

ABRASA



ANUNCIE AQUI
(21) 8797-4629
jornalicone@gmail.com

Jornal Ícone - End. Jurídico: Estrada da Gávea, 847 - lj,
110 - São Conrado - Rio de Janeiro - RJ - 22610-000

Blog: jornalicone.blogspot.com



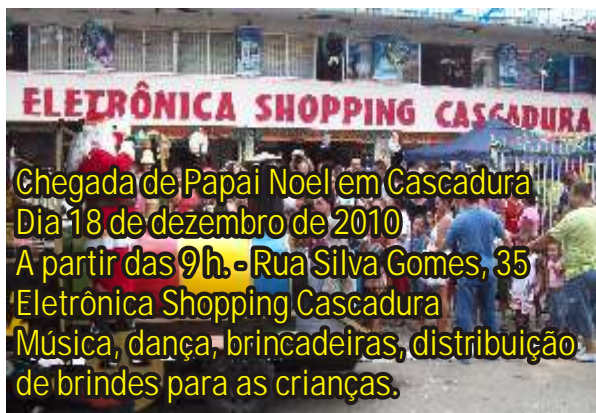
TECNOLOGIA
& SERVIÇO
NOTÍCIAS



E-mail: jornalicone@gmail.com

A VOZ DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA . ANO XII . Nº 178 . DEZEMBRO / 2010 . CIRCULAÇÃO NACIONAL

IMPRESSO



Chegada de Papai Noel em Cascadura
Dia 18 de dezembro de 2010

A partir das 9h. - Rua Silva Gomes, 35
Eletrônica Shopping Cascadura
Música, dança, brincadeiras, distribuição
de brindes para as crianças.

Pelo 6º ano consecutivo o Eletrônica Shopping Cascadura promove este evento para as crianças das comunidades do bairro e entorno.

ABRASA **WG**

IX PRÊMIO ABRASA DE PÓS-VENDAS
Votado pelos melhores de 2010

Data: 13 de dezembro de 2010 - (segunda-feira)
Local: Plenário Oficial da CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO - SP - SP

Programação
Festa de Solenidade e Premiações

Das 18h30 às 20h00 - credenciamento e recepção com coquetel
Das 20h05 às 20h30 - abertura oficial e pronunciamento

HOMENAGEM DA CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
10º ANO DE FUNDAÇÃO DA ABRASA e aos PARCEIROS 2010

Das 20h30 às 23h00 - Solenidade e Premiações IX PRÊMIO ABRASA - (coquetel de encerramento)

O Jornal Ícone deseja a todos um Feliz Natal e um 2011 de conquistas e realizações

Seja rápido no conserto de som, TV TRC, TV LCD, monitores LCD
Págs. 3 e 4

Nada se cria, tudo se copia (...)
Dica de reparação em TV LG
Pág. 8

TENSÃO OU TENÇÃO? Presta Atenção!
Pág. 9

Notebook - Dicas Operacionais
Eletrônica - Dicas Técnicas
Pág. 10

Boletim Técnico Eletrônico - Dicas
Pág. 11

[Http://cantinhodearte.spaceblog.com.br/8/](http://cantinhodearte.spaceblog.com.br/8/)

CURSO DE PIC

8051, ATMEL, DELPHI, C, AUTOMAÇÃO, CLP, PASCAL INSTRUMENTAÇÃO

Tel.: 2589-5839
www.evolupic.com

Fonseca

Espaço do Leitor Espaço do Leitor Espaço do Leitor

Se você concorda ou discorda de qualquer texto desta ou de outra edição; Se tem alguma crítica, sugestão, reclamação ou alguma informação que considere imprescindível para o segmento de serviços em eletroeletrônicos: Dê sua opinião, mande sua foto, dica, etc, e nós a publicaremos no **Jornal Ícone**. Por e-mail: jornalicone@gmail.com; Pelos Correios: Caixa Postal 22015, CEP 20230-972 - Rio de Janeiro- RJ a/c C.Ribas

QUALQUER PEÇA P/

TV, SOM, VÍDEO, TELÃO, DVD, HOME, FORNO DE MICROONDAS; QUALQUER TUBO DE IMAGEM; Ci's, DEFLECTORAS, CABEÇOTES, DRIVES, MEMÓRIAS, STR's, STK's, UNIDADES ÓTICAS SELETRONICS (QUALQUER TIPO), TUDO ENFIM...

DVD's - Lote com 220 unids. Pequeníssimos defeitos. Só vendo todos. R\$ 30,00 cada
Lote com 1.000 ALTO-FALANTES NOVOS - R\$ 1.200,00
Lote com 90 Ap. Som, no estado, pqns. defeitos R\$ 50,00 cada. Só vendo todos.

EM LINHA E FORA DE LINHA

ENVIAMOS VIA SEDEX OU TRANSPORTADORA PARA TODO O BRASIL

E-MAIL: soares2901@hotmail.com
Tel.: (21) 2244-0189 e 2295-4825

CLEAPS-TECH
vendas@cleapseletronica.com

21 - 9126-7264

Cadastre-se e receba notícia de novidades em eletrônica

Componentes eletrônicos para projetos e desenvolvimento de tecnologias no Rio de Janeiro. Pague com **Pagseguro** ou pagamento digital.
Robótica - Controle - Telefonia - etc.

GGL ELETRÔNICA

PEÇAS P/TV DE PLASMA, LCD
PEÇAS P/PROJETOR E LÂMPADA

MANUTENÇÃO EM LCD
TV DE PLASMA E PROJETOR

CONsertos - Instalação - Venda

ENVIAMOS VIA SEDEX PARA TODO O BRASIL

Tel.: (21) 2507-4068 / 7814-6864
9892-4190 / 8161-7142

Rua dos Inválidos, 22/304 - Centro - Rio - RJ - CEP 20231-044

FLYSOM

FONES
(11) 3446-0575
(11) 3446-4496
(11) 8362-5550
(11) 8302-0475
(11) 8020-4959
(11) 7181-4661
(11) 6917-6160
ID 96*24766
FAX:
(11)4587-8300

COMPONENTES ELETRÔNICOS
FLY BACK's
LEITORES ÓPTICOS
CONTROLES REMOTOS
TV, DVD, RECEPTOR
DE PARABÓLICA
MEMBRANA
F. MICROONDAS
NO BREAKS

www.flysom.com.br

Rua Barão do Rio Branco, 305 - CEP 13201-670 Jundiá - SP
MSN: flysom@hotmail.com SKYPE: flysom E-MAIL: flysom@terra.com.br

Endereço Postal: Correspondências para o Jornal Ícone devem ser encaminhadas a/c Carlos Dei S. Ribas para Caixa Postal Nº 22015 CEP 20230-972 - Rio de Janeiro - RJ



Aos poucos 2010 vai "se pondo". Quantas mudanças tivemos em nossas vidas durante este ano? Das quase imperceptíveis, às mais marcantes, às que mais incomodaram, às que mais feriram e, por que não, às que mais nos deram alento e esperança por dias melhores, por uma vida digna, por uma relação harmoniosa com a existência, com os que nos cercam, com os que amamos, com os que nos amam e com aqueles com quem não conseguimos apagar as rugas ou tirar as diferenças. Lutamos, sim. Todos pela realização de nossas metas, nossos sonhos, nossos anseios. Muito realizamos, muito concretizamos, mas muito ficou por fazer, por

filtrar, por lapidar. E nesse momento de reflexão, colocamos tudo isso na balança, na peneira e, embora as pendências possam ser grandes, compreendemos que o saldo foi positivo. Sim, pois muito aprendemos e o que não aprendemos nos remete a uma retratação com o nosso âmago e com o nosso próximo, para que, logo mais, ao virar mais um ano, possamos erguer a cabeça e seguir, acreditando ser possível uma vida em equilíbrio, em paz, em harmonia, em prosperidade, solidária e, por que não, divertida.

O Jornal Ícone deseja aos seus leitores, amigos, colaboradores, anunciantes, ao segmento de serviço em eletroeletrônicos um Natal feliz e um 2011 de realizações!

Queremos também nos confraternizar com a Abrasa e desejar sucesso ao IX Prêmio Abrasa de PósVendas 2010, que se realizará na Câmara Municipal de São Paulo no dia 13 do corrente.

Carlos Dei (Editor)



Diretoria

Presidente: Norberto Mensório
Vice-Presidente: Antônio Carlos da Silva
1º. Vice-Presidente: José de Ribamar Rodrigues Nogueira
1º. Tesoureiro: Fernando Tavares Filho
2º. Tesoureiro: Sérgio Duso
1º. Secretário: Antônio Carlos Vicente
2º. Secretário: Alex Henke
Diretor Executivo Comercial e Marketing: Wagner Gatto
Conselho Fiscal: Ednei Rodrigues Ramos, Rogério Rodrigues e Rogério Fonseca

ASAERJ - Associação dos Serviços Autorizados em Eletroeletrônicos do Rio de Janeiro; C.N.P.J. 39.118.229/0001-60; Entidade sem fins lucrativos

Produzido e editado por Publicação Comunicação e Editoração - PCE Ltda - Estrada da Gávea, 847/Loja 110 - São Conrado - Rio de Janeiro - RJ - CEP 22610-000 Tel.: (21) 3593-9705 Cel.: 8797-4629

Editor: Carlos Dei - MTB 15.173 - jornalicone@gmail.com

Colaboradores: Paulo Roberto, Fernando José, Luís Carlos Menezes, Luís F. Santos (SP), Paulo Brites, Raul Viana Jr, Ricardo Rossi, José Fonseca, Jonas Marques, Antônio Figueira, Domingos Oliveira.

Editoração eletrônica, reportagens, redação: C.Dei

Tiragem: 5000 exemplares; Periodicidade: mensal

Distribuição: Dirigida às empresas de assistência técnica, profissionais, revendedores de componentes eletrônicos e clientes no Rio de Janeiro, São Paulo e para todo o Brasil via mala direta.

Atenção:

* As propagandas que se encontram neste Jornal em forma de anúncios são oriundas de colaboração espontânea. As informações pelas contidas são de exclusiva e inteira responsabilidade dos anunciantes.

* Os artigos assinados não refletem necessariamente a opinião do Jornal são de responsabilidade dos seus autores.

Capa: Montagem e reprodução de imagens da internet - Arte - C.Ribas

Jornal Ícone (21) 3593-9507 / 8797-4629

jornalicone@gmail.com

ASSINATURA ANUAL

12 edições - R\$ 35,00

É FÁCIL: Cheque ou Depósito bancário (Itaú - Agência 8561 Conta Corrente 20315-2 // Caixa Econômica Federal - Agência 0995 Operação 013 - Conta Poup. 5368-9;

Envie cheque ou comprovante do depósito e seus dados cadastrais para Jornal Ícone - a/c Carlos Dei S. Ribas - Caixa Postal 22.015 CEP 20230-972 Rio de Janeiro - RJ

NOME.....

E-MAIL.....

ENDEREÇO.....

BAIRRO..... CIDADE.....

UF.....CEP..... TEL/FAX.....

Cooperação para inovação

Agência FAPESP A Universidade Estadual Paulista (Unesp) e o Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (Ciesp) assinaram um acordo de cooperação para o desenvolvimento de pesquisas científicas e tecnológicas em parceria, além da prestação de consultorias, estágios, treinamentos e publicações.

As empresas associadas ao Ciesp e as diferentes unidades da Unesp poderão criar termos aditivos ao acordo para que possam estabelecer projetos conjuntos. A Agência Unesp de Inovação (Auin) coordenará a execução dos projetos, direcionando as propostas das empresas e tratando do licenciamento para uso e exploração de tecnologias.

O acordo busca investir em inovação

tecnológica como forma de sobrevivência da indústria nacional frente à concorrência dos produtos importados.

Cada novo projeto deve demorar entre dois e três meses para ser validado. Questões relacionadas a direito à propriedade intelectual, formas de financiamento e relação entre sigilo industrial e necessidade de publicação em revistas científicas serão detalhadas separadamente, atendendo às particularidades de cada pesquisa.

A Unesp conta com 32 unidades em 23 cidades paulistas e o Ciesp está espalhado em 43 diretorias regionais no Estado de São Paulo. As primeiras propostas são esperadas para o primeiro semestre de 2011.

Mais informações: www.unesp.br

Brasileiros criam protocolo para interpretar pensamentos

Jeferson Barbieri
Jornal da Unicamp



Protocolo cerebral - O que era considerado ficção científica há pouco tempo, hoje é realidade: na verdade, muita ficção científica começa a ser deixada para trás.

As interfaces cérebro-máquina são exemplo desse avanço. Mas a comunicação com cada uma dessas interfaces é um processo trabalhoso e demorado.

Agora, o professor Paulo Victor de Oliveira Miguel, do Colégio Técnico da Unicamp (Cotuca), desenvolveu um protocolo de comunicação, denominado "Ecolig", que vai permitir que praticamente qualquer aparelho eletroeletrônico seja controlado com o pensamento.

Este avanço, na opinião de Miguel, significará a inclusão de pessoas com dificuldades de acessibilidade de naturezas variadas.

A pesquisa teve como objetivo a criação de um tipo de comunicação diferente do que foi desenvolvido até o

momento, principalmente quando se altera a característica servo-mecânica, ou seja, o aparelho a ser controlado.

Adeus aos teclados

A interação que existe entre a pessoa e o computador ou um aparelho celular passa, atualmente, pelo mouse e pelo teclado, por meio da digitação, seja através das teclas ou pela tecnologia de toque.

"Esse é só um exemplo de como temos uma dificuldade enorme hoje para continuar interagindo com dispositivos eletroeletrônicos", diz Miguel.

Fonte: www.inovacaotecnologica.com.br

JFM SERVICE ELETRÔNICA
SERVIÇO AUTORIZADO
Philco, Aiko, Garancia, Aiko
CONSERTOS: TV, SOM, VÍDEO
MONITORES, PLASMA E LCD,
DVD, MICROONDAS
Rua Alfredo Backer, 197
Alcântara - S. Gonçalo - RJ
(21) 2701-3960
2725-7234

ESATE CURSOS ELETRÔNICA
(21) 2655-0312
Especialização e Aperfeiçoamento Técnico da ASFETEB
PRÓXIMOS CURSOS
Atenção!
Curso de Mecanismos de 3, 5 e 7 CDs (08 Jan)
Incluindo Gaveteiro de 5 CDs PANASONIC

Redes de Computadores - 12 aulas - 04 Jan - (Desc. 40%)
Conserto de Aparelho de Som com Cd - 24 aulas - 06 Jan - (Desc. 40%)
Conserto de Tv Plasma e LCD - 16 aulas - 08 Jan - (Desc. 40%)
Conserto de Monitores LCD - 8 aulas - 08 Jan - (Desc. 50%)
Projetos de Circuitos LC - 12 aulas - 08 Jan - (Desc. 50%)
Conserto e Instalação de Alto-Falantes - 08 aulas - 08 Jan - (Desc. 40%)
Atualização em Tv Microprocessada - 20 aulas - 08 Jan - (Desc. 40%)
Pesquisa de Defeitos em Cons. de TV - 8 aulas - 10 Jan - (Desc. 50%)
Grav. de Micronas e Memórias Eeprom - 8 aulas - 10 Jan - (Desc. 50%)
Eletrônica e Teste de Componentes - 20 aulas - 05 Fev - (Desc. 50%)

Desc. - Desconto para associados da ASFETEB
Grátis - Grátis para associados da ASFETEB
esate.asfetebr@gmail.com
Av. Nossa Senhora das Graças, 138/2º andar
Centro - São João de Meriti - RJ

ESQUEMAS E PEÇAS
TV - SOM - VÍDEO - INFORMÁTICA MANUAIS
- ESQUEMÁRIOS LIVROS TÉCNICOS REVISTAS
E.P.E.L.
Av. Duque de Caxias, 190/Lj - Centro - D. Caxias
Tel/Fax: (21) 2772-4838
ATENDEMOS O SEU PEDIDO DE PEÇAS E
ESQUEMAS VIA INTERNET
atepel@atepel.com.br www.atepel.com.br
msn: epelesquema@hotmail.com

Panasonic VENDA DE PEÇAS E ACESSÓRIOS
REDE "AN" INVESTIDO NA MARCA
SERVIÇO AUTORIZADO
Eletrônica
SÃO CONRADO
Estr. da Gávea, 847/Lj, 110
São Conrado - Rio - RJ
Tel.: (21) 3322-2850
Fax: (21) 3322-6664

Eletrônica Benito Ltda
Peças para Televisão, Rádio, Cd's
Monitores, Vídeos, Transistores,
Circuitos Integrados, etc.
Tel.: (21) 2772-5012
Av. Duque de Caxias, 139 - Centro - D. Caxias - RJ

Seja rápido no conserto de som, TV TRC, TV LCD e monitores LCD

Waldyr Souto



A cada ano que passa, o técnico precisa se preocupar mais e em adotar métodos que encurtem o tempo de conserto dos

aparelhos em sua oficina.

É preciso parar para analisar aquele ditado que diz: "TEMPO É DINHEIRO". A matemática é simples: As nossas contas chegam mensalmente; Quanto mais aparelhos nós consertamos por mês, mais condições temos para pagar essas contas; Não podemos adiar o pagamento das contas porque no mês seguinte chegarão outras.

A questão é que, antigamente, tudo que o técnico precisava para consertar os aparelhos estava próximo dele como, lojas, esquemas, peças, ferramentas, instrumentos e com fartura. Hoje, ele custa muito para reunir esses itens, precisa de mais tempo para fazer a substituição de certos componentes e ainda tem como inimigo a grande variedade de aparelhos e

tecnologias diferentes que são injetadas no mercado diariamente, sufocando o profissional com estudos e minando as suas forças. O tempo que o técnico perde pra montar esse quebra-cabeça é o tempo que ele poderia estar consertando um segundo aparelho.

Imagine agora se, além de perder muito tempo atrás de lojas, peças e esquemas, ele custar muito para encontrar a causa do defeito!

O meu objetivo no artigo desse mês é dar algumas orientações que possam ajudar os colegas técnicos, no sentido de agilizarem os serviços de conserto em um tipo de anormalidade que afeta com frequência aparelho como: SOM; TV TRC; TV LCD e MONITORES LCD: *Elementos em curto.*

O curto é uma anormalidade que deve ser estudada isoladamente porque, com exceção do resistor que geralmente só abre, todos os componentes mais populares como: Integrados, Transistores bipolares, Mos-fets, Diodos, capacitores cerâmicos, Fly Backs, etc, geralmente, entram



em curto. Até o capacitor eletrolítico que, na maioria das vezes, incha, aumenta a ESR ou perde a capacitância, entra também em curto de vez em quando.

Um componente em curto num aparelho atual não se revela por si só como nos aparelhos antigos, quando superesquentavam e até exalavam fumaça, hoje em dia isso é muito raro. Nos modernos aparelhos, quando um elemento entra em curto ou apresenta uma fuga, o aparelho geralmente entra em proteção, simplesmente não liga, fica morto, ou ameaça ligar e vai para STBY.

Mas isso também não significa que devemos iniciar uma retirada

em série de vários componentes para teste. O grande erro que leva o técnico a demorar um dia inteiro ou mais para concluir um serviço de conserto é o teste em série de componentes, ou o famoso "troca-troca pra ver se funciona". O tempo necessário para se retirar, testar e repor um componente na placa é muito grande e deve ser evitado. Uma peça só deve ser retirada para teste, após uma delicada análise do sintoma, medições e verificações de sinais, após os quais, a suspeita é reduzida para dois ou três componentes. Se a suspeita envolve mais de 4 componentes, o melhor seria rever ou modificar a análise feita.

Aparelhos de Som:

Os componentes que mais apresentam curto em Mini-System são os integrados ou transistores de saída de som. Quando isso acontece, o aparelho geralmente acende os leds do painel, às vezes acende até o display, mas não aceita ligar. Muitas vezes, quando pressionamos a tecla power, se o display estava aceso até apaga.

Se o aparelho possui dois integrados ou vários transistores na saída, não os retire logo para testar ou trocar, isso pode

representar uma perda de tempo. Descarregue os eletrolíticos da fonte, remova a solda apenas do terminal do CI ou do transistor que recebe a alimentação principal, sem retirar o componente do lugar e, com o aparelho desligado da tomada, aplique o ohmímetro analógico na escala de RX1 desse pino para o terra, cuidando para que a ponteira que representa o pólo negativo das pilhas esteja no terra. (Na maioria dos multímetros, é a ponteira vermelha que representa o pólo negativo das pilhas).

Caso as ponteiras não estejam invertidas e a medição resulte num valor abaixo de 500 ohms, apenas esse integrado ou transistor será o suspeito e deverá ser retirado para teste e provavelmente trocado. Com esse procedimento o tempo de conserto será bastante reduzido.

Televisores TRC

Nos televisores o componente que mais deixa o técnico na dúvida quando em curto é o Fly Back. Isso porque, na maioria das vezes, o curto é entre espiras ou nos divisores internos, tipos de curtos que não podem ser constatados com auxílio do o...

...Continua na pág. 4

SIMÃO
ELETRÔNICA



TRADIÇÃO E
MODERNIDADE

Tel.: (21) 2224-3730 / 2232-7737

Fax: (21) 2221-2783

vendas@eletronicasimao.com.br

www.eletronicasimao.com.br

AQUI VOCÊ ENCONTRA

- * Fontes
- * Instrumentos de Medição
- * Conectores e Cabos
- * Acessórios para Eletrônica
- * Ferramentas

VISITE NOSSA LOJA

Eletrônica Simão Ltda

Rua República do Líbano, 50 - loja - Centro - 20061 - Rio de Janeiro - RJ

VISA

MasterCard

AMERICAN EXPRESS



rei das válvulas
ELETRÔNICA LTDA.

RUA DA CONSTITUIÇÃO, 59 - CEP 20060-010
- CENTRO - RIO DE JANEIRO - RJ
TEL. PABX (21) 2509-7019 - FAX (21) 2242-4007

A MAIOR LINHA DE COMPONENTES ELETRÔNICOS

- SEMI-CONDUTORES
- FLY-BACK
- CAPACITORES
- CONTROLE REMOTO
- UNIDADES ÓTICAS
- FIOS E CABOS

● MATERIAL PARA INFORMÁTICA



LINHA COMPLETA
DE INSTRUMENTOS
ICEL E MINIPA



reidasvalvulas@ig.com.br

www.reidasvalvulas.com.br

...Continuação da pág. 3

ohmímetro e, muitas das vezes, o técnico acaba tendo mesmo que trocá-lo pra ver se funciona.

Entretanto, atenção: Quando o sintoma é "APARELHO NÃO LIGA", verifique se o televisor usa o ONE CHIP da MICRONAS. Se usa, *vou contar um segredo*: atualize imediatamente o software do micronas antes de iniciar uma pesquisa de defeito demorada e cansativa, pois o micronas perde os dados com facilidade. A gravação do micronas é um procedimento rápido, sem dor-de-cabeça e resolve também outros sintomas como FALTA DE SOM, FALTA DE COR, TELA ENCOLHIDA, VERTICAL FECHADO etc.

Mas se você já gravou o micronas, já testou o +B e já está desconfiando do Fly Back, para evitar a troca desnecessária, remova dele a solda dos terminais VCC, COL e +200V e aplique o ohmímetro na escala de RX10K entre um desses pinos e o terra. Neste caso, se o ponteiro mexer é porque o fly back está com fuga e deverá ser trocado.

Caso o ponteiro não acuse fuga, ainda com esses pontos dessoldados, aplique as ponteiras entre o coletor do saída horizontal e o terra. Se o ponteiro mexer o transistor

deverá ser trocado.

Com o ohmímetro agora na escala de RX1, aplique as ponteiras entre a linha do +B e o terra. Caso haja uma deflexão correspondente a 500 ohms ou menos, é sinal que há curto na fonte de alimentação. Verifique os elementos dessa linha.

Aplique as ponteiras do ohmímetro na escala de RX10K entre os terminais do diodo da linha de 200 volts, sem retirá-lo do lugar. Caso haja qualquer deflexão na polarização inversa, troque o capacitor cerâmico que se encontra em paralelo com esse diodo e aproveite para testá-lo também em separado.

Caso não encontre nenhuma anormalidade nas medições anteriores, remova a solda do terminal do fly back correspondente à fonte de 24 V (Vertical) e se houver pino de saída para 12 volts, remova a solda desse pino também. Ressolde os pinos do fly back COL e VCC e ligue o aparelho. Caso o aparelho saia do estado de proteção liberando geralmente o som, é sinal que há algum curto na linha de 24 ou 12 volts. Neste caso, teste o diodo dessas linhas, remova a solda do terminal de alimentação do CI vertical e cheque se há curto nele.

Observe que, todas essas verificações são rápidas e levam

direto ao componente defeituoso.

Monitor e TV LCD:

Os componentes que mais entram em curto nos Televisores e Monitores de LCD são os que trabalham nas saídas do circuito Inverter como: Transformadores, Mos-fets e Diodos. Os sintomas apresentados podem ser tanto uma tela apagada com som normal, quanto um aparelho travado que não liga.

Nestes casos, com o cliente pressionando, como há muitas peças SMD e por falta de um bom método de investigação de defeito, os técnicos acabam optando pela troca da placa inteira que, além de ser muito cara, muitas das vezes não resolve porque, nem sempre, esses sintomas acontecem em função de defeito no Inverter.

Para esses sintomas, o ideal seria iniciar alimentando as lâmpadas do Back Light individualmente, já que, apenas uma lâmpada defeituosa ou quebrada é o suficiente para colocar o Inverter em proteção, fazendo-o parar de funcionar. O transformador, quando aberto pode ser recuperado, pois, geralmente apodrece o fio próximo ao seu terminal.

Usando o multímetro analógico, conforme já expliquei anteriormente, pode-se verificar de forma individual, qual

transformador, mosfet, diodo ou capacitor está em curto sem retirá-lo do circuito, havendo a necessidade apenas de remover alguns pontos de solda. Não se esqueça de verificar antes os 24 volts que alimentam esse setor. O defeito poderá ser da fonte.

Como conseguir os meios materiais mais rapidamente:

O mercado de componentes eletrônicos está hoje um pouco tímido, devido à velocidade com que os materiais se tornam obsoletos, encaham e trazem prejuízos. Assim, muitos fornecedores preferem ofertar através da Internet em lojas virtuais para reduzirem os riscos. Se você ainda não tem Internet, a coisa é grave, é lá que conseguimos os componentes que não encontramos nas lojas.

E é também por isso que os técnicos estão recorrendo cada vez mais às sucatas, para conseguirem peças e placas mais rapidamente, apesar de que existem poucos sucateiros na praça.

Ainda bem que, cada técnico possui sempre alguns itens de sucata em sua oficina, muitas vezes, até mais sortida que algumas lojas, e é também muito bom que cada técnico possa contar com as sucatas dos outros colegas em ajuda mútua. É por isso que sempre oriento os colegas a fazerem parte de

associações de técnicos reparadores como é o caso da ASFETEB, que centraliza o intercâmbio de materiais e acessórios de sucata entre centenas de técnicos, além de fornecer informações como: dicas de defeitos, equivalência entre componentes, esquemas, orientações técnicas, cursos e outros benefícios.

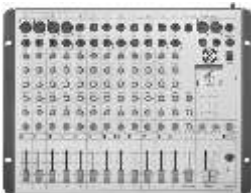
Considerações finais:

Esse artigo foi baseado no curso de Investigação de Defeitos da ESATE. Nele os colegas puderam entender como é importante consertar os aparelhos mais rapidamente e tiveram algumas dicas importantes de como agilizar os consertos e conseguir materiais difíceis de forma mais rápida.

Termino, aproveitando para desejar que Deus abençoe a todos com um Natal de muita harmonia e união familiar e com uma entrada de 2011 repleta de felicidades.

Waldyr Souto Maior é professor de eletrônica na ESATE, possui cursos no exterior, é autor de alguns livros técnicos e é vice-presidente da Asfeteb (Associação Federal dos Técnicos em Eletroeletrônica do Brasil): esate.asfeteb@ig.com.br.

Anuncie Aqui
21-3593-9705



CONTROLES REMOTOS TV (PREÇO UNITÁRIO)
PHILIPS - TOSHIBA - CCE - PHILCO R\$ 2,99
MÍNIMO: 10 PEÇAS
BATERIA P/TELEFONE S/FIO PANASONIC R\$ 4,99

AMPLIFICADORES - MICROFONES - CAIXAS - ALTO FALANTES
MATERIAL DE INFORMÁTICA - TELEFONIA - INSTRUMENTOS
MUSICAIS - ARTIGOS P/ PRESENTES

Le Son

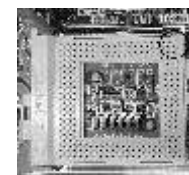
SELENIUM
LOUDSPEAKERS

SERVIÇOS PERSONALIZADOS EM VÍDEO E SOM

RÁDIO TRANSCONTINENTAL

Rua Constança Barbosa, 125 A - Méier - Rio de Janeiro - RJ

Tel.: (21) 2269-7197 (A LOJA MAIS TRADICIONAL DO RIO - DESDE 1943)



Eletrônica www.girimum.com.br

GIRIMUM



SOM & ILUMINAÇÃO

O MELHOR PARA SUA FESTA
VOCÊ ENCONTRA AQUI

BOATES - CASAS DE FESTAS - IGREJAS - EQUIPES DE SOM
EQUIPAMENTOS NACIONAIS e IMPORTADOS

SOMOS A MAIOR EMPRESA DO RJ
em VENDAS DE PEÇAS PARA
TÉCNICOS e AUTORIZADAS

VENHA CONHECER TAMBÉM:

A nova loja de **INSTALAÇÃO** de SOM,
INSULFILME e **ACESSÓRIOS AUTOMOTIVOS**
Rua Silva Gomes, 28

CONSERTAMOS TODAS AS MARCAS

Autorizada de Serviços e Peças:
H.Buster, Staner, Meteoro, Moug, Frahm,
Leac's, CCE, Oneal, Ciclotron, Kenwood e LG
REPARO de ALTO-FALANTES, TV de PLASMA e LCD

PABX
2583-9797



Av. Dom Helder Câmara, 10450
Cascadura - RJ - Tels.: 2583-9787 - 2583-9797

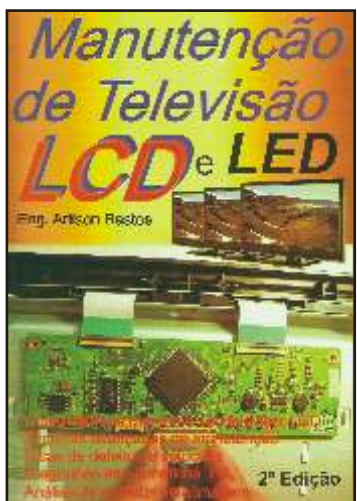
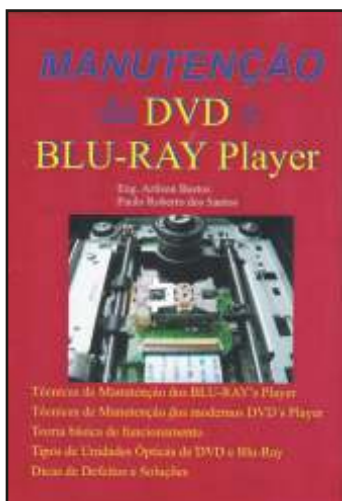
Rua Silva Gomes,09 / Av. Dom Helder Câmara, 10.466 E 10.496
Cascadura - Rio de Janeiro

TECLADOS - BATERIAS
VIOLÕES - GUITARRAS - ACESSÓRIOS
AMPLIFICADORES

PAGAMENTOS FACILITADOS



LANÇAMENTO



LIVROS
TÉCNICOS
LIVROS
TÉCNICOS
LIVROS
TÉCNICOS

"Manutenção de DVD e BLU-RAY Player" e "Manutenção de Televisão LCD e LED". os mais recentes livros técnicos do engº Arilson Bastos, o primeiro título em parceria com Paulo Roberto, também autor de diversos trabalhos técnicos, instrutor de eletro-eletrônica e também um dos colaboradores do Jornal Ícone. Outros títulos podem ser encontrados em: www.vendaon.com/vendaon/site/?id=arilsonbastos

LANÇAMENTO

ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA

VITAL FONTOURA

R. VITAL FONTOURA, 55 - BARRAGENS TEL: 3396-7010 F: 3396-1404

PEÇAS E SERVIÇOS

Gradiente - Toshiba - Sanyo - Pioneer
JVC Lenox - Gemini - Tec Toy - Britânia

Tel.: (21) 3396-1404(serv.)/3396-7358 (peças)

FAX: (0xx21) 3396-7510

Rua Vital Fontoura, 55-I. Gov.-Rio de Janeiro-RJ
www.vitalfontoura.com.br

IGUATEC SERVIÇOS ELETRÔNICOS LTDA - ME

VENDA DE PEÇAS E CONSERTOS EM 3x NO CARTÃO
ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA

Rua Frutuoso Rangel, 137 - Centro
Nova Iguaçu - RJ CEP 26210-310
E-mail: iguatec@veloxmail.com.br

Tel/Fax:
(21) 2767-5842

eletrônica OXFORD Itda.

VENDA DE PEÇAS E CONSERTOS EM 3x NO CARTÃO
ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA

Rua Vidal Barbosa, 47 - Ljs 106 / 107
Centro - D. Caxias - RJ - CEP 25070-070
E-mail: oxford@veloxmail.com.br

Tel: (21) 2771-6067
Tel/Fax: (21) 2671-2246

NEWS POWER SERVIÇOS ELETRÔNICOS LTDA

VENDA DE PEÇAS E CONSERTOS EM 3x NO CARTÃO
ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA

AV. DUQUE DE CAXIAS, 10
Centro - D. Caxias, - RJ - CEP 25070-070
E-mail: newspower@veloxmail.com.br

Tel: (21) 2772-8144
Tel/Fax: (21) 2671-9080

siliconnect
SEMICONDUCTORES

2413 - 9922 | siliconnect.com

Siliconnect Semicondutores
Rua Aurélio Figueiredo, 113A - Campo Grande
CEP 23052-000 - Rio de Janeiro - RJ

Telefones: 2413-9922 | 2411-2483
Nextel ID: 12*62268
e-mail: sac@siliconnect.com

UNIDADES ÓPTICAS
Modelos para todas as marcas de DVD e som

FLY BACKS
A maior variedade você encontra aqui

INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

Os melhores equipamentos

TUDO PARA SEU PROJETO

Trafos Cabos Placas Bornes Conectores Soldas Chaves Suportes

CIRCUITOS INTEGRADOS
+4000 variedades em estoque

TRANSISTORES
+2500 variedades em estoque

FERRAMENTAS
Grande variedade de ferramentas e acessórios

AQUI VOCÊ PAGA SUAS COMPRAS EM

3X SEM JUROS

No cartão de crédito
Parcela mínima R\$ 50,00

Faça-nos uma visita!

Localizada no Centro de Campo Grande, próximo a Rodoviária e Estação.
Temos grande variedade de itens em estoque a pronta entrega.
Não deixe de visitar nosso site: www.siliconnect.com

Comemorando o Dia do Técnico em Eletrônica 2010



No Rio de Janeiro, o Instrutor Fernando José homenageou técnicos, ao final do seu treinamento em 27 de novembro. Da esq p/dir.: Arthur Mortágua, Carlos Alberto, Dionísio, Eduardo Sentone, Lázaro Cícero, Maria Beatriz, Sílvio e Marcondes, Valdomiro Szplher, Walter Antero Rocha

A galera de São Gonçalo (RJ) não deixou passar despercebido esse dia. Parabéns a esses profissionais. Da esquerda para a direita: Fabiano (FABI-TEC Componentes Eletrônicos), Ricardo (Eletrônica RC), Josemar (Eletrônica JM), Nilson (Eletrônica NILZITEC), Arivaldo (Eletrônica Raul Veiga) e Alexandre (Eletrônica ELIA-TEC).



A Eletrônica Girimum deseja a seus clientes, amigos e fornecedores um Feliz Natal e um Ano Novo de prosperidade!



<h3>Curso de Manutenção de MONITORES LCD</h3> <p>com prática SMD</p> <p>Próxima turma 17/01</p> <ul style="list-style-type: none"> Amplie a sua atuação no mercado de manutenção de monitores Seja um dos pioneiros na tecnologia LCD Laboratórios e equipamentos de última geração e aulas práticas 	<h3>Curso de Manutenção AVANÇADA DE PC</h3> <p>TÓPICOS A+</p> <p>Próxima turma 03/01</p> <ul style="list-style-type: none"> Conquiste liberdade e autonomia nos seus negócios Saiba como realizar manutenção e configuração de alto nível em computadores Desktop e Servidor, e configurações Windows em geral Laboratórios de última geração e aulas práticas 	<h3>Curso de Manutenção de IMPRESSORAS</h3> <p>Próxima turma 10/01</p> <ul style="list-style-type: none"> Seja um profissional especializado em conserto e manutenção de impressoras Aprenda dicas e truques profissionais na prática Laboratório completo Jato de tinta: HP - EPSON Matricial: EPSON Laser: HP - Lexmark
<p>TECNO PONTA TREINAMENTOS (11) 2678.7000 www.tecnoponta.com.br</p> <p>Rua Pedro de Toledo n° 130 / 11° Andar Vila Mariana - São Paulo (Metrô Santa Cruz)</p> <p>GANHE UMA CAMISETA EXCLUSIVA TECNO PONTA Apresente este anúncio para o atendimento no momento da inscrição.</p>		

Hardware



ELETRÔNICA SHOPPING CASCA DURA

PREÇOS BAIXOS



Tel.: 21- 3979-4383

Que a fé e a esperança num futuro melhor sejam revividas a cada dia no seu coração. Que a luz divina do Salvador ilumine o seu caminho.

Feliz Natal e próspero Ano Novo!

O SEU SHOPPING DE INFORMÁTICA EM CASCADURA

RUA SILVA GOMES, 35 - A - CASCADURA / www.eletronicashopping.com.br

Nada se Cria, Tudo se Copia (mas dizendo de quem e de onde se copiou)!

Fernando José



Olá para todos vocês colegas de profissão!

Quero inicialmente desejar a todos vocês que me acompanharam ao longo deste ano de 2010, que o NATAL de todos seja repleto principalmente de PAZ,

HARMONIA, FELICIDADE e SAÚDE! Creio que com estes 4 itens presentes em nossos lares, locais de trabalho e em nossos corações, cada dia de nossas vidas possa a ser mais tranqüilo e proveitoso!

Um FELIZ NATAL para todos vocês leitores, amigos e alunos!

Que o próximo ano chegue trazendo muitos aparelhos em nossas bancadas e que deles possamos tirar o pão nosso de cada dia!

O título desta coluna se refere ao comentário que o amigo Paulo Brites fez em sua coluna da edição passada deste jornal.

Solidarizar-me com ele em todos os pontos por ele comentados (inclusive de alguns que eu desconhecia) sobre a cópia de artigos e livros da autoria dele!

Infelizmente, a INTERNET que deveria ser (e é) uma poderosa arma a favor de nós técnicos, também trás o problema da pirataria, do plágio e da opção "COPIAR COLAR" do WORD que usada de forma obtusa por alguns, acaba por trazer prejuízos a muitos!

Além do Paulo Brites, outro amigo nosso, o seu Jaime da Revista ANTENNA já teve material escrito por ele copiado e jogado na internet para quem quisesse se apoderar do mesmo!

Embora saibamos que os livros no nosso país são muito caros, pegar o material que alguém passou noites em claro para preparar, redigir, editar, mandar para a gráfica, pagar o registro do nome da obra, tudo isto tem um custo que não é barato. Agora imagine se você faz tudo isto, gasta do seu bolso e dias depois vê seu trabalho xerocado por aí sendo vendido quase que de graça ou publicado dentro do artigo de alguém sem que você, o autor tenha sido consultado sobre se permitiria ou não que se utilize parte de seu trabalho!

Não vou dizer aqui que nunca copie nada de ninguém e de nenhum lugar, pois seria levandade de minha parte dizer isto, mas com certeza, todo material que utilizo em minhas aulas ou artigos, quando não de minha autoria, sempre levam os créditos do autor original. Recentemente inclusive em minha aula de TV LCD AVANÇADO, utilizei uma matéria mostrada no site do iG sobre a TV 3D e informei aos alunos que eles poderiam encontrar a mesma na íntegra acessando o site do referido provedor!

Acho que todo o trabalho de qualidade deve ser divulgado por todos, mas pegar o trabalho de alguém e disponibilizar o mesmo sem anuência do autor é algo deveras preocupante e que deve ser denunciado para que as providências cabíveis possam ser tomadas pelo autor do material!

Bem amigos, feitas estas considerações, vamos falar um pouco de reparação!

O TV LG 29FX5CL tem se apresentado com o sintoma chamado de Efeito Sanfona (não é aquele efeito que as pessoas que fazem regime adquirem de emagrecer e engordar seguidamente mas é bem parecido).

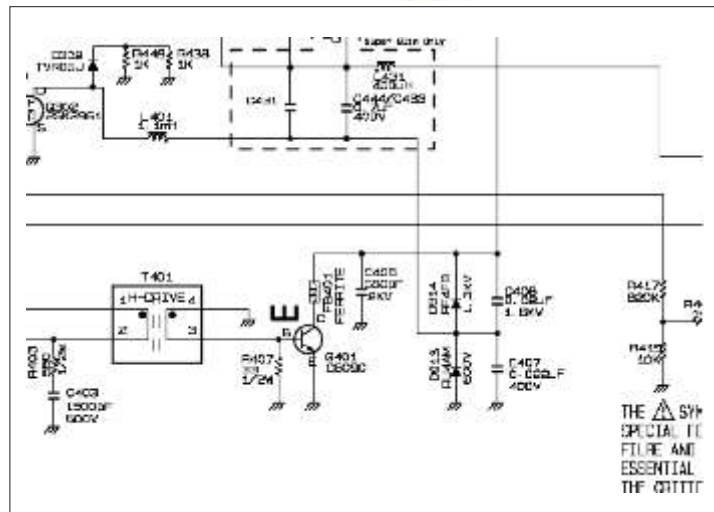
A imagem do TV se apresenta com excesso de largura e nas mudanças de cena, onde normalmente ocorre uma variação de luminosidade da imagem, a trama por completo se encolhe e estica na tela do TV como o movimento feito pelo fole de uma sanfona (daí o nome de efeito sanfona)!

DICA DE REPARAÇÃO EM TV LG!

O causador do problema é o C407 que se apresentava com defeito. O problema é que se medíssemos o referido capacitor no multímetro analógico ele mostrava sua carga e descarga correta e no capacitímetro (você não tem capacitímetro? Ta na hora de comprar um e eu recomendo o Cd300 da ICEL que pode ser adquirido na Eletrônica Xavantes por encomenda Ligue 33321466) sua capacitância estava OK. O defeito foi descoberto de forma acidental, pois o referido C407, após ter sido medido e recolocado na sua posição, acabou sendo quebrado enquanto se manipulava um componente próximo e teve de ser



MD-6115
TENSÃO DC/AC: 1.000V/750V
CORRENTE DC/AC: 10A
RESISTÊNCIA: 200MOHM
CAPACITÂNCIA: 20µF



substituído. Feita a colocação do novo capacitor, o defeito imediatamente desapareceu. Feita uma autópsia no capacitor quebrado, inclusive se recuperando o terminal que havia sido quebrado e recolocado o dito cujo no seu local na placa do TV, o defeito voltou a se manifestar, indicando que realmente o defeito era causado pelo capacitor que havia passado em todos os testes!

Então lembre-se: Peças boas podem estar ruins no momento em que se aplica as mesmas uma tensão ou frequência que não é aquela que os instrumentos de medição aplicam durante um teste estático!

Acima: parte do diagrama desta TV onde se localiza o referido capacitor:

Quer saber mais sobre reparação em TV's LG? E SEMP TOSHIBA também?

Venha então participar do último treinamento do ano de 2010 realizado pelo Clube do Técnico!

Dia 18 de Dezembro no centro do Rio de Janeiro, em local de fácil acesso de qualquer lugar da cidade e do estado e com o menor preço do mercado!

Treinamento Avançado em Reparação de TV's LG e SEMP TOSHIBA e também Dicas de INFORMÁTICA para a Bancada de Reparação, para aqueles que desejam tirar o máximo proveito do computador e agilizar o processo de reparo de vários tipos de equipamentos!

Informações pelo e-mail clubedotecnico@gmail.com ou pelos telefones:

25966942 98394668 81720388 de 2ª a 6ª no horário comercial.

Os participantes receberam no dia da aula, Apostila, CD com todo o conteúdo da aula e esquemas e dicas, Certificado de Participação e terão um Coffee Break no intervalo do evento!

Entre em contato e venha participar do nosso grupo! Vagas limitadas!

Para encerrar tenho de agradecer a todos que prestigiaram o treinamento de LCD do dia 27 de novembro, onde realizamos também a comemoração do Dia do Técnico de Eletrônica! Com a presença de 68 alunos, o treinamento foi um marco na história de eventos técnicos na nossa cidade, e teve como ponto alto, a entrega de Diplomas de Honra ao Mérito para alguns dos técnicos que mais se destacaram neste ano que termina. Agradeço também a ICEL Manaus que

nos ofertou multímetros MD6115 para serem sorteados aos participantes. Um instrumento com muitos recursos e com uma aparência que impõem respeito aos demais. Alguns dos recursos que este instrumento apresenta são: capacitímetro, frequencímetro, ohmímetro até 200M, medição de Hfe e de temperatura!

Ao lado, o instrumento e suas principais características:

FREQÜÊNCIA: 20kHz
TESTE DE DIODOS E CONTINUIDADE
TEMPERATURA: -20° ~ 1.000 °C
AUTO POWER OFF
CAT III 600V
CAT II 1.000V
MEMÓRIA (DATA HOLD)

O espaço aqui não permite que se coloque todas as fotos do evento e estou deixando a cargo do amigo Carlos Dei que é o editor deste jornal, a tarefa de distribuir da melhor forma possível as fotos do evento.

Se vocês acessarem o site do Clube do Técnico (www.pnctreinamentos.webnode.com.pt), vocês poderão ver todas as fotos do evento!

A entrega dos Diplomas foi presidida pelos senhores Cláudio Marcondes Dionese (um dos homenageados), Sílvia da Rosa Vaz Saleiro (figura mãos de que carimbada e o mais antigo técnico em atividade ininterrupta a mais de 50 anos), Gilberto da GGL (revendedor de componentes para TV's de PLASMA e LCD e que está de volta a seu point na Rua dos Inválidos, no centro do Rio), a Sra. Maria Beatriz Afonso Penna da Editora LITEC e eu mesmo que vos escrevo.

Na seqüência, alguns momentos que foram eternizados neste dia 27:

Até a próxima edição e até 2011 se DEUS quiser!

FELIZ NATAL à TODOS!

Fernando José é Técnico de Eletrônica, Instrutor da FAETEC de Niterói e do Clube do Técnico. É também Técnico de Boulevard Assistência Técnica e autor de vários livros técnicos editados pela Editora ANTENNA!



Visão geral da turma de LCD AVANÇADO e TV3D (27/11/10)



Moacir, um dos sorteados com o multímetro MD6115 da ICEL

Da esquerda para a direita, Maria Beatriz, Gilberto (GGL Eletrônica), Fernando, Sílvia Saleiro, Marcondes Dionese e Carlos Alberto Soares Senra, Homenageados! Mais fotos na página 7

18 DEZEMBRO

Reparação de Tv's LG e Semp Toshiba

Dicas de Informática para a Bancada!

Venha conhecer dicas e macetes de reparação dos novos modelos destas duas marcas e conheça maneiras de utilizar o computador a seu favor na reparação!

Menor preço do mercado **R\$ 55,00.**

Ambiente refrigerado e Coffee Break

Inf.: 8172-0388 - 9839-4668 - 2596-6942

clubedotecnico@gmail.com

Local de fácil acesso

www.pnctreinamentos.webnode.com.pt

de qualquer ponto da cidade!

DEPARTAMENTOS

ALTO FALANTE SUB-
WOOFER BRA VOX
UXP10D2
Outr os...

ALTO FALANTE LINHA
NÁUTICA BRAVOX
SUB-WOOFER SM 10D-4
Outr os...

AMPLIFICADOR
SKP PRO AUDIO
MAX G-3600X
AMPLIFICADORES
ONEAL
PRO 5000
CROSSOVER ONEAL
OSP2
CROSSOVER SKP
CUBOS DE GUITARRA ONEAL
OCG100 MARRON
DJ MIXER SKP PRO AUDIO
DRIVE MAGNUM
MG2000
DRIVE PREMIUM
DVD BRAVOX
ELETROELETRONICO
EQUALIZADOR ONEAL
OGE3120
EQUALIZADOR SKP



PSW1204
ALTO FALANTE
De: R\$ 308,00
Por: R\$ 300,00
ou 6x de R\$ 50,00

SK150 B/W
CAIXA MONITOR
De: R\$ 823,00
Por: R\$ 767,00
ou 6x de R\$ 127,83

[Comprar](#) [Comprar](#)



OMX06
MESA DE SOM
De: R\$ 328,00
Por: R\$ 306,00
ou 6x de R\$ 51,00

[Comprar](#)



MALA 5 FOCOS + STROBO
VERTICAL
De: R\$ 899,90
Por: R\$ 872,00
ou 6x de R\$ 29,50

[Comprar](#)



STROBO GRANDE
DUPLO COLGADO
De: R\$ 139,75
Por: R\$ 131,00
ou 6x de R\$ 29,17

[Comprar](#)



LINE ARRAY
LINE ARRAY
De: R\$ 2.203,00
Por: R\$ 1.974,00
ou 6x de R\$ 345,67

[Comprar](#)



PSR-E323
TECLADO YAMAHA
De: R\$ 4.731,50
Por: R\$ 4.628,60
ou 6x de R\$ 184,77

[Comprar](#)

WWW.JMELETRONICA.COM.BR

HOME EMPRESA MEU CADASTRO COMO COMPRAR LANÇAMENTOS PROMOÇÕES FALE CONOSCO

Demais linhas de produtos, acesse em nossa Loja Virtual
www.jmeletronica.com.br



TENSÃO OU TENÇÃO? Presta Atenção !

Paulo Brites (*)



Recentemente, um amigo que monta computadores para vender, me pediu para reparar duas

fontes que, segundo ele, nunca haviam funcionado.

Argumentei que neste caso ele deveria recorrer ao vendedor e solicitar a troca das mesmas, mas ele já não tinha mais a nota fiscal e nem lembrava onde as havia comprado.

Então mãos a obra, amigo é pra essas coisas.

As fontes vinham embaladas naquelas caixas de papelão padronizadas que se encontram para vender no comércio. Isso já indicava não se tratar de uma empresa de grande porte.

Pera aí, quem sabe está na etiqueta com as especificações que costuma vir colada no gabinete da própria fonte e eu, com minha língua ferina, estou



Figura 3

falando demais e já-já irei queimá-la.

Então vamos lá, aí está a etiqueta. (Figura 4). Sensacional: - Indústria Brasileira! Qual? Cadê o CNPJ? Notem que há etiqueta com o modelo, SN (que deve ser Seral Number), Indústria Brasileira e data de fabricação colada próximo ao local onde outras informações foram raspadas.

A falsificação é tão grosseira que o idiota que a fez não teve nem o cuidado de colocar a sua etiqueta por cima da outra.

Resolva inspecionar mais a etiqueta à cata de alguma informação.

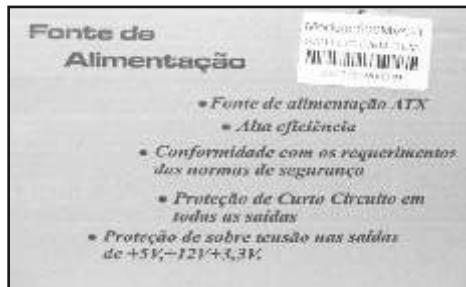


Figura 1



Figura 2

Examinando com cuidado percebi que a logomarca ISO (*) estampada na caixa era uma montagem. Até aí "tudo bem", pois até os guarda chuvas chineses que os camelôs vendem nos dias de chuva têm etiqueta com ISSO 9002!.

Se isso não bastasse, vejamos no destaque que a caixa foi raspada e colocado por cima uma etiqueta onde está escrito OEM (Original Equipment Manufacturer) e o modelo 500 MVC-1

Vamos descobrir quem é o fabricante?

Bem, essa é uma tarefa que nem Sherlock Holmes conseguiria, pois em nenhum lugar da caixa aparece o nome do fabricante ou o CNPJ do mesmo. (Figura 3)

Achei!

Já sei porque a fonte nunca funcionou. Dá só uma olhadinha logo abaixo da palavra PERIGO e você também irá descobrir: - Esta fonte de alimentação utiliza alta Tenção. Ai! Tensão com cedilha, cruz credo! Assim não funciona mesmo.

Minha má vontade com o sujeito que vendeu estas porcarias está aumentando cada vez mais, mas vou tentar manter a calma como sabiamente recomendou Kipling em seu poema: - "Se és capaz de manter a tua calma quando todo mundo ao teu redor já a perdeu...."

Feitas estas análises preliminares eu já sabia que iria me deparar com duas bombas para tentar reparar e, de duas uma: ou seria um molezinha ou

"A luz, por mais fraca que seja, vale mais que todas as trevas juntas."

Leonardo Boff

Pois bem vejam a foto abaixo e digam se eu tenho ou não razão para nomear o "fabricante" destas fontes de

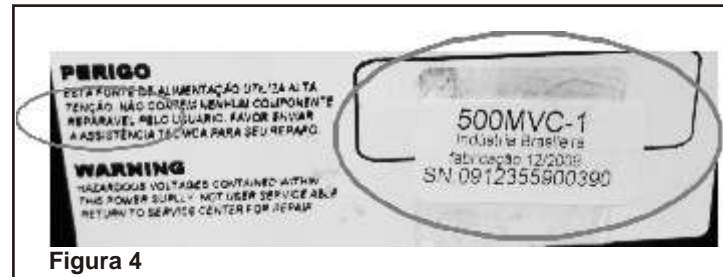


Figura 4

algo que jamais seria reparado. Por enquanto estou propenso a apostar na opção B, mas tentarei "subornar" meu preconceito.

Digo isto baseado num fato que todos nós que militamos na área de reparação sabemos, quando um equipamento novo não funciona é provável que algum componente não esteja perfeitamente soldado na placa ou algum conector esteja mal encaixado. Enfim alguma coisa que uma boa e acurada inspeção visual irá detectar.

Se assim não for então a coisa se complica, pois pede ir desde um componente faltando ou colocado no local errado até um projeto mal feito.

Parti para abrir as duas caixas de encrenca. Os defeitos eram diferentes (e depois eu descobri porque). Uma delas só funcionava se fosse ligada em 220 V com a chave comutada para esta tensão obviamente, porém com a linha de + 5 V fornecendo 5,8 V e a de 12 V fornecendo 7,5 V, ou seja, o famoso compre um e leve dois (defeitos).

A segunda estava completamente morta e ao abri-la, percebi de cara que alguém já havia "passeado" por ali graças as diversas marcas de ressoldagem que se podia ver.

Com certeza não teria sido o meu amigo, pois ele nem sabe usar um ferro de solda. Ele é montador de computador e só sabe encaixar plaquinhas, conectores e formatar HD.

Ao comparar as duas vi que embora os modelos declarados nas embalagens fossem iguais elas não eram "irmãs gêmeas" o que poderia ajudar, em parte, a explicar porque os defeitos eram completamente diferentes.

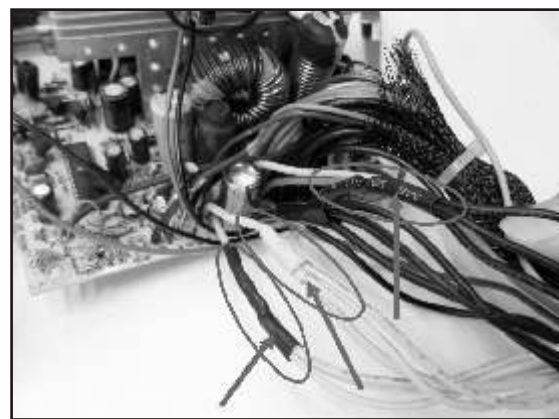
Mas a minha dose de irritação não havia chegado ao clímax e só quando comecei a manipular as placas ainda na tentativa de encontrar algo simples de ser resolvido é que minha ira veio completamente à tona (Kipling que me desculpe, mas não dá mais para manter a calma).

mau caráter, na melhor das hipóteses. (Figura 5)

Reparem no detalhe o que o bandido (o outro nome não fica bem escrever aqui) fez. Ele juntou diversos fios da linha de alimentação num único fio do mesmo diâmetro e ligou na placa da fonte.

A Lei dos Nós é um princípio básico da eletricidade (que ele certamente: não sabe) : - a soma das correntes que saem é igual a soma das correntes que chegam.

Para fazer este tipo de ligação



ele deveria, pelo menos, ter usado um fio de bitola maior na saída.

Pior ainda fica a situação dos fios pretos que correspondem aos diversos negativos e por onde circulará toda a corrente fornecida pela fonte.

Antes que alguém queira contra argumentar que no final todos os fios vão parar na placa, é bom dar uma olhadinha e ver o tamanho da área onde estes fios são soldados em qualquer fonte minimamente decente.

Voltemos à embalagem e veremos que lá está escrito "conformidade com os regulamentos das normas de segurança". Pelo que vimos acima só dá para dizer que tem que ter muita cara de pau para escrever isso.

Depois disso tudo desisti de tentar reparar estas fontes e comuniquei ao meu amigo que não iria fazê-lo, pois não queria

ser conivente com aquela ligação criminoso caso as fontes viessem a pegar fonte dentro do gabinete dos clientes e recomendei-lhe que o melhor que ele deveria fazer era jogar aquelas porcarias no lixo, mas não sem antes passar com um trator por cima delas.

Resolvi transformar este assunto em matéria para o Ícone para servir de alerta e enfatizar que devemos ter o máximo de cuidado ao adquirir um produto, principalmente quando a marca do mesmo não é conhecida ou nem existe, como neste caso.

Se estas fontes tivessem marca e fosse possível encontrar o fabricante, principalmente através do CNPJ, poderíamos até responsabilizá-lo, mas reclamar com quem de um produto como este?

Está claro que neste caso não se trata de uma empresa séria e sim de um picareta totalmente irregular e que se esconde de todas as maneiras vendendo porcarias como estas e

ganhando dinheiro fácil dos incautos de forma desonesta e sonogando impostos.

Fiquem atentos e orientem seus clientes para prestarem atenção (aqui é com cedilha) no que

compram e

onde compram e pedirem a nota fiscal para não comerem urubu como se fosse frango a passarinho.

Em todo produto tem que constar o CNPJ da empresa quer seja a fabricante ou a importadora. Se não tem CNPJ não comprem porque é pirataria ou produto sem nenhuma qualidade ou confiabilidade.

O recado está aí, agora é com vocês.

Abraços e até sempre.

* Técnico em Eletrônica da Fundação CECIERJ/CEDERJ Professor de Eletrônica Aplicada ao Audio do IATEC Professor de Física do Colégio Estadual Joaquim Abílio Borges

Anuncie aqui
21 - 8797-4629

NOTEBOOK - DICAS OPERACIONAIS

Fonte: www.brunat.com.br

**Mito da bateria**

Algumas pessoas dizem que operar o notebook/laptop constantemente ligado a rede elétrica causa danos a bateria, que neste caso é melhor tirá-la para não danificá-la. Aí vai a dica para o pessoal do nosso clube: não existe nenhuma recomendação de nenhum fabricante neste sentido, tecnicamente falando não tem o menor problema. Sendo assim, vamos deixar as baterias quietas em seus lugares.

Sufocando o amigo

Nossas maquininhas nos permitem operá-las em qualquer lugar, normalmente buscamos o nosso conforto ao escolher esse lugar, é aí que acontece, não pensamos nelas. Aí vai a dica para o pessoal do nosso clube: para que possa "respirar" (ventilar) melhor, notebook/laptop deve ser operado sobre superfície lisa, operá-las sobre: toalhas, tapetes, cama, almofadas, travesseiros e até o carinhoso colo, é obstruir as áreas de ventilação e/ou de exaustão, que se localizam na parte de baixo ou nas laterais. Vocês não imaginam o número de danos causados por asfixia.

O cabo de força que é frágil

Pensamos que este é o único ponto não portátil de um equipamento portátil, ficar atrelado a tomada na parede ou a dimensão do cabo é sempre desconfortável, mas não é esse o caso. Aí vai a dica para o pessoal do nosso clube: devemos dar especial atenção por onde o cabo vai ficar exposto para evitar tropeços, o que menos importa é o cabo soltar da parede, o problema está no tranco que o plug da fonte conectado ao notebook/laptop recebe, podendo: danificar o plug ou o conector interno que é parte da placa mãe. Ao retirar a fonte para guardar, procure distanciar pelo menos uns 10cm a primeira dobra do cabo de ambos os lados, tencionar demais a dobra junto a fonte é danificar o cabo. Vocês não imaginam o número de danos causados por tropeços.

DICAS TÉCNICAS

MARCA	MODELO	SINTOMA	CAUSA	SOLUÇÃO	POR
PHILIPS	DVP3254K	DVD com o som bem baixo	CE26 de 220UF16V	TROCAR	Eletroclaudio Águas Belas - PE
PHILIPS	21PT9467	Vertical fechando depois de uns 5 minutos.	Tv funciona ok, depois de + - 5 minutos o vertical fecha na parte de cima da imagem, consultando outros colegas e também fazendo teste cheguei a conclusão de ser a defletora o defeito.	O certo seria troca-la, porém não é vendida. fiz o seguinte: retirei ela do lugar e na parte de dentro da defletora tinha dois adesivos. um saiu bem o outro estava bem colado e ressecado, acredito eu que por superaquecimento, retirei o adesivo, limpei o enrolamento com thinner e depois apliquei verniz spray, funcionou ok.	Tecnardi
PHILIPS	42PSL5332	Sem Áudio.	Ao ligar tinha imagem normal, mas sem som. Detalhe passou por autorizada da Philips e como não acharam defeito, condenaram a placa principal.	Resistor SMD 1ohms. Como não tinha o número de localização do resistor para ajudar a localizar, fica próximo do jack fêmea de entrada (audio in pc) o resistor estava aberto.	José Gusmão
PHILIPS	29PT4643/78R	Vertical enrolando parte superior.	R 3464 ou 3465, original só tinha um resistor de 220r que estava alterado p/ 260r.	Só substituir e correr p/ o abraço.	Eterno Videotron (62) 33153892.
PHILIPS	14PT3336/78R	Inoperante.	R3445 (1R) próximo ao Flyback.	Substituir o R3445(1R) próximo ao TH.	Jarbas Santos (Eletro-Serv)
PHILIPS	14PT3131	Liga, aparece a imagem e desliga em seguida.	Defeito se encontrava no RGB PCI do tubo.	No meu caso era o transistor 7318(bf423) em curto e o resistor 3318(220r)aberto. Dica: verifique todos eles.	Eletrônica Fernandes
PHILIPS	DVP-3040K/78	Não funciona nada, display não acende, só com stand-by aceso. NÃO LIGA.	CHAVE SW K301 de liga e desliga.	Trocar chave de contato LIGA e DESLIGA.	PALauro

Reprodução: www.electronica-pt.com/index.php/component?option=com_remository/itemid,34/func,select/id,30/orderby,2/page,6/

Studio 206

INSTRUMENTOS MUSICAIS,
SOM E IMAGEM

CONCERTOS
DE TECLADOS
DE TODAS AS MARCAS
E AMPLIFICADORES

www.eletronicastudio206.com.br
eletronicastudio206@hotmail.com
Rua Visconde de Sepetiba, 206 - Centro - Niterói - RJ
(21) 2622-9346 / 9168-5969

brunat

**Manutenção geral, solda BGA,
reparo de placa-mãe,
LCD, fonte e teclado**

Eletrônica Shopping Cascadura
Rua Silva Gomes, 35 - Box 54

Estamos cadastrando parcerias

www.brunat.com.br

(21) 3045-4759

TELE SERVIÇO

COMPARE E COMPREVE NOSSOS PREÇOS

Serviço Autorizado

Panasonic

PHILCO

CICLOTRON

TV * VIDEO * SOM * FORNO DE MICROONDAS

Av. Duque de Caxias, 86/Loja - Centro - Duque de Caxias-RJ
Tel.: (21) 2771-508 2771-7157 2771-4738 (PREÇOS)

FABI - TEC

COMPONENTES
ELETRÔNICOS
EM GERAL

Rua Nestor Pinto Alves, 195/Loja 02
Alcântara - São Gonçalo - RJ
Tel.: (21) 2601-8818

ACÁCIO PINTO ELETRÔNICA
Rua Jornalista Geraldo Rocha, 646 - Jd América - Rio de Janeiro - RJ
Tel.: (21) 3346-0173

MUNDO ELETRÔNICO
Rua Expedicionário, 37 - Centro - São João de Meriti - RJ
Tel.: (21) 2756-0959

Peças p/rádio e TV, Antenas, Integrados, Fly-backs,
Semicondutores em geral; Material para recondicionar
alto-falantes; Material elétrico/eletrônico em geral.

Pana Barra
ELETRÔNICA

AUTORIZADA
P/VENDA
DE PEÇAS E SERVIÇO

PANASONIC, SEMP TOSHIBA, JVC

JARDIM OCEÂNICO
Rua Olegário Maciel, 518/Lj. C
(próximo à Sendas)
Tel.: (21) 2493-2509 / 2429-0772
2493-5474

CARREFOUR
Av. das Américas, 5.150
(ao lado do Carrefour)
Tel.: (21) 2431-4471
E-mail: panabarra_rj@hotmail.com

Boletim técnico eletrônico

Paulo Roberto



Aos leitores e amigos quero agradecer nesta coluna o apoio que têm me dado após um breve intervalo em minhas palestras. Por motivos pessoais tive que me ausentar de minhas palestras, porém estou **retornando** para dar andamento a este trabalho e espero merecer a confiança que todos têm depositado em minha pessoa. A vida foi feita para crescermos como pessoas e agregar **aprendizados**, portanto espero saber aproveitar os conceitos recentemente aprendidos para que possa dar andamento a este novo projeto, onde o leitor e aluno são parte de meus objetivos.

Criei o **boletim técnico eletrônico**, o qual servirá de canal de comunicação entre minha pessoa, amigos, leitores e alunos. O objetivo do boletim é enviar informações técnicas para os cadastrados de forma periódica e o principal item que gostaria de ressaltar é sua **gratuidade**, pois não faz parte de meu projeto cobrar nada pelo cadastrado. Basta ao leitor enviar um e-mail para boletimtecnicorj@gmail.com onde farei o seu cadastro de envio regular. Não precisa dar dados telefônicos e nem endereço residencial, somente o e-mail de envio, caso não seja o que está entrando em contato e seu nome para saber como me dirigir a você. Meu único pedido é que você não pague por qualquer informação, pois este projeto **não tem fins lucrativos**. Caso você receba pedidos de contribuição, principalmente se vier por outra forma de contato, desconsidere e nos avise, pois como disse a ideia não é fazer deste projeto uma caixinha de arrecadação, mas **agregar informações** aos colegas tornando assim a classe mais unida. Sei que existem outros projetos similares, inclusive que pedem mensalidade, mas não estou aqui pedindo para descartarem estes, apenas apresento uma opção para o leitor, pois acho que toda

informação é bem vinda.

Quero esclarecer que o boletim estará ativo **somente em janeiro**, portanto neste primeiro momento estou fazendo os **cadastros** para que ao começar o projeto não haja atrasos e interrupções que tragam transtorno. O conteúdo será referente a defeitos, dicas e técnicas de manutenção, conforme a antiga Revista do Técnico, idealizada por mim. Outra fonte de informação que será implementada é referente à **automação**, tópico este que estará presente em minhas palestras, pois acredito ser o novo filão que todos devemos abraçar em nosso crescimento profissional. Aproveite a oportunidade para divulgar o **Treinamento do dia 11/12 sobre Blu-ray & DVD** acrescido da **Tecnologia 3D**, onde abordarei técnicas de manutenção dos reprodutores

reduzidas, portanto faça antecipadamente sua inscrição.

Para não deixar de passar alguma informação ao leitor mostro na **figura** os televisores de LCD da Samsung (série 9000) que estão entrando no mercado, assim como a figura de suas bases. Na realidade a segunda figura mostra a base de sustentação do aparelho, porém a finalidade desta informação é para que o leitor na hora da manutenção fique atento a este detalhe, pois a inclusão dos conectores na parte inferior trazem um cuidado maior a ser aplicado.

Os procedimentos de desmontagem desta etapa devem ser cuidadosos já que as conexões a etapa de sinal se faz através da coluna, portanto sujeito a rompimentos nos casos de afobamento. Fique atento!!!!



de disco e funcionamento da TV 3D. Informações pelo **25973368 / 96780087** ou



Paulo Roberto é técnico de eletrônica, mecânica e instrumentista de sistemas.



boletimtecnicorj@gmail.com para melhores esclarecimentos. Gostaria de salientar que o local desta palestra apresenta vagas

Atua como tecnólogo na Universidade Gama Filho, autor de livros técnicos e instrutor de manutenção eletrônica.

Livraria Esquimateca Vitória

LIVROS E REVISTAS TÉCNICAS
ESQUEMAS AVULSOS - ESQUEMÁRIOS ELTEC
ELETRÔNICA - ELETRICIDADE E INFORMÁTICA

São Paulo - Rua Vitória, 379 - Tel.: (11) 3221-0683 / 3221-0105
RIO DE JANEIRO - Av. Marechal Floriano, 151 - Tel.: (21) 2253-8005 e 2233-9025
E-mail: litec@litec.com.br Site: www.litec.com.br

Biossensor brasileiro inova no diagnóstico de doenças infecciosas

Rui Jorge Correia Sintra
Agência USP - 02/12/2010

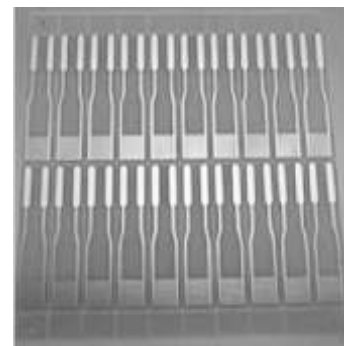
Um grupo de pesquisadores brasileiros desenvolveu um sensor elétrico simples que pode inovar o diagnóstico da leishmaniose, doença infecciosa causada pelo parasita *Leishmania amazonensis*, muito comum no Brasil.

Atualmente, em todo o mundo, cerca de 12 milhões de pessoas sofrem desta enfermidade, que causa lesões na pele e pode ser fatal se não for tratada.

Geralmente, o diagnóstico da leishmaniose é difícil, pois além de custar caro e resultar frequentemente em falsos positivos, como a doença de Chagas, a quantidade de anticorpos que o organismo produz para combatê-la é muito baixa.

A ação do sensor desenvolvido pelo grupo de brasileiros é justamente detectar estes anticorpos específicos que agem no combate da infecção.

Fonte: www.inovacao tecnologica.com.br



SONYTEL

REFRATOR BBR
PARA MONITORES VGA E SVGA
Equipamento para todos os monitores.
Operação fácil com M-KEY, TELA MOVA
Tela para Áudio, gerenciamento e controle
por LCD

LA230B
SIMULADOR DE LINHA TELEFÔNICA
COM TESTE PARA BINA
Com várias opções para testes
em telefones com fio, sem fio e
Identificadores de chamadas

VSS400
DISTRIBUIDORES DE SINAL VGA
(VIDEO SPLITTER)
Transmite a uma GPU, até para 4
monitores, laptops e 4 monitores,
Telas, LCD ou projetores
Também distribuidores com 2 a 8 telas.

DVS500
DISTRIBUIDOR DE VIDEO
COMPOSTO E AUDIO STEREO
Desenvolvido para instalar facilmente
o sistema imagem e áudio de 500
Projetores no tubo simultaneamente,
mantendo todas as características
do sinal de origem em cada saída.

CVS2x1
OBS.: Todos distribuidores de Vídeo Composto e S/Vídeo
SELETOR DE SINAL VGA
2 ENTRADAS x 1 SAÍDA
com esse equipamento é
possível selecionar até 2
GPUs para um único monitor.

visite nosso site:
WWW.SONYTEL.COM.BR
[vendas@sonytel.com.br](mailto: vendas@sonytel.com.br)
NOVO TEL.: 11 - 2554-1063

VENHA CONFERIR EM PIABETÁ

ELETRÔNICA
NO
ESQUEMA

UNIDADE ÓTICA - FLYBACK - TRANSISTOR
DIODO - CAPACITOR - TECLADO P/TV - MEMBRANA
DE MICROONDAS - CONTROLE REMOTO
MATERIAL P/VIDEO GAME - ACESSÓRIOS EM GERAL
ANTENA E MUITO MAIS...

Tel.: (21) 2739-5770
Rua Japonês, 149 - Piabetá - Tel/Fax: (21) 2659-0736
E-mail: noesquemaltda@ig.com.br

Clink Som & Vídeo

SUCATA

E PEÇAS FORA DE LINHA
TV, SOM, DVD E INFORMÁTICA

E-mail: clinksomevideo@yahoo.com.br
Rua Silva Gomes, 43 - Cascadura - Rio de Janeiro RJ
Tel.: (21) 3979-9457



A Lisboa Rio Som, Maravilha Rio Eletrônica e J. Martinho Eletrônica desejam a todos um Feliz Natal e um Ano Novo de realizações, Paz e Harmonia!



VENHA CONHECER NOSSO SHOW ROOM DE ILUMINAÇÃO

OS MAIS MODERNOS EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO DO MERCADO

Audio profissional das melhores marcas nacionais e importadas

Som Automotivo, Som Residencial e para hobbistas

MULTIVISÃO
Resolvidos com a Tecnologia

ELETRÔNICA EM GERAL
CFTV - INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO
SEMI COMPUTADORES
ACESSÓRIOS INFORMÁTICA
ALTO-FALANTES AUTOMOTIVOS E PROFissionais
AUDIO PROFIONAL
EQUIPAMENTOS PARA DJ'S DAS MELHORES MARCAS NACIONAIS E IMPORTADOS

TRABALHAMOS COM TODOS OS CARTÕES DE CRÉDITO E DÉBITO

TEMOS TODA A LINHA DE SUPORTES P/ TV COMUM, LCD E PLASMA

TEL.: (21) 3298-0198 E 3298-0199
Rua Silva Gomes, 13A e B - Cascadura - Rio de Janeiro - RJ - maravilhario@yahoo.com.br

TRADIÇÃO DE MENOR PREÇO, QUALIDADE E PROFISSIONALISMO NO RAMO DE ELETRÔNICA

A MAIS COMPLETA LINHA DE SEMICONDUTORES DO RIO DE JANEIRO: CI's, TRANSISTORES, CAPACITORES, ETC.

ALTO-FALANTES e ANTENAS

FLY BACKS P/ TV, MONITORES, CONTROLES REMOTOS P/ TV, SOM, DVD, VIDEOCASSETE, RECEPTORES DE PARABÓLICAS (TODAS AS MARCAS, NACIONAIS E IMPORTADOS), MATERIAIS P/ FORNO DE MICROONDAS, MEMBRANAS (TODAS AS MARCAS), MAGNETRON, CAPACITORES, DIODOS, ETC., UNIDADES ÓTICAS P/ CD, DVD, SOM AUTOMOTIVO, VIDEO GAMES...

REVENDEDOR

BRAS ALTA

MULTIVISÃO
Resolvidos com a Tecnologia

TEMOS TODA A LINHA DE SUPORTES P/ TV COMUM, LCD E PLASMA

INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO
TRABALHAMOS COM TODA LINHA ICEL.
CONFIRA NOSSOS PREÇOS!

o sinal de TV (TV normal) já chegou em nossa loja.

Philips Antena de TV UHF digital e analógica interna / externa US2-MANT940

Lisboa Rio Som e J. Martinho ELETRÔNICA

TELS.: (21) 2597-3997
2269-7149 / 2269-4898

Rua Silva Gomes, 2, 4 e 12 - Cascadura - Rio de Janeiro - RJ
lisboariosom@yahoo.com.br

PEÇAS ORIGINAIS: PHILCO, PHILIPS, SHARP, GRADIENTE, SANYO, SAMSUNG

PROMOÇÃO
UNIDADES ÓTICAS PARA SOM E DVD
TODAS AS MARCAS *** CONSULTE-NOS