



---

## TRILOGIA DE CONTRABAIXOS: projeto e técnica na luteria de instrumentos elétricos

Autor: FERNANDO SCHUBERT

Email: schubert.luthier@gmail.com

### INTRODUÇÃO

Em 2013, ingressei no curso de Tecnologia em Luteria da Universidade Federal do Paraná, em Curitiba. Comecei os estudos sem a intenção de me tornar luthier; meu objetivo era apenas aprender a regular meus instrumentos.

No primeiro ano, para que os alunos entendessem o básico da construção de instrumentos e o uso das ferramentas, era necessário construir um violão de nylon, modelo Torres. Sem um espaço de trabalho adequado, todas as ferramentas necessárias e o domínio delas, o resultado foi um violão esteticamente feio, mas com um som satisfatório.

Após o primeiro ano, os alunos escolhem uma área de especialização: sólidos (guitarra e baixo), violão ou violino. Como baixista, optei naturalmente pelos instrumentos sólidos. No primeiro semestre de 2014, finalizei minha primeira guitarra, uma cópia do modelo JS da Ibanez.

No semestre seguinte, comecei a construir meu primeiro baixo elétrico de 4 cordas. A única exigência era que o braço fosse integral – quando o braço e o corpo do instrumento são feitos da mesma madeira. Embora houvesse um modelo a ser seguido, após conversar com o professor, obtive permissão para fazer algumas alterações, especialmente no desenho do corpo. Além disso, devido à polêmica em torno da relação entre madeira e timbre em instrumentos sólidos, decidi fazer a escala com duas madeiras, uma clara e outra escura. O acabamento desse baixo foi em verniz PU brilhante. As demais especificações estão detalhadas na apresentação do instrumento.

No segundo semestre de 2015, criei um baixo elétrico de 6 cordas. Como esse foi um projeto completamente meu, explorei mais possibilidades, principalmente estéticas. Inspirado no meu primeiro baixo, em que usei duas madeiras na escala, dessa vez utilizei quatro.

Na parte traseira do braço, onde o polegar do músico se apoia, testei um modelo assimétrico, diferente do tradicional formato arredondado. O acabamento escolhido foi novamente o verniz PU brilhante.

Simultaneamente, construí um baixo *fretless* (sem trastes) de 5 cordas, utilizando em grande parte as sobras de madeira do projeto anterior. O acabamento escolhido foi o verniz PU fosco.

Durante a graduação, tive a oportunidade de construir violões, violas caipiras, guitarras e baixos elétricos. Foi uma experiência enriquecedora e transformadora. A ideia inicial de apenas regular meus instrumentos foi superada, e, ao longo do curso, passei a atuar profissionalmente na construção, restauração e manutenção de instrumentos musicais.

# CONTRABAIXO ELÉTRICO DE QUATRO CORDAS

## DESCRIÇÃO

O instrumento apresentado a seguir foi construído no ano de 2014 durante a disciplina “Construção e Entalhe IV”, sob supervisão do Prof. Dr. Rodrigo Mateus Pereira, no curso de Tecnologia em Luteria da Universidade Federal do Paraná.

### ESPECIFICAÇÕES:

- Comprimento de corda: 34 polegadas / 863,6 milímetros;
- Braço Integral.

### MADEIRAS:

- Asas do corpo: Marupá (*Simarouba amara Aubl.*);
- Braço: Tauari (*Couratari spp.*);
- Longarinas: Roxinho (*Peltogyne spp.*);
- Pala: Louro-preto (*Ocotea sp, Lauraceae*);
- Escala: Pau-ferro (*Caesalpinia ferrea*) e Plátano (*Platanus acerifolia*);
- Base da escala: Ipê (*Brosimum paraense Huber*);
- Top: Louro preto (*Ocotea sp, Lauraceae*).

### PARTE ELÉTRICA:

- Captadores: Seymours Duncan Ajj-Lightnin Rods;
- Preamp: MEC (9V);
- Controles: volume geral, balanço, grave e agudo.

### FERRAGENS:

- Tarraxas: 2+2;
- Ponte: Monorail.

### PESTANA:

- Latão.

FOTO 01 - VISTAS: FRONTAL, LATERAL E TRASEIRA



Fonte: o autor

FOTO 02 - DETALHE DO CORPO



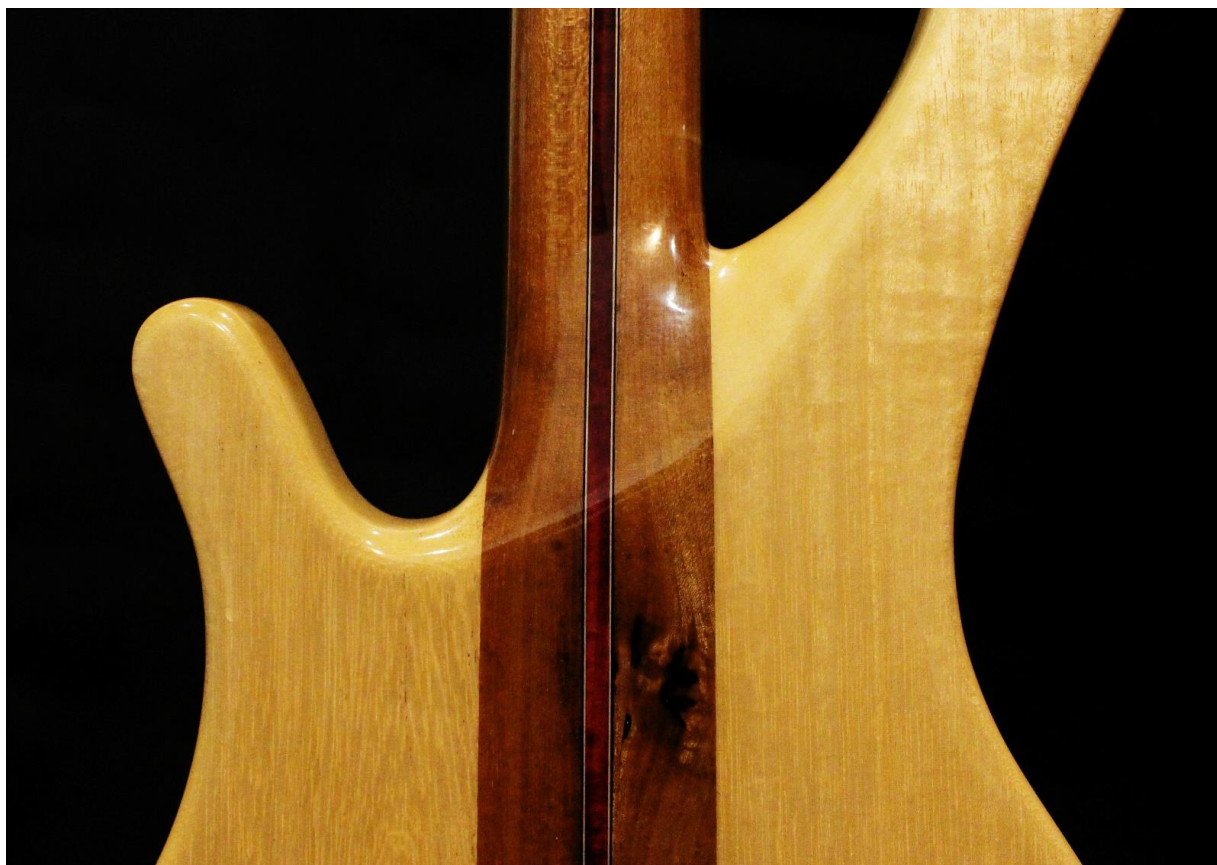
Fonte: o autor

FOTO 03 - DETALHE DA ESCALA



Fonte: o autor

FOTO 04 – DETALHE DA PARTE TRASEIRA



Fonte: o autor

## REFERÊNCIA

[HTTPS://www.ipt.br/](https://www.ipt.br/) - Acesso em 06/03/2023.

# CONTRABAIXO ELÉTRICO DE SEIS CORDAS

## DESCRIÇÃO

O instrumento apresentado a seguir foi construído no ano de 2015 durante a disciplina “Construção e Entalhe VI”, sob supervisão do Prof. Dr. Rodrigo Mateus Pereira, no curso de Tecnologia em Luteria da Universidade Federal do Paraná.

### ESPECIFICAÇÕES:

- Comprimento de corda: 34 polegadas / 863,6 milímetros;
- Formato do braço assimétrico;
- Braço parafusado.

### MADEIRAS:

- Corpo: Freijó (*Cordia goeldiana Huber*);
- Braço: Maple (*Acer saccharum*);
- Longarinas: Roxinho (*Peltogyne spp.*);
- Pala: Maple (*Acer saccharum*);
- Escala: Ébano, Maple, Lâmina de rábida de pimenteira, Roxinho;
- Base da Escala: Muirapiranga (*Brosimum paraense Huber*)
- Lâminas do top: Rábida de pimenteira e Roxinho.

### PARTE ELÉTRICA:

- Captadores: Bartolini Jazz Bass;
- Preamp: Aguilar OBP-3 (18V);
- Chave On/Off preamp;
- Controles: volume geral, balanço, grave, médio e agudo. Chave médio e chave on/off para o circuito.

### FERRAGENS:

- Tarraxas: 3+3;
- Ponte: Monorail.

### PESTANA:

- Tusq preto;
- Tusq branco.

FOTO 01 - VISTAS: FRONTAL, LATERAL E TRASEIRA



Fonte: o autor

FOTO 02 - DETALHE DO CORPO



Fonte: o autor

FOTO 03 - DETALHE DA ESCALA



Fonte: o autor

## FOTO 04 – DETALHE DO BRAÇO ASSIMÉTRICO



Fonte: o autor

## REFERÊNCIA

[HTTPS://www.ipt.br/](https://www.ipt.br/) - Acesso em 06/03/2023.

# CONTRABAIXO ELÉTRICO FRETLESS DE CINCO CORDAS

## DESCRIÇÃO

O instrumento apresentado foi construído no ano de 2015. Sua construção foi idealizada para ser um instrumento sem trastes para que, dessa forma, remetesse a sonoridade do contrabaixo acústico.

### ESPECIFICAÇÕES:

- Comprimento de corda: 34 polegadas / 863,6 milímetros;
- Braço parafusado.

### MADEIRAS:

- Asas do corpo: Freijó (*Cordia goeldiana Huber*);
- Braço: Maple (*Acer saccharum*) e Plátano (*Platanus acerifolia*);
- Longarinas: Roxinho (*Peltogyne spp.*);
- Pala: Maple (*Acer saccharum*);
- Escala: Plátano (*Platanus acerifolia*) e Muirapiranga (*Brosimum paraense Huber*);
- Moldura da escala: Ébano (*Diospyros crassiflora*);
- Top: Lâmina de Makoré (*Tieghemella heckelii Pierre Syn*).

### PARTE ELÉTRICA:

- Captadores: MEC;
- Preamp: MEC;
- Controles: volume geral, balanço, grave e agudo.

### FERRAGENS:

- Tarraxas: 3+2;
- Ponte: Monorail.

### PESTANA:

- Ébano (*Diospyros crassiflora*).

FOTO 01 – VISTAS: FRONTAL, LATERAL E TRASEIRA



Fonte: o autor

FOTO 02 - DETALHE DO CORPO



Fonte: o autor

FOTO 03 - DETALHE DA ESCALA



Fonte: o autor

FOTO 04 – DETALHE DA MOLDURA DA ESCALA



Fonte: o autor

## REFERÊNCIA

[HTTPS://www.ipt.br/](https://www.ipt.br/) - Acesso em 06/03/2023.