



Dezenas de artigos do tipo "faça você mesmo", "como funciona" e experiências para você fazer.



Ferramentas e acessórios: temos no site ferros de soldar, multímetro, chaves... Enfim, as ferramentas mais úteis para seu hobby.



Publicações: Visite o site para conhecer as nossas apostilas, sempre de alta qualidade e que valorizam o espírito "faça você mesmo"



Componentes eletrônicos, inclusive **LEDS de alto brilho** e os melhores alto falantes indicados para projetos de caixas acústicas



Visite o nosso site e pegue o "Acustico" , software para cálculo de caixas acusticas.

Consulte o site para saber sobre a disponibilidades dos produtos
www.aerodinamica.net

APOSTILA DO CURSO: COMO CONSERTAR AUTO FALANTE

QUEM NÃO GOSTA DE OUVIR UM SOM? SEJA EM CASA OU NO CARRO, A MÚSICA ACALMA E ALEGRA O AMBIENTE...

MAS DE REPENTE, O SOM NÃO É MAIS O MESMO, ESTÁ DISTORCIDO, E MUITA DAS VEZES ACOMPANHADO DE UM RUÍDO OU DE UM RONCO GRAVE...

E AO VERIFICAR O MOTIVO, A DESAGRADÁVEL SURPRESA...

AUTO FALANTE COM O CONE RASGADO OU FALANTE QUEIMADO.

A PRIMEIRA ATITUDE É JOGAR O FALANTE FORA E COMPRAR UM NOVO, OU MANDAR PARA O CONSERTO O QUE SIGNIFICA GASTAR DINHEIRO... CHEGA DISSO TUDO, COM ESSE CURSO VOCÊ IRÁ CONSERTAR SEU FALANTE EM CASA E COM UM BAIXO CUSTO, EM TORNO DE R\$ 4,00 POR FALANTE, CONSERTE O DO VIZINHO E ACRESCENTE O VALOR DA SUA MÃO DE OBRA, PRONTO VOCÊ JÁ TERÁ O SEU PRIMEIRO CLIENTE.

A SEGUIR VOCÊ TERÁ CONHECIMENTO DOS COMPONENTES, E SABER O NOME DOS MESMOS, PARA NO DECORRER DA AULA ENTENDER O TUTORIAL.

AQUI NO RIO DE JANEIRO, IREMOS ENCONTRAR OS COMPONENTES A SEGUIR COM FACILIDADE, NO CENTRO DA CIDADE, NAS RUAS REGENTES FEIJÓ, LUIZ DE CAMÕES E NAS RUAS PRÓXIMAS. OU EM QUALQUER LOJA DE ELETRÔNICA NA SUA CIDADE OU BAIRRO.

CONE: NESSE CURSO UTILIZEI O DE 6 POLEGADAS, COMO É CHAMADO O AUTO FALANTE DE "6" , MAS VAI DEPENDER DO FALANTE QUE VOCÊ IRÁ REFORMAR DE 6 A 22.



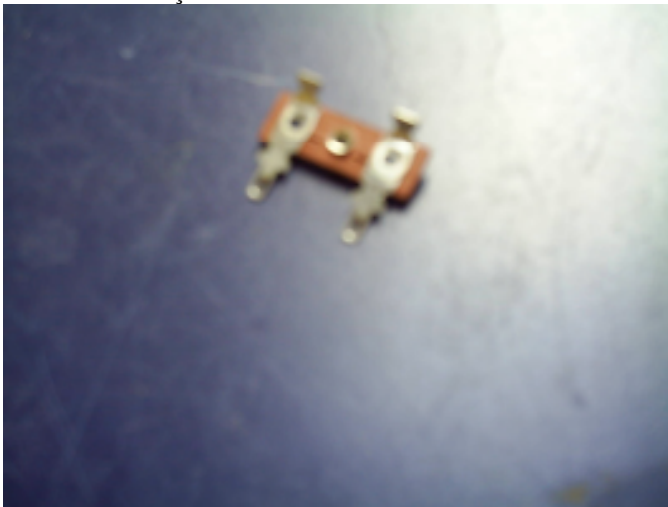
CENTRALIZADOR: PEÇA QUE CENTRALIZA A BOBINA NA CARÇAÇA,RETO OU CURVO, NESSE FALANTE ESPECÍFICO,O CENTRALIZADOR ERA RETO.ATENTE PARA ISSO.



PROTETOR DA BOBINA: PROTEJE A BOBINA,DE POEIRA E DE QUALQUER OBJETO QUE VENHA DANIFICÁ-LA



TERMINAL: PEÇA ONDE É FIXADO A CORDOALHA DE UM LADO, E OS FIOS DE ÁUDIO DO OUTRO



CORDOALHA: CORDÃO, QUE PARECE BANHADO A OURO, É ELE QUE FAZ A TRANSIÇÃO DO ÁUDIO DA FONTE ATÉ A BOBINA



BOBINA: PEÇA QUE É CONSIDERADA O CORAÇÃO DO FALANTE.



COLAS QUE SERÃO USADAS: a de cima da foto é o adesivo para junta de motores, e a outra é a borracha líquida (silicone)



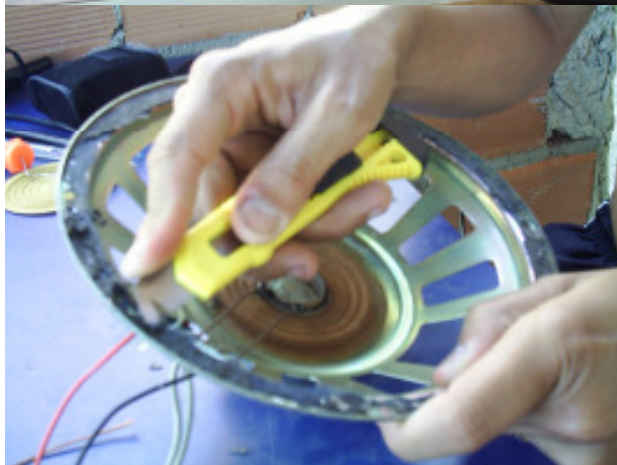
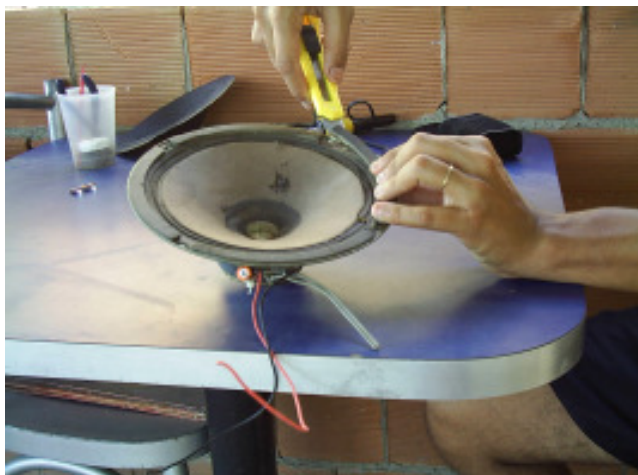
FERRO DE SOLDA
SOLDA
ESTILETE
TESOURA PEQUENA

LIMPANDO A CARÇA DO FALANTE

MATERIAL UTILIZADO:

- UM ESTILETE
- UMA TESOURA PEQUENA
- UMA CHAVE DE FENDA

É NECESSÁRIO FAZER A LIMPEZA DA CARÇA DO FALANTE, RETIRADA DE RESTO DE COLA, PEDAÇOS DO CONE VELHO E ETC..



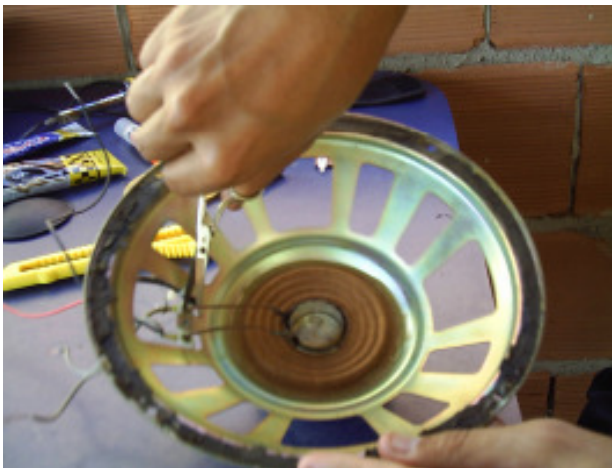
UTILIZANDO O ESTILETE, OU UMA CHAVE DE FENDA, RETIRE AS MOLDURAS DO CONE, COMO MOSTRA A FIGURA 1, COM CUIDADO VOCÊ AINDA APROVEITA ESSAS MOLDURAS.

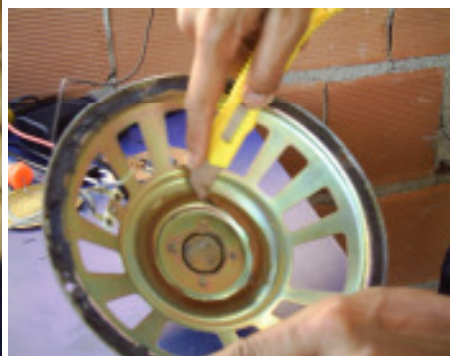
SE VOCÊ JÁ TENHA FEITO O TESTE DA BOBINA, E ELA AINDA ESTÁ BOA, RASGUE "SOMENTE" O CONE, TENHA CUIDADO PARA NÃO ARREBENTAR A CORDOALHA E O FIO DA BOBINA, QUE ESTÃO COLADOS NO CONE, VEJA AS FOTOS ABAIXO



SE A BOBINA AINDA ESTIVER BOA, PARE NESTA ETAPA E SUBSTITUA SOMENTE CONE.

MAS, SE A BOBINA ESTIVER CONDENADA, PROSSIGA COM A LIMPEZA, FAZENDO A RETIRADA DA BOBINA QUEIMADA





LIMPEZA FEITA, PARTIREMOS AGORA PARA A COLOCAÇÃO DA NOVA BOBINA E SEU CENTRALIZADOR.

VEJA A FOTO DA BOBINA QUEIMADA



REPARE NA MANCHA PRETA SOBRE O COBRE.

TESTANDO O AUTO FALANTE

MATERIAL UTILIZADO:

- UMA PILHA.
- OU UMA SAIDA DE ÁUDIO

A INTENÇÃO DESTE TESTE, É VERIFICAR A CONDIÇÃO DO FALANTE, VERIFIQUE VISUALMENTE SE HÁ ALGUM FIO SOLTO NO TERMINAL, OU A CORDOALHA ARREBENTADA. O FALANTE, MESMO COM O CONE RASGADO, EMITE SOM .



UTILIZANDO UMA PILHA, PRENDA A PONTA DE UM DOS FIOS DO FALANTE NA MESMA, COMO MOSTRA A FOTO. E COM A PONTA DO OUTRO FIO, FAÇA MOVIMENTO DE ATRITO, NO OUTRO TERMINAL DA PILHA, COMO SE TIVESSE LIXANDO. SE A BOBINA AINDA ESTIVER BOA, O FALANTE EMITIRÁ UM RUIDO. O VOLUME DESSE RUIDO VAI DEPENDER DA CONDIÇÃO DA PILHA.

SE O FALANTE EMITIR SOM, SERÁ PRECISO APENAS FAZER A SUBSTITUIÇÃO DO CONE.

EM CASO DO FALANTE NÃO EMITIR SOM, SERÁ PRECISO A SUBSTITUIÇÃO DA BOBINA, ALÉM DO CONE.

É O QUE VEREMOS A SEGUIR...

SUBSTITUINDO UMA BOBINA QUEIMADA

MATERIAL UTILIZADO:

- ESTILETE
- TESOURA PEQUENA
- UM CENTRALIZADOR
- UMA TIRA DE FILME DE RAO X
- ADESIVO PARA JUNTA DE MOTORES

COM A BOBINA NOVA EM MÃOS,COMEÇAREMOS FAZENDO UM BURACO NO CENTRALIZADOR (VEJA FOTO)



VEJA QUE NA FOTO 1 FOI TIRADO UMA MEDIDA COM UM LÁPIS,PARA QUE O BURACO NÃO FIQUE GRANDE DEMAIS.

DICA:FAÇA UM BURACO MENOR QUE A BOBINA,COMO O MATERIAL DO CENTRALIZADOR É MALEÁVEL,TRABALHE COM OS DEDOS O BURACO ATÉ FICAR DO TAMANHO DA BOBINA. (VEJA FOTO)



FAZENDO USO DA TIRA DE FILME DE RAIOS X, VEJA SE A BOBINA SE ENCAIXA PERFEITAMENTE, SEM FICAR ENCOSTANDO NA PAREDE DO IMÃ (VEJA FOTO)



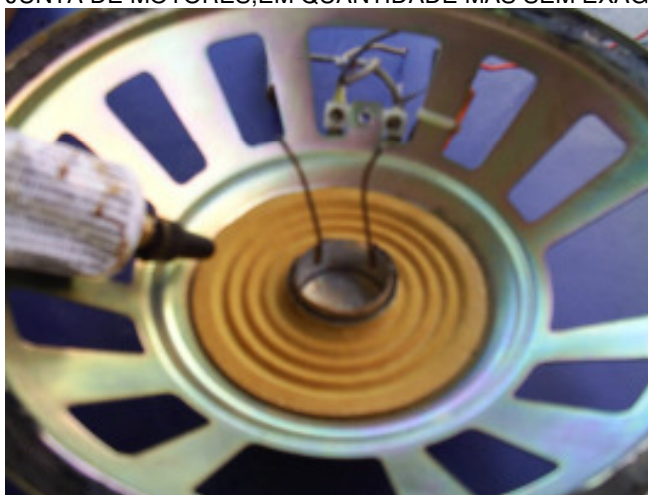
COLE A BOBINA NO CENTRALIZADOR (VEJA FOTO)



COM A BOBINA COLADA NA CENTRAGEM, ENCAIXE E VEJA SE ESTÁ TUDO EM ORDEM, COM A PONTA DOS DEDOS, FAÇA LEVE PRESSÃO PARA BAIXO, PARA VER SE A BOBINA NÃO ENCOSTA NA PAREDE DO IMÃ (VEJA FOTO)



VAMOS COLAR O CENTRALIZADOR NA CARÇA DO FALANTE
VIRE OS FIOS DA BOBINA EM DIREÇÃO AOS TERMINAIS DO FALANTE, PASSE O ADESIVO PARA
JUNTA DE MOTORES, EM QUANTIDADE MAS SEM EXAGEROS. (VEJA FOTO)



PRONTO. AGORA É SÓ COLOCAR O CONE E SOLDAR AS CORDOALHAS (VEJA EM
SUBSTITUINDO UM CONE RASGADO)

SUBSTITUINDO UM CONE RASGADO

MATERIAL UTILIZADO:

- ESTILETE
- TESOURA PEQUENA
- COLA PARA JUNTA DE MOTORES
- BORRACHA LIQUIDA(SILICONE)
- SOLDADOR E SOLDA
- CORDOALHA

FAÇA A RETIRADA DO CONE RASGADO, COMO JÁ VIMOS NO OUTRO CAPÍTULO SOBRE LIMPEZA DA CARÇAÇA, COM CUIDADO PARA NÃO DANIFICAR OS FIOS DA BOBINA, SE NÃO TIVER JEITO, EM RAZÃO DA COLA NO PAPEL DO CONE, CORTE A CORDOALHA, DEIXANDO "SEMPRE" AS DUAS PONTAS DO COBRE DA BOBINA INTACTAS. POIS, SERÁ NELAS QUE SOLDAREMOS A CORDOALHA NOVA. (VEJA FOTO)



FAÇA UM BURACO NO CONE NOVO, NO TAMANHO DA BOBINA, COM CUIDADO PARA NÃO FICAR GRANDE DEMAIS.

UMA DICA É COMEÇAR COM UM BURACO PEQUENO, E IR MEDINDO, ATÉ CONSEGUIR COM QUE O BURACO NO CONE SE ENCAIXE PERFEITAMENTE NA BOBINA. (VEJA FOTO)



APÒS TER CERTEZA, QUE O BURACO ESTÁ NO TAMANHO CERTO FAÇA DOIS FUROS NO CONE COM A PONTA DA TESOURA PARA QUE POSSAMOS PASSAR A CORDOALHA POR ELES. (VEJA FOTOS)



RESERVE O CONE.
AGORA SOLDE A CORDOALHA NOVA NOS FIOS DA BOBINA
O TAMANHO DA CORDOALHA TEM QUE SER DA BOBINA ATÉ O TERMINAL, ISSO COM SOBRA
PARA PODERMOS TRABALHAR.
(VEJA FOTO)

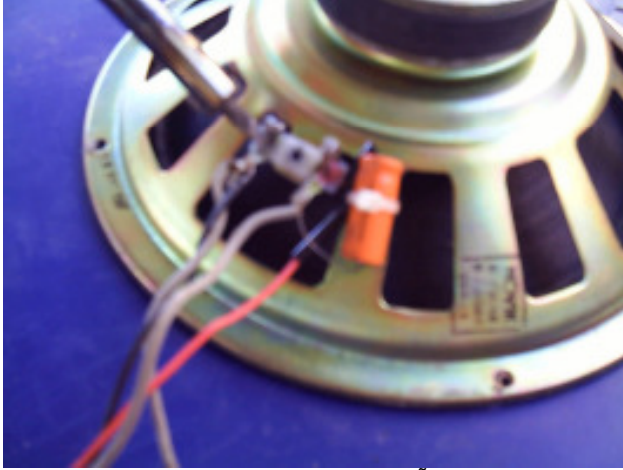


AGORA ENCAIXE O CONE, DO JEITO QUE AS CORDOALHAS SOLDADAS FIQUE DENTRO DO
CONE, PASSE CADA UMA POR UM BURACO FEITO NO CONE, COMO NA FOTO ABAIXO.



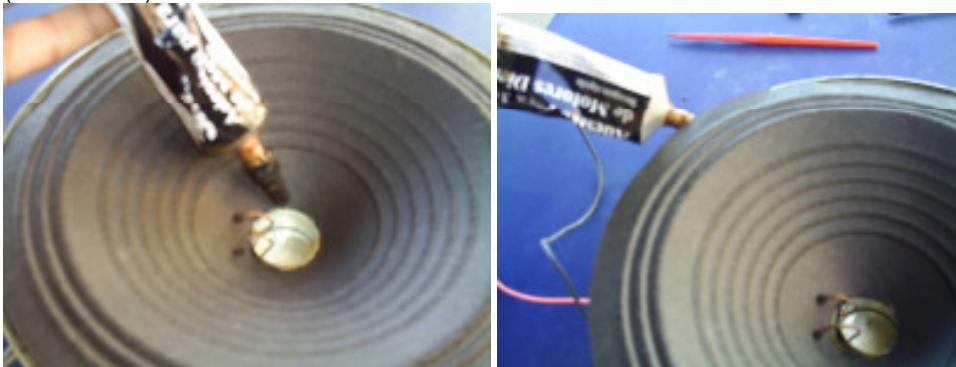
NÃO CONSIDERE O COMPRIMENTO DA CORDOALHA DESTA FOTO, POIS ELA TÊM QUE SER
MAIOR

AGORA VIRE O FALANTE DE BOCA PARA BAIXO E SOLDE AS CORDOALHAS NO TERMINAL,PREOCURE DEIXAR UMA FOLGA NA CORDOALHA,PARA QUE O FALANTE TRABALHE,SEM CORRER O RISCO DE REBENTÁ-LAS. (VEJA FOTO)



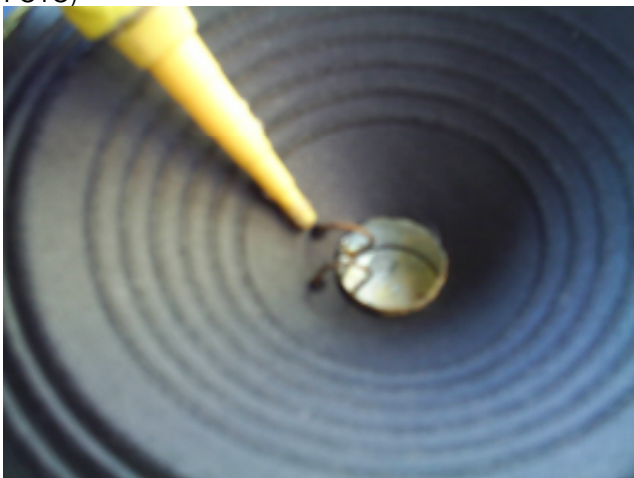
SE PRECISO,NESSA MESMA POSIÇÃO,ANTES DE FAZER A SOLDA DAS CORDOALHAS.COM O FERRO DE SOLDA BEM QUENTE,RETIRE O RESTO DA CORDOALHA VELHA QUE AINDA ESTÁ SOLDADA NO TERMINAL,FIÇARÁ UM FURO,ONDE VOCÊ IRÁ PASSAR A CORDOALHA NOVA,SOLDÁ-LA E CORTAR COM A TESOURA A SOBRA.

VOLTE O FALANTE À POSIÇÃO NORMAL,E COM O USO DO ADESIVO DE JUNTA DE MOTORES,FAÇA A SUA FIXAÇÃO.
(VEJA FOTO)



PREOCURE USAR UMA BOA QUANTIDADE SEM EXAGEROS,AO REDOR DA BOBINA(NÃO PODE PASSAR COLA PARA A BOBINA)

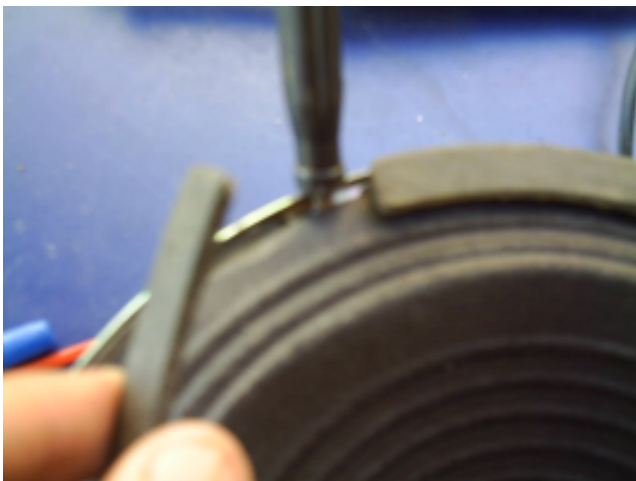
COM A BORRACHA LIQUIDA(SILICONE),TAPE OS FUROS E FIXE A CORDOALHA NO CONE.(VEJA FOTO)



AGORA COM COLA BRANCA, COLE O PROTETOR DA BOBINA
(VEJA FOTO)



COLE COM O ADESIVO AS MOLDURAS DO CONE, RESPEITANDO OS BURACOS PARA
PARAFUSOS. (VEJA FOTOS)



PRONTO. CONE TROCADO, AUTO FALANTE COMO SE FOSSE NOVO. (FOTO)



Complementações:

1)-Para quem está em Belo Horizonte pode procurar peças de reposição de alto-falantes na Eletrônica Futuro, que fica na rua Guarani, quase esquina com tupinambás

Em outras cidades tente procurar no google por cones de alto falantes. Existem muitas empresas que enviam pelo correio.

2) - Para a centragem da bobina ficar correta após a colagem, a tira da chapa de raio-x deve ficar entre a bobina e o pino central do altofalante até o fim da secagem. Antes de montar o protetor da bobina, basta retirar a tira com cuidado.