

**EDITAL Nº 01/2019 DO PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA
CONCESSÃO DE BOLSAS PARA O PROJETO FISHTONE – MONTE SEU
PEDAL - SENAI/PB**

O **SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI –** Departamento Regional da Paraíba, por intermédio de sua Diretora Regional, no uso das suas atribuições, que lhe são asseguradas pela alínea “b” do art. 53 do Decreto nº 494 de 10 de Janeiro de 1962,

RESOLVE:

Tornar pública, para conhecimento dos interessados, a **LISTA DOS SELECIONADOS NA PRIMEIRA ETAPA COM CONVOCAÇÃO PARA A SEGUNDA ETAPA** parte integrante do Edital nº 01/2019 do **PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONCESSÃO DE BOLSAS PARA O PROJETO FISHTONE – MONTE SEU PEDAL - SENAI/PB.**

VAGA: ENGENHARIA ELÉTRICA

CANDIDATOS SELECIONADOS PARA A SEGUNDA ETAPA	PONTUAÇÃO/CLASSIFICAÇÃO
ARTHUR DIMITRI BRITO OLIVEIRA	17,96
IGOR PAIVA BRAGANTE DE ARAÚJO	17,63
VIVIAN BEATRICE CATÃO LIMA TENÓRIO	15,03
DIEGO ARAÚJO CUNHA COSTA	13,19
CARLOS AUGUSTO SOARES DE OLIVEIRA FILHO	12,98

Foram classificados para a Segunda Etapa todos os candidatos que tiveram média ponderada acima de 12 pontos.

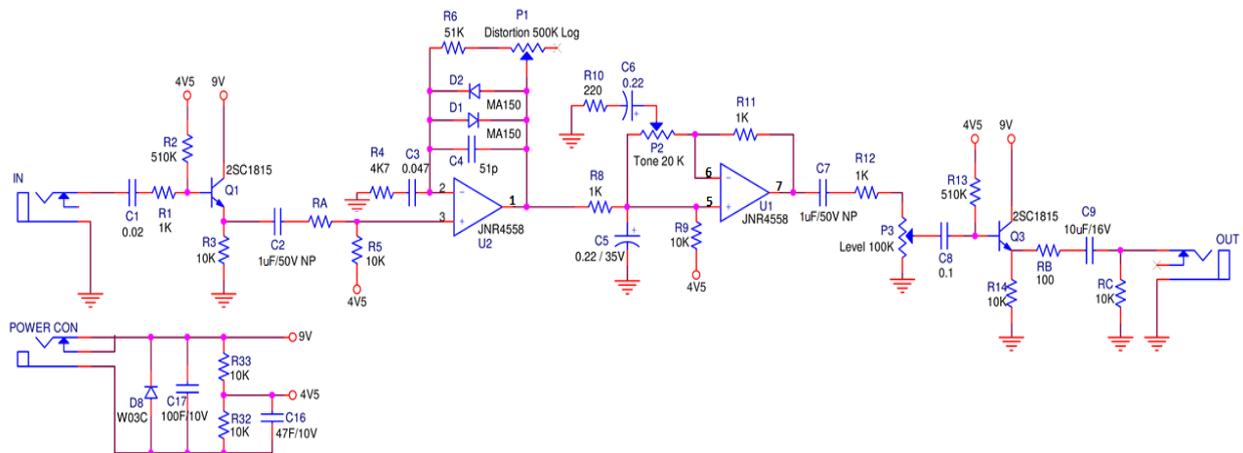
SEGUNDA ETAPA:

Os candidatos deverão enviar as seguintes atividades:

- **Analisar resposta em frequência de um circuito eletrônico no Matlab;**

O Tube Screamer TS808 é o mais famoso pedal de *overdrive* do mercado. Ele é adequado para blues e toda a gama de música rock, adicionando um tom clássico

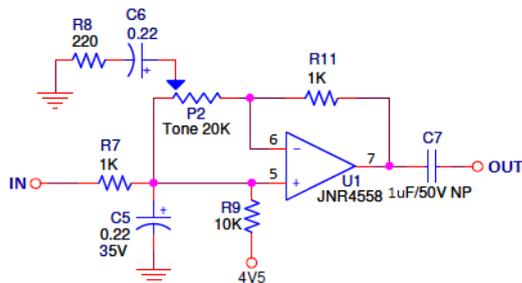
caracterizado pela distorção semelhante à de um amplificador valvulado. A resposta de frequência do Tube Screamer é adaptada para enfatizar as frequências médias, criando um “hump” que ajuda a destacar o som da guitarra sobre a mixagem geral de uma banda.



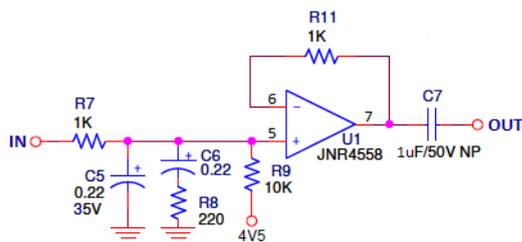
1. Determine a função de transferência do primeiro estágio de amplificação do circuito, desconsiderando os diodos D1 e D2. Considere V_{in} = Pino 3 e V_{out} = Pino 1 do AMPOP. Descreva todos os passos e teorias usadas na dedução. Os capacitores estão em μF ;
2. Escreva um código no *Matlab* que plote uma família de curvas que representem as respostas em frequência do primeiro estágio do circuito, considerando os seguintes valores do potenciômetro P1 (0, 10K, 50K, 100K, 250K, 500K);
3. Determine as duas funções de transferência do segundo estágio de amplificação, considerando os circuitos equivalentes, que representam os extremos do potenciômetro de controle de tom do pedal. Escreva um código no *Matlab* que plote as duas respostas em frequência no mesmo gráfico. Descreva todos os passos e teorias usadas na dedução.

Obs: Na análise considere que o resistor R9 está aterrado.

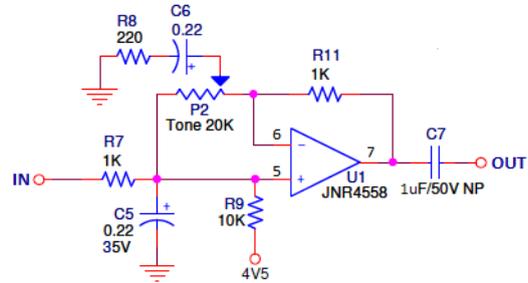
🔄 Tone Pot fully at bass side



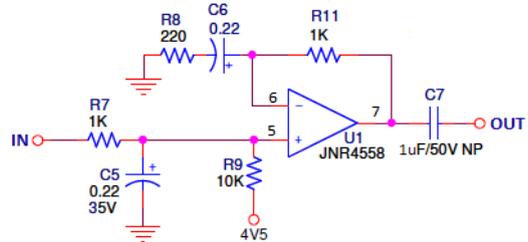
↓ Equivalent ↓



🔄 Tone Pot fully at treble side



↓ Equivalent ↓



Links úteis:

<https://www.electrosmash.com/tube-screamer-analysis>

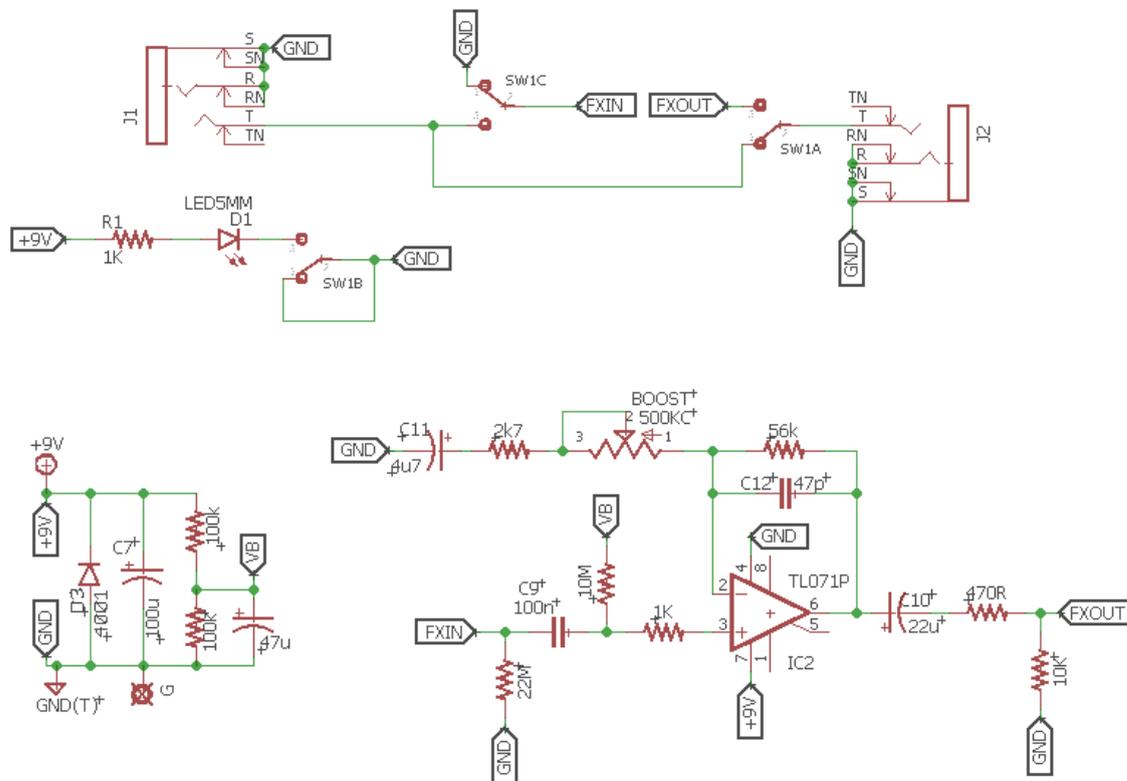
<https://ccrma.stanford.edu/~dtyeh/papers/DavidYehThesissinglesided.pdf>

<https://pdfs.semanticscholar.org/9903/44e66aa3851e90fc7a825f7481a33be21ecf.pdf>

- **Fazer layout face simples do circuito mesmo circuito no Eagle, conforme os requisitos que serão disponibilizados.**

1. Projete um layout de circuito impresso no *Eagle* para o circuito abaixo. As especificações e os arquivos necessários, bem como o esquema elétrico e outras informações encontram-se disponíveis no link:

<https://www.dropbox.com/sh/40oym25qgko4gds/AAAzUktdvLi8mVS5uuDFq1ola?dl=0>



Obs: As respostas manuscritas, **códigos do Matlab** e os arquivos **.sch** e **.brd** do **layout do eagle** devem ser enviados para o e-mail selecaoopsoc@gmail.com.

Data limite para envio da atividade: **13 de Outubro de 2019 (domingo)** até o **horário de 23h59min**.

A comissão organizadora não se responsabiliza por falha na transmissão eletrônica dos documentos.

O Resultado da Segunda Etapa está previsto para o dia **15 de Outubro de 2010** e deverá ser acompanhado pelo site www.fiepb.com.br/iel.

VAGA: ARTE MÍDIA

CANDIDATOS SELECIONADOS PARA A SEGUNDA ETAPA	PONTUAÇÃO/CLASSIFICAÇÃO
MARCUS VINICIUS BEZERRA CACHO	17,62
MIRELI ALMEIDA SANTOS	13,31

Foram classificados para a Segunda Etapa todos os candidatos que tiveram média

ponderada acima de 12 pontos.

SEGUNDA ETAPA:

Os candidatos deverão enviar a seguinte atividade:

Vídeo com duração entre 5 a 8 minutos com o tema: O dia-a-dia de um cidadão comum.

Observe que serão analisados os pontos: **Gravação, edição e Criatividade.**

Obs: O vídeo deve ser hospedado em qualquer plataforma de hospedagem de vídeos e o link enviado para o e-mail selecaopsoc@gmail.com.

Data limite para envio da atividade: **20 de Outubro de 2019 (domingo) até o horário de 23h59min.**

A comissão organizadora não se responsabiliza por falha na transmissão eletrônica dos documentos.

O Resultado da Segunda Etapa está previsto para o dia **22 de Outubro de 2010** e deverá ser acompanhado pelo *site* www.fiepb.com.br/iel.

Para todos os fins, não cabe recurso quanto ao resultado do processo de avaliação das vagas de Engenharia Elétrica e Arte Mídia.

Campina Grande/PB, 08 Outubro de 2019.

Comissão Organizadora