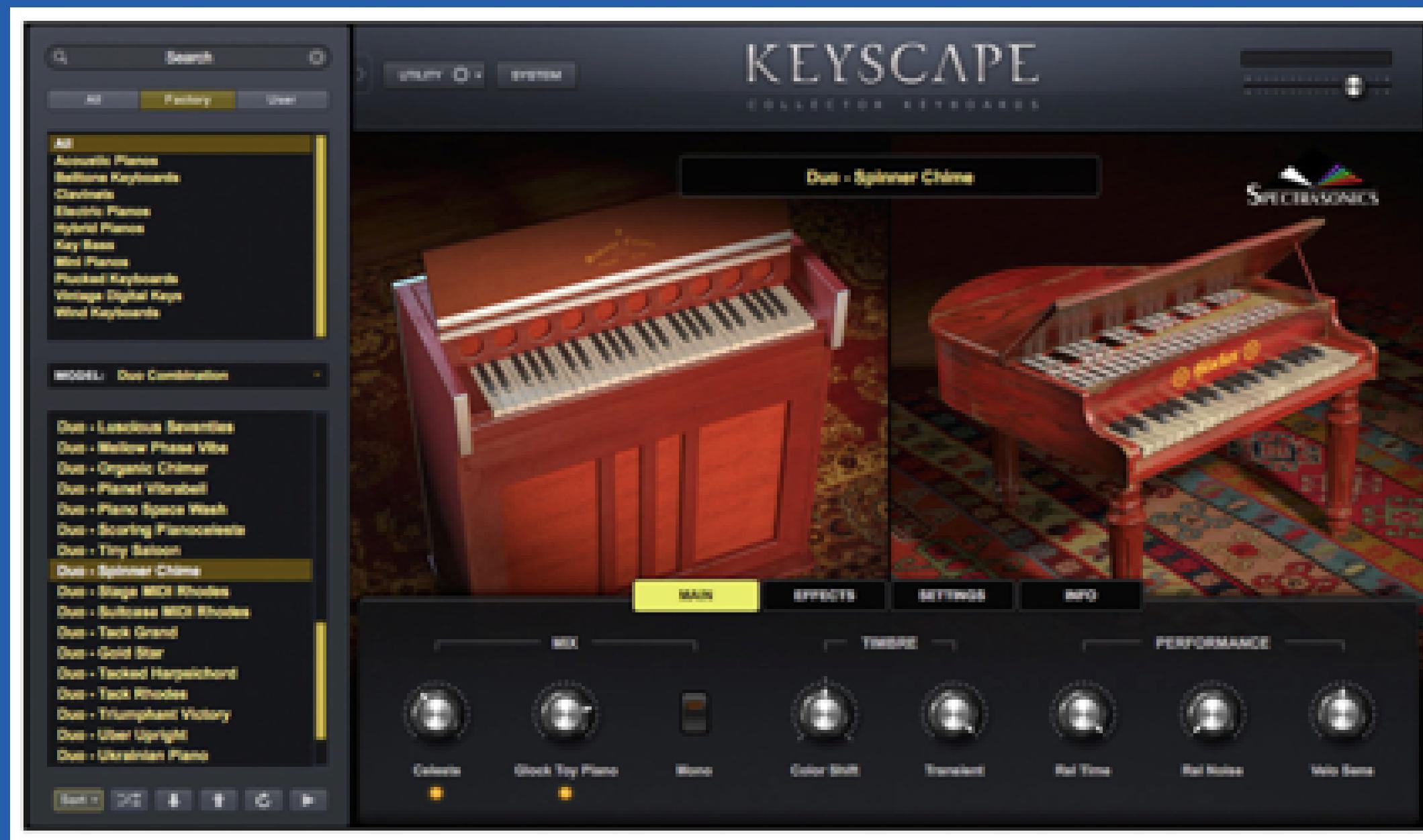
PLUGINS RECOMENDADOS

STYLUS RMX



PLUGINS RECOMENDADOS

KEYSCAPE



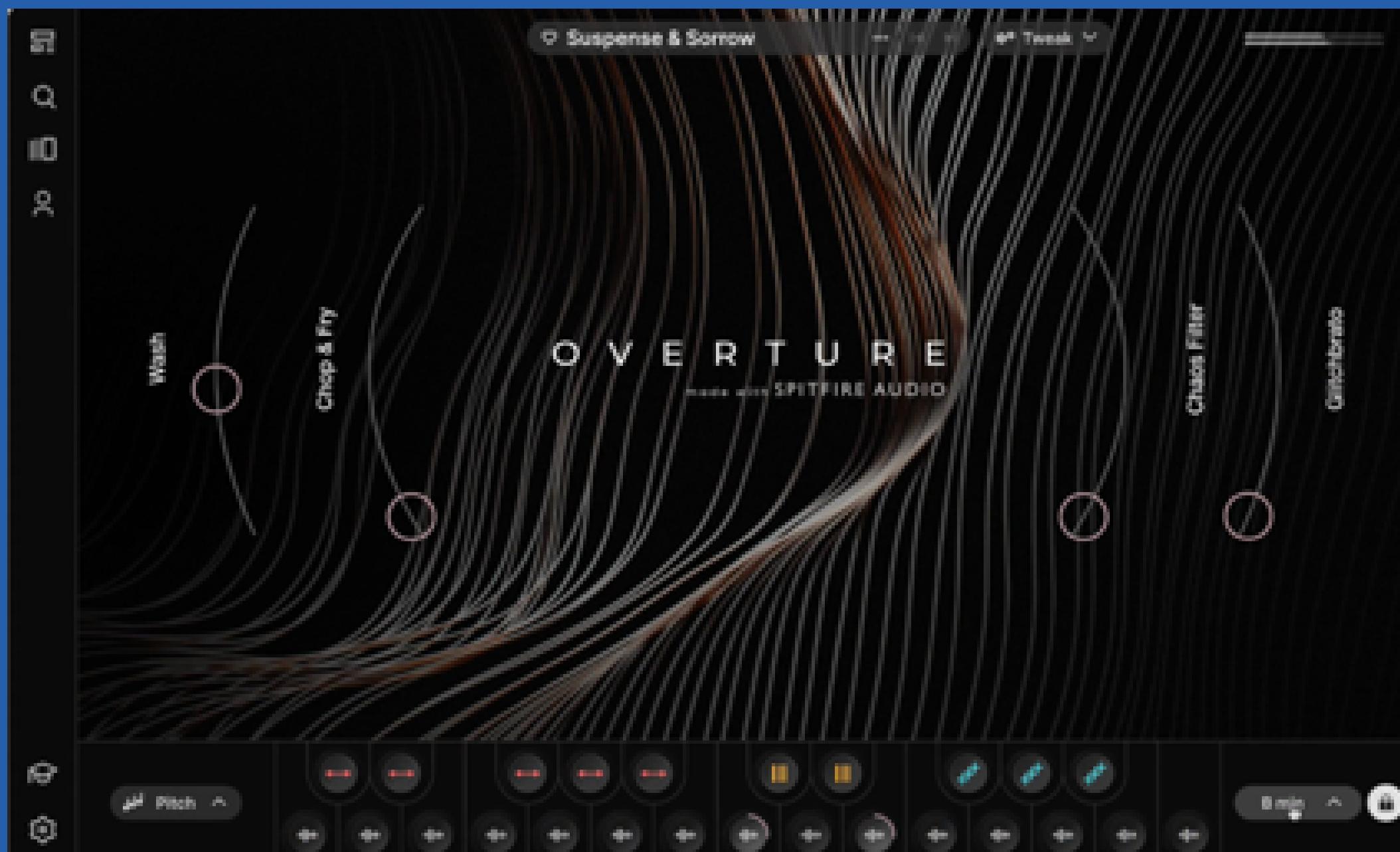
PLUGINS RECOMENDADOS

- BATTERY
- KONTAKT
- SUPERIOR DRUMMER



PLUGINS RECOMENDADOS

ARCADE DA OUTPUT



PLUGINS RECOMENDADOS

SIMULADOR DE AMPLIFICADOR DE GUITARRAS - GTR



PLUGINS RECOMENDADOS

SIMULADOR DE AMPLIFICADOR DE GUITARRAS - AMPLITUBE



MIDI

MUSICAL INSTRUMENT DIGITAL INTERFACE

- É um Padrão de Interconexão Digital;
-
- Foi criado por um consórcio de fabricantes de sintetizadores em 1982.
-
- Consiste em uma informação digital que é enviada ao computador;



MÓDULO 3

O QUE VOCÊ PRECISA PARA
COMEÇAR

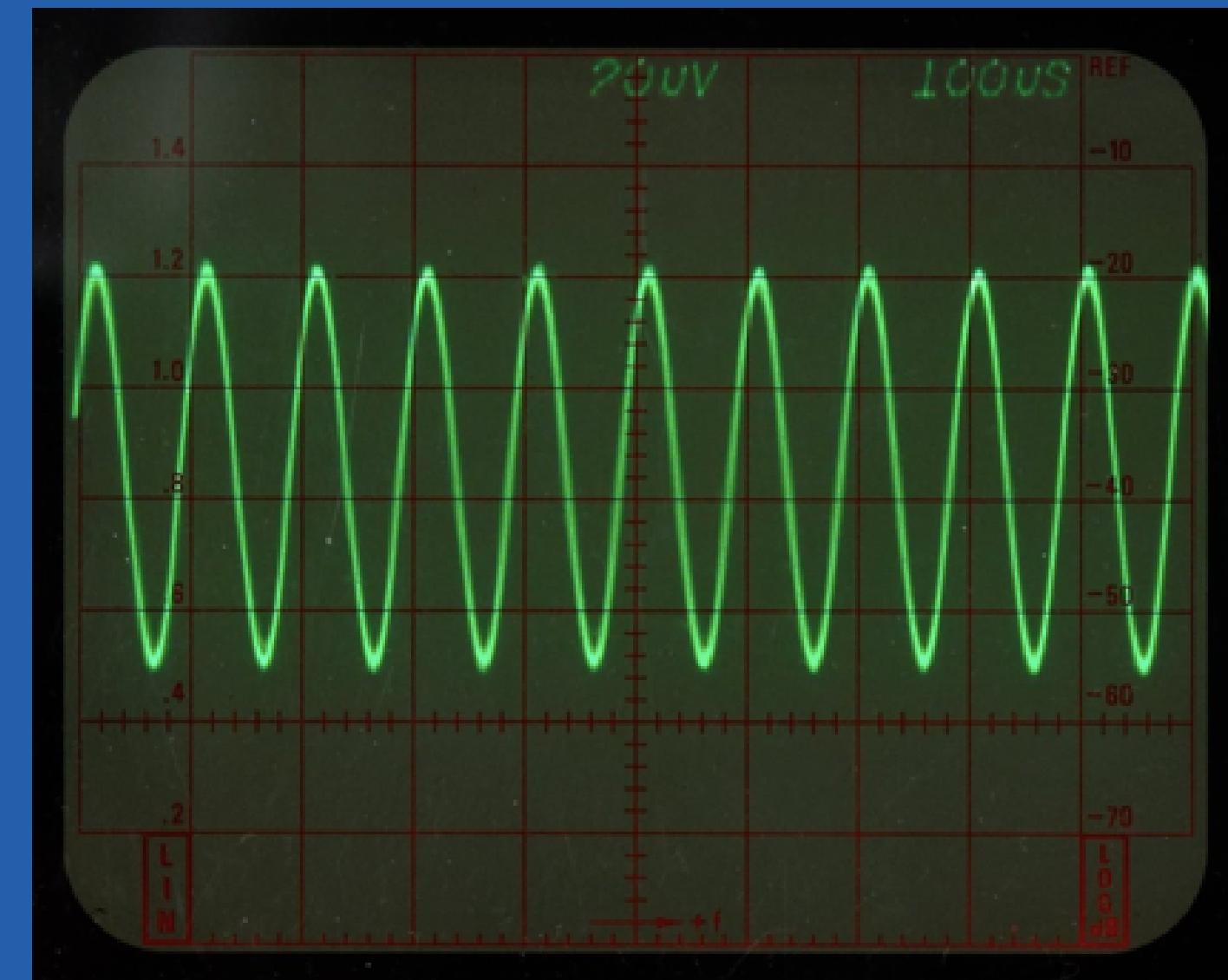
AULA 8 - SAMPLE RATE AND BIT
DEPTH

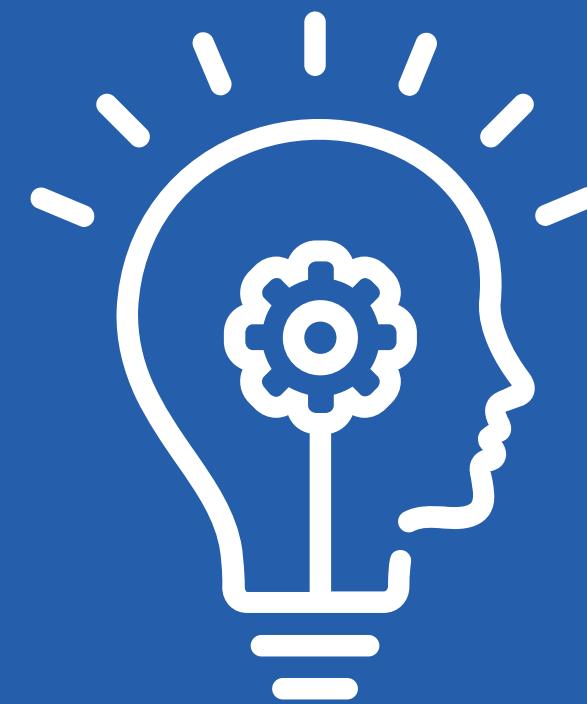
Com Giba Moojen



SAMPLE RATE AND BIT DEPTH

- **SAMPLE RATE: TAXA DE AMOSTRAGEM
FAREMOS A GRAVAÇÃO EM 48 KHZ**
- **BIT DEPTH: PROFUNDIDADE DE BITS
FAREMOS A GRAVAÇÃO EM 24 BITS**





MÓDULO 3

O QUE VOCÊ PRECISA PARA
COMEÇAR

AULA 9 - RECOMENDAÇÕES GERAIS

Com Giba Moojen



RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

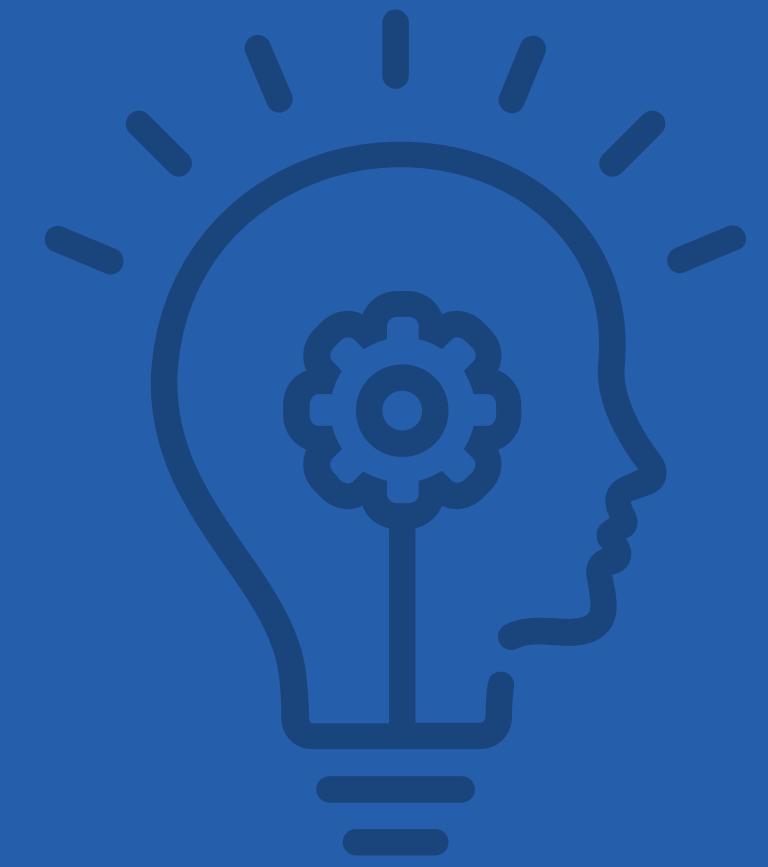
1 - TENHA AO MENOS UM MICROFONE MUITO BOM.
• RECOMENDO O NT1-A DA RODE;

**2 - TENHA AO MENOS 1 GUITARRA DE BOA
QUALIDADE;**
• FENDER/GIBSON;

**3 - TENHA AO MENOS 1 VIOLÃO DE BOA
QUALIDADE;**
• MARTIN/TAYLOR/FENDER;

**4 - TENHA AO MENOS 1 CONTRABAIXO DE BOA
QUALIDADE;**

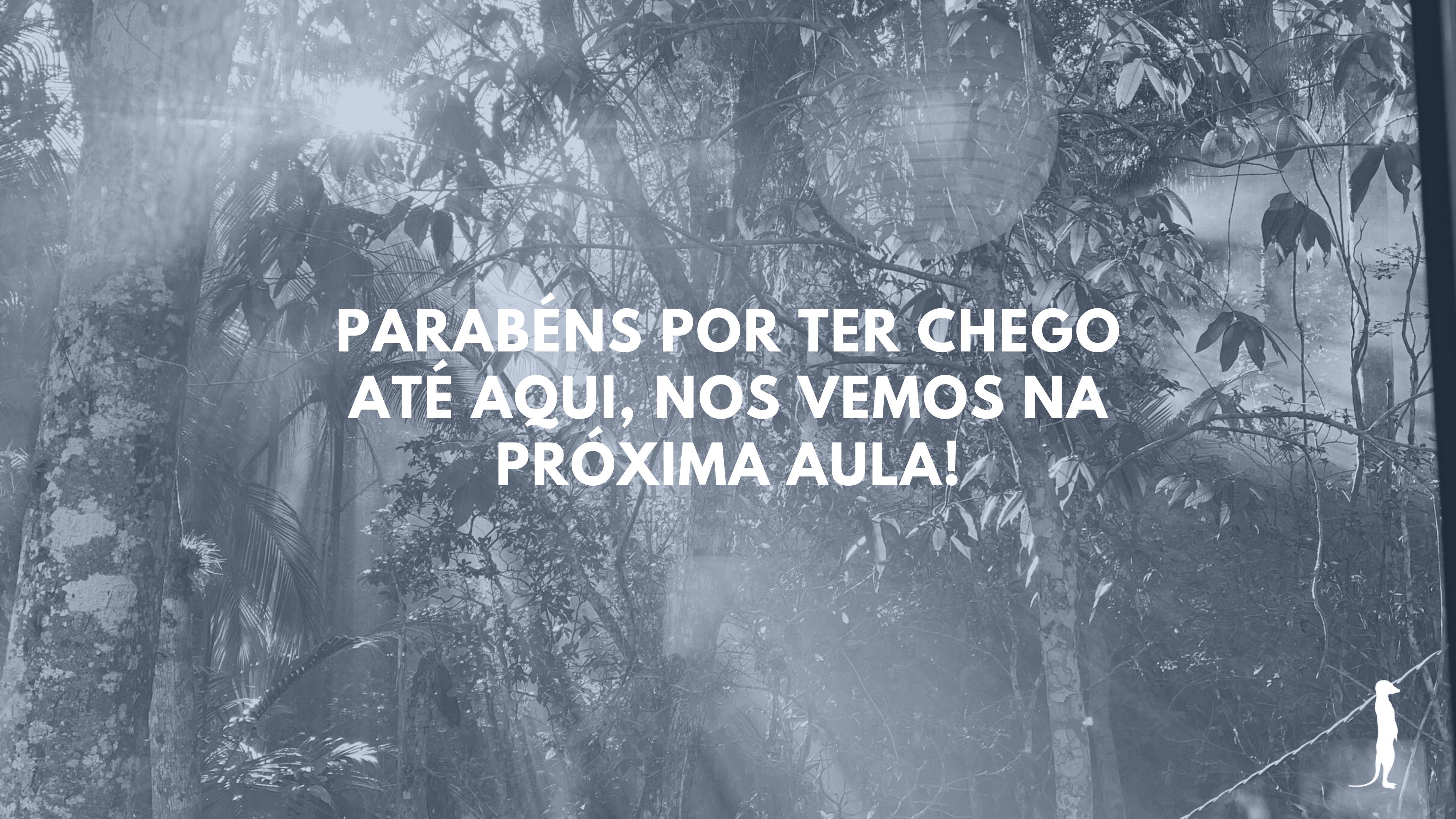
**5 - TODOS OS INSTRUMENTOS DEVEM ESTAR COM
AS CORDAS NOVAS OU PELES NOVAS;**



CONFIRA A TAREFA A SER FEITA:

- TIRAR FOTOS DO SEU ESTÚDIO PARA QUE EU POSSA CONFERIR O TRATAMENTO ACÚSTICO E OS INSTRUMENTOS QUE VOCÊ UTILIZARÁ, PARA QUE TUDO ESTEJA CONFIGURADO DA MELHOR MANEIRA POSSÍVEL. VAMOS PRECISAR DISSO, PARA QUE POSSAMOS JUNTOS, FAZER MÚSICA DA MAIS ALTA QUALIDADE.





PARABÉNS POR TER CHEGO
ATÉ AQUI, NOS VEMOS NA
PRÓXIMA AULA!

