

a eletrônica em foco



NOTICIOSO MENSAL DE ELETROELETRÔNICA, TELECOMUNICAÇÃO, INFORMÁTICA, CFTV ETC.
www.aeletronicaemfoco.com.br aeletronicaemfoco@gmail.com

Junho de 2023
Ano LXII - Nº 755

MANTENHA-SE ATUALIZADO SOBRE AS NOTÍCIAS DO SETOR. ACESSE, DIARIAMENTE, O SITE QUE LHE TRARÁ ESTAS INFORMAÇÕES: WWW.AELETRONICAEMFOCO.COM.BR

FALTOU ENERGIA? USE SEMPRE



tsshara

nobreaks & estabilizadores

SAC: 11 2018.6111

Nova loja na Santa
Ifigênia - Pág. 2



Veja também nesta edição:

- ✓ Intelbras reúne parceiros em SP para apresentar sua linha de carregadores veiculares - Pág. 2
- ✓ Stryker lança o sistema portátil de imagem SPY-PHI - Pág. 3
- ✓ Correção da distorção crossover das saídas de áudio - Pág. 4
- ✓ Levantamento da abinee revela impacto do custo Brasil no setor eletroeletrônico - Pág. 5
- ✓ Semicondutores: o que são essas pequenas peças que estão causando estragos na indústria automobilística - Pág. 8



Acer apresenta seu primeiro roteador Wi-Fi 6E Mesh ecologicamente correto, feito com materiais PCR - Pág. 3

SEU SETUP PRECISA DE AINDA MAIS PODER?
CONHEÇA O NOVO NOBREAK GAMER DA FAMÍLIA RAGTECH.



Painel RGB

Escolha a cor e o modo de operação pelo nobreak ou pelo software RGB One Up (download gratuito no site). Customize com as tags disponíveis ou crie sua própria tag.



Tecnologia senoidal

Forma de onda senoidal pura que reproduz uma rede elétrica perfeita, ideal para alimentar fontes com PFC utilizadas em PCs Gamer.



Display digital multifunção

Informa o estado de operação do nobreak e da rede elétrica.



True Full Range

Opera em redes 115 V, 127 V e 220 V, seleciona automaticamente a rede de entrada e regula a saída.



Módulo de correção Gaming Sense

Mantém as saídas estáveis e prolonga a vida útil do seu PC Gamer.



ragtech
ragtechoficial
ragtechtv
ragtech

11 2147 3056
vendas@ragtech.com.br
ragtech.com.br

ragtech
DESDE 1990



PATOLA
TUDO EM CAIXA COM QUALIDADE E PRECISÃO

Desde 1975 fabricando gabinetes modulares para o setor eletroeletrônico

DIN 75x144x108 T.I.

ILUMINAÇÃO

SPOTS

PB 86

MALA HARD CASE

BALIZADOR

PBO403/2ABS

Fone (11) 2193-7500
site: www.patola.com.br e-mail: vendas@patola.com.br

Nova loja na Santa Ifigênia

A JCF Soluções é uma empresa nova, mas Cesar, seu proprietário, possui mais de 30 anos de experiência no ramo de CFTV, alarme e network. Isso significa a combinação da energia e a inovação de uma empresa iniciante com a habilidade e o conhecimento de um veterano experiente.

“- Nós nos esforçamos para fornecer as soluções mais atualizadas e avançadas em segurança eletrônica e tecnologia de rede para nossos clientes, com o foco particular em garantir a segurança de suas casas e empresas. Combinando nossa paixão pela tecnologia com a experiência pessoal, estamos empenhados em fornecer um serviço personalizado e adaptado às necessidades individuais de cada cliente, desde a avaliação de riscos até a instalação, monitoramento e manutenção contínuos. Além disso, nos esforçamos para manter uma cultura



de atendimento ao cliente excepcional, garantindo que todos os nossos clientes recebam a atenção e suporte que merecem. Estamos sempre atentos às últimas tendências e avanços tecnológicos em nosso setor, para garantir que possamos oferecer as soluções mais eficazes e eficientes. Por fim, confiantes de que nossa empresa oferece um serviço excepcional e uma abordagem única para

segurança eletrônica e tecnologias de rede. Estamos ansiosos para trabalhar com você e ajudá-lo a alcançar a tranquilidade e a segurança que você merece” afirma Cesar.

A JCF inicia suas atividades trabalhando com marcas famosas como: Intelbras, Furukawa, Mercusys TP Link etc...

Visite a loja física (R. dos Timbiras, 159 ou acesse o site: <https://jcf solucoes.com>).

Intelbras reúne parceiros em SP para apresentar sua linha de carregadores veiculares

A Intelbras (INTB3), empresa brasileira desenvolvedora de tecnologias com 47 anos de história, reuniu cerca de 200 parceiros, revendedores e entusiastas da mobilidade elétrica para apresentar sua linha de carregadores para veículos elétricos. Realizado na cidade de São Paulo, o evento contou com a presença de diversos executivos da empresa, que compartilharam uma visão geral sobre a mobilidade elétrica no Brasil e insights importantes sobre os diferenciais do portfólio.

dia, 27 de maio. A data promove o debate e os benefícios da mobilidade elétrica para a sociedade, com exposições, test drives e carreta.

A linha de produtos estava exposta no salão principal do evento, onde a equipe da Intelbras explicava de forma dinâmica as soluções e seu funcionamento. Composta por seis modelos que atendem tanto consumidores finais quanto clientes corporativos, a linha inclui carregadores de diferentes potências e designs para atender a uma ampla gama de cenários.

Além disso, os produtos são compatíveis com os principais modelos de veículos elétricos do mercado brasileiro, sendo eles: Portátil Mini (3 kW), Home (7,4 kW), City (7,4 kW e 11 kW) e Business (7,4 kW e 22 kW).

Por meio do aplicativo Intelbras CVE, os usuários podem realizar ações e consultas relacionadas às recargas, localização e outras funcionalidades. As estações também podem ser integradas ao software de gestão Intelbras CVE-Pro, que possibilita a tarifação, o rateio de despesas, a emissão de relatórios e a criação de grupos de usuários, visando um gerenciamento mais completo da solução.

De acordo com Renato Silva de Oliveira, da Speed Distribuidora, há uma demanda pelas

soluções. “Estamos com bastante procura, principalmente para condomínios. Além disso, alguns de nossos clientes que atuam no mercado de carros também



demonstram interesse nos produtos”, afirmou.

De acordo com Matheus Rodrigues, gerente do segmento de carregadores para veículos elétricos da Intelbras, a empresa enxerga a mobilidade elétrica como um mercado de grande potencial e deseja compartilhar oportunidades de negócio com seus parceiros.

“Nós entendemos que nossos produtos e parceiros já estão inseridos no mercado potencial. São Paulo, além de possuir a maior frota eletrificada, também possui uma grande quantidade de possíveis clientes para as nossas soluções de carregadores para veículos elétricos, como condomínios, frotas corporativas e shoppings centers”, afirmou o executivo.

São Paulo também apresenta importantes iniciativas para fomento da mobilidade elétrica, como redução no IPVA e liberação do rodízio veicular municipal.



Segundo Maria Helena Garcia, diretora da unidade de Energia da Intelbras, o objetivo principal do evento foi apresentar as novas soluções para os parceiros da marca na região. “A Intelbras tem como propósito tornar a tecnologia acessível para melhorar e simplificar a vida das pessoas, estando sempre próxima de nossos parceiros. Eventos como esse, além de estreitar ainda mais nosso relacionamento, nos dão a oportunidade de mostrar o quanto a companhia está investindo e acreditando neste mercado”, explica.

O evento também se relaciona com o Dia da Mobilidade Elétrica em São Paulo, que acontece no

a eletrônica em foco

FUNDADO EM 20-07-60

Um jornal mensal a serviço da Eletroeletrônica, Informática e Telecomunicação no Brasil.

Redação e Publicidade

R. Cel. Melo Oliveira, 605 - S. Paulo/SP - cep 05011-040

Tel.: (11) 3873-6403

e-mail - aeletronicaemfoco@gmail.com / site - www.aeletronicaemfoco.com.br

Editor

Desdir Herivelto Amaral
celular - (11) 97166-3344

Redação

J. M. Gambi - MTb 7.000
Andréa A. Pastori

Consultor Jurídico

Dr. Neldir Amaral
Assinatura Anual
R\$ 55,00 ou R\$ 45,00 (Digital)
Números Avulsos
R\$ 6,00

SEJA ASSINANTE

Basta preencher o cupom abaixo, fazer um Pix (11971663344), cheque ou depósito bancário no Banco Bradesco - Ag. 422 - Conta Corrente nº 013492-9 e enviar para: R. Cel. Melo Oliveira, 605 - cep 05011-040 - S.Paulo/SP.
Se preferir, mande as informações pelo e-mail “aeletronicaemfoco@gmail.com”.

Assinatura válida por 12 meses

R\$ 55,00 - Físico (papel) ou R\$ 45,00 - Digital (pdf)

Nome
Empresa
Endereço
CEP Cidade Est.
Tel.: Data/...../.....
E-mail

Stryker lança o sistema portátil de imagem SPY-PHI

O sistema utiliza a tecnologia SPY Fluorescence Imaging, que permite que os cirurgiões visualizem o fluxo sanguíneo nos vasos e a perfusão tecidual relacionada durante procedimentos plásticos, microcirúrgicos, reconstrutivos e gastrointestinais. O SPY-PHI também pode auxiliar na geração de imagens de fluorescência intraoperatória e na visualização do sistema linfático, incluindo vasos linfáticos e linfonodos. O design compacto e leve do sistema o torna ideal para uso na sala de cirurgia, bem como em espaços menores, como centros cirúrgicos ambulatoriais.

O uso do SPY-PHI pode apoiar os cirurgiões a tomar decisões durante uma cirurgia aberta com base na qualidade do fluxo sanguíneo nos vasos e micro vasos que fornecem oxigênio aos órgãos. O fluxo sanguíneo é fundamental para a saúde do tecido e a capacidade de visualizar o fluxo sanguíneo em tempo real pode ajudar os cirurgiões a obter taxas mais baixas de complicações pós-operatórias e melhores resultados cirúrgicos.

Tradicionalmente, os cirurgiões confiavam apenas em seu julgamento clínico para determinar se o tecido estava ou não recebendo perfusão adequada para permanecer viável ou saudável. A capacidade de visualizar a perfusão no intraoperatório pode ajudar os cirurgiões em muitas decisões clínicas, incluindo ir direto ao implante ou quanto tecido remover durante uma operação. Os cirurgiões poderão usar o SPY-PHI para ver além do que o olho humano pode ver, o que tem o potencial de melhorar seu julgamento clínico e ajudá-los a otimizar os resultados dos pacientes.

“A tecnologia de imagem por fluorescência SPY foi introduzida no mercado pela primeira vez em 2005. Desde então, devido aos benefícios clínicos e econômicos associados à avaliação do fluxo sanguíneo e da perfusão tecidual, bem como dos vasos linfáticos e nódulos, seu uso se expandiu em múltiplas especialidades cirúrgicas. Até o momento, mais de 180 estudos clínicos publicados demonstraram os benefícios da imagem por fluorescência SPY e agora o Brasil poderá experimentar esta avançada tecnologia”, afirma Fernando Guerra, General Manager da Stryker no Brasil.

O SPY-PHI usa uma fonte de luz com laser de baixa potência, próximo ao infravermelho, para estimular um agente de imagem fluorescente que foi injetado na corrente sanguínea. O agente fluorescente se liga às proteínas no sangue e circula pelo corpo.

Quando estimulado por luz infravermelha próxima, o agente ligado à proteína emite um sinal de fluorescência que permite a visualização do sangue fluindo através dos vasos e no tecido. A fluorescência é capturada por uma câmera especial, processada e exibida em um monitor de vídeo para o cirurgião analisar. Como o agente está ligado ao sangue, aonde o sangue vai, ele vai. Se não houver fluorescência, isso pode significar que há comprometimento do fluxo sanguíneo.

Em situações de má perfusão, os cirurgiões podem tomar certas decisões ou agir enquanto o paciente ainda está na sala de cirurgia. Ao contrário do raio-X tradicional, que pode ser complicado de realizar em cirurgia, a tecnologia SPY não envolve radiação ionizante e utiliza um agente de imagem de fluorescência com uma meia-vida curta, permitindo que os cirurgiões repitam a avaliação de perfusão várias vezes ao longo do procedimento.

Recursos do SPY-PHI

Qualidade de imagem brilhante: A resolução de 1080p a 60 fps, projetada para fornecer reprodução de cores realistas, resulta em uma imagem nítida e altamente detalhada.

Múltiplos modos de visualização: Combina informações de sinal de fluorescência com imagem de luz branca vívida em tempo real.

Distância de trabalho flexível e amplo campo de imagem: O SPY-PHI é projetado para permitir que os médicos avaliem a perfusão usando uma ampla gama de distâncias de visualização, permitindo versatilidade na sala de cirurgia.

Imunidade à luz ambiente: Garante que o operador seja capaz de trabalhar com fluidez, sem interromper as atividades ao redor da mesa cirúrgica.



Acesse nosso site:
www.tecnotrafo.ind.br
e-mail: vendas@tecnotrafo.com.br
Fone: (11) 5564-9250

TECNOTRAFO
Indústria e Comércio Importação e Exportação Ltda.

Fontes Chaveadas, Carregadores de Baterias, Transformadores, Fontes Chaveadas p/ LEDs de Alta Qualidade, Inversores e Indutores. Conversor DC/DC até 750W Entr.: 9Vdc a 150Vdc (várias faixas) Saída: 5 a 250Vdc Fixas ou Ajustes

Transformadores, Indutores e Filtros com os materiais:
Ferrites; Açosilício; Ferroníquel / Permalloy / Mumetal

Fontes para LED - Fontes de Alimentação - Inversores Eletrônicos (DC/AC) - No Break on Line com saída DC - Filtros de Linha - Indutores/Bobinas

Produtos para Energia Limpa: Inversores Eletrônicos, Transformadores, Indutores e Filtros de Linha para Geradores Eólicos e Painéis Solares
Produtos para Equipamentos de Rescu de Água: Rescalores Eletrônicos para Lâmpada UV e UV Uvinda, Inversores, Transformadores, Indutores e Filtros de Linha e Geradores de Bobina

Acer apresenta seu primeiro roteador Wi-Fi 6E Mesh ecologicamente correto, feito com materiais PCR

Acer Connect Vero W6m atinge velocidades de pico de até 7,8 Gbps, com rendimento tri-band AXE7800. Além disso, ele conta com 30% de plástico PCR no seu corpo e um modo eco dedicado, combinando alto desempenho e eficiência energética

A Acer apresenta o roteador mesh Acer Connect Vero W6m, seu primeiro roteador Wi-Fi 6E ecologicamente correto que incorpora materiais reciclados pós consumo (PCR) em seu chassi e oferece um modo eco para eficiência energética. O roteador é equipado com um processador quad-core 2 GHz e inclui um pacote de recursos avançados de conectividade, cobertura e segurança, incluindo Wi-Fi 6E Tri-Band AXE7800[1,2].

“É uma grande alegria expandir o portfólio de dispositivos de rede da Acer com o lançamento do roteador mesh Acer Connect Vero W6m Wi-Fi 6E, projetado com suporte para a conectividade Wi-Fi 6E tri-band oferecendo conexões rápidas e seguras com vasta cobertura de rede dentro de qualquer casa ou escritório”, diz Wayne Ma, gerente geral, IoB, Acer Inc. “Esse roteador voltado para desempenho também é a mais recente adição à nossa crescente linha de produtos ecologicamente corretos Vero, incorporando o compromisso de responsabilidade ambiental da Acer e ajudando a minimizar a pegada de carbono.”

Conexões Wi-Fi 6E rápidas e suaves

O Acer Connect Vero W6m, o primeiro roteador ecologicamente correto da Acer, vem com a conectividade Wi-Fi 6E e está em conformidade com os padrões de segurança definidos pela Diretiva para Equipamento de Rádio da Comissão Europeia. Capaz

de suportar o rendimento do Wi-Fi 6E tri-band (2,4 GHz/5 GHz/6 GHz [1,2]) AXE7800, o dispositivo oferece velocidades de até 7,8 Gbps para entregar conexões de internet rápidas e estáveis, quando online. Esse roteador Wi-Fi 6E também pode ser emparelhado a até 4 unidades e tem o impressionante alcance de rede de até 465 m2, em um sistema dual mesh, e até 930 m2, em um sistema quad mesh, para ajudar a eliminar os pontos de sombra em áreas de maior cobertura [1,3]. Equipado com um processador MediaTek A53 quad-core de 2 GHz, com 1 GB de RAM LPDDR e 4 GB de memória, o Acer Connect Vero W6m foi projetado para dar conta de altas larguras de rede.

O roteador Wi-Fi 6E também dá grande importância à proteção e segurança dos dados, sendo o primeiro roteador a ser aprovado nos Padrões de Segurança Cibernética EU EN 303 645 (RED). Juntamente ao portfólio da Acer de roteadores focados em desempenho, incluindo o Predator Connect W6 e o Predator Connect W6d, o roteador Vero Connect W6m é prova incontestável do compromisso da Acer de oferecer dispositivos de conectividade inovadores que entregam qualidade e conexões de rede seguras para todos os tipos de usuários.

Consciência ecológica por dentro e por fora

Projetado para respeitar o meio ambiente, o dispositivo

reflete, em todos os seus aspectos – do chassi aos recursos de eficiência energética – o compromisso da Acer de reduzir as emissões de CO2. Ele também utiliza 100% de papel reciclável na sua embalagem.

O Acer Connect Vero W6m, com sua estética minimalista e compacta, é feito com 30% de plástico PCR e pintado com um acabamento cinza pedra para se adaptar a qualquer casa ou escritório. O modo Eco dedicado otimiza o consumo de energia do roteador, juntamente a outros dispositivos conectados, gerenciando o tempo de suspensão, quando não em uso, e regulando eficientemente sua transferência de dados.

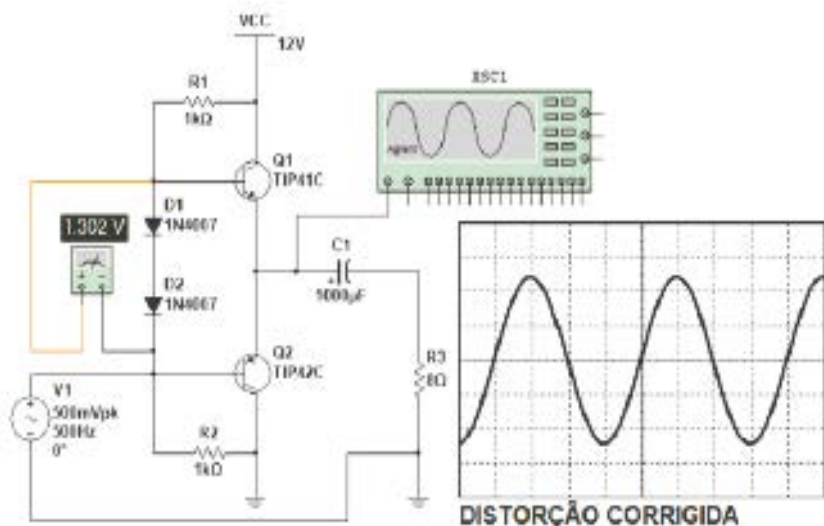
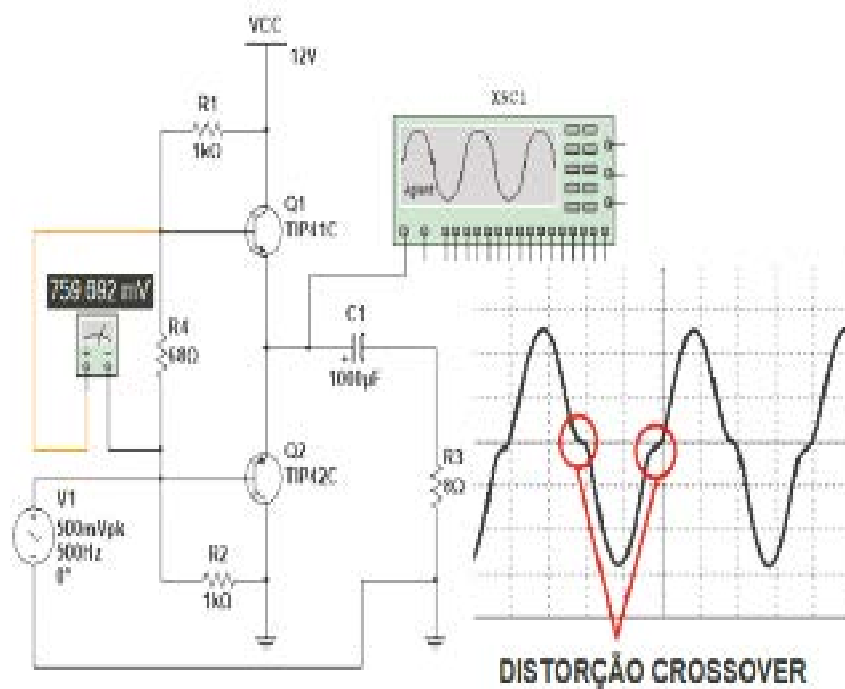


**PRECISA VENDER MAIS?
SE O ANÚNCIO DA SUA EMPRESA
ESTIVESSE AQUI, ESTARIA SENDO
VISTO POR MILHARES DE POSSÍVEIS
COMPRADORES. PENSE NISSO!**

CORREÇÃO DA DISTORÇÃO CROSSOVER DAS SAÍDAS DE ÁUDIO

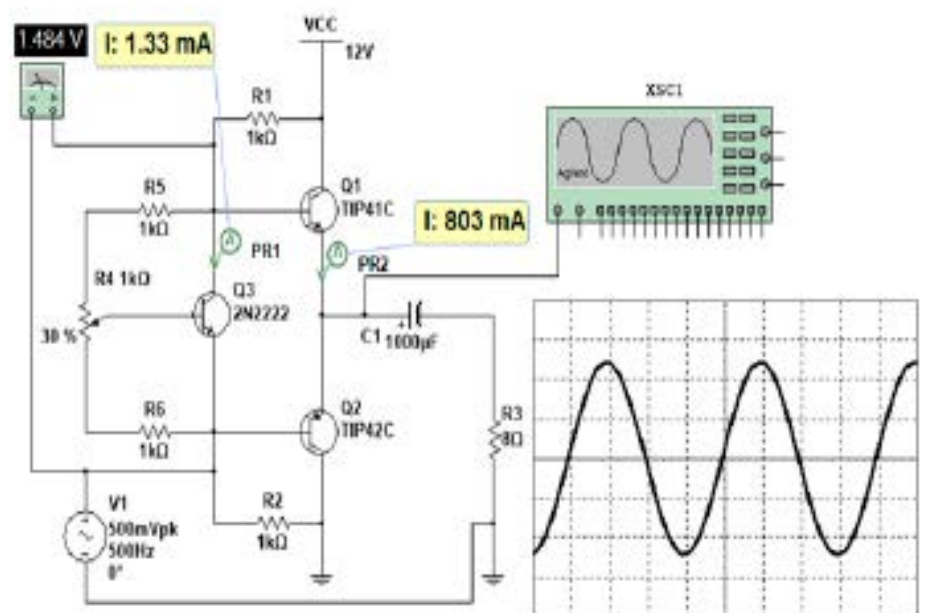
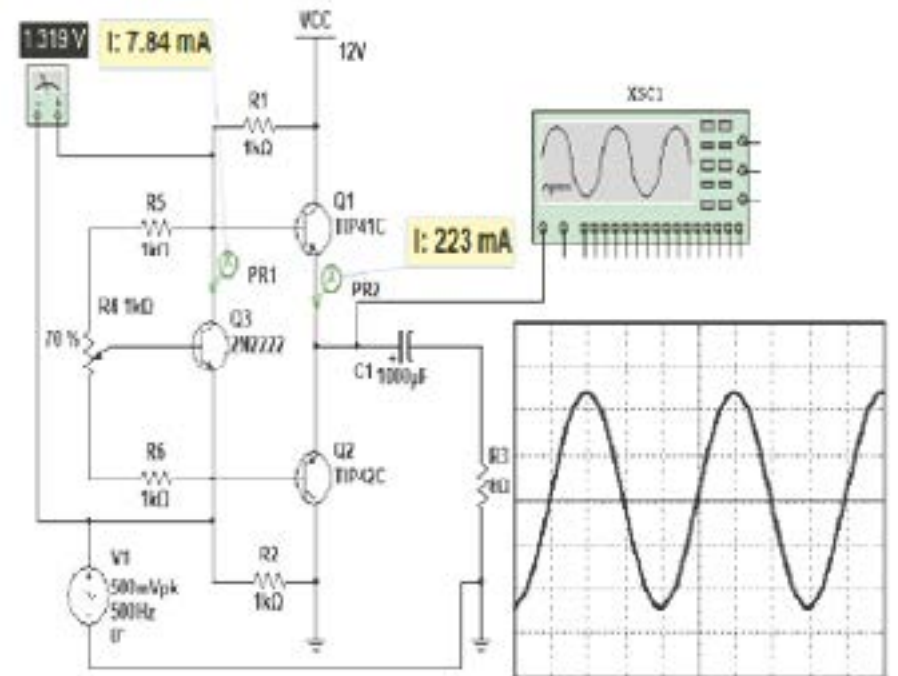
Por Luis Carlos Burgos

Neste artigo mostraremos o funcionamento dos circuitos ligados nas bases dos transistores de saída de áudio para corrigir a distorção cruzada ou crossover. Os amplificadores classe AB possuem dois transistores de saída podendo ser um NPN e um PNP ou dois do mesmo tipo. Eles são amplificadores de corrente e se a polarização das bases for menor que 1,2 V (soma dos VBE dos dois transistores), quando o sinal estiver no semiciclo positivo o transistor ligado na linha de +B conduz e o outro fica desligado. Quando o áudio vai para o semiciclo negativo o transistor ligado ao terra conduz. Assim os transistores conduzem alternadamente e na transição, por um pequeno período, nenhum dos dois transistores conduz gerando uma distorção no sinal como mostrado a seguir:



Se as bases forem polarizadas por tensão acima de 1,2 V os transistores conduzem levemente mesmo sem sinal e quando o sinal é aplicado a distorção “crossover” está corrigida. Esta correção pode usar resistores, diodos ou um amplificador de VBE. Veja na figura anterior:

Amplificador VBE ou polarização com outro transistor – Como o nome sugere há um outro transistor conectado entre as bases dos transistores de saída. Tal transistor recebe o nome de amplificador VBE. Ele possui um trimpot ligado na base para ajustar sua corrente ICE e assim manter as bases dos transistores de saída acima de 1,2 V de polarização. Ao girar o trimpot e aumentar a corrente ICE do transistor, a corrente ICE dos transistores de saída diminui. Se girarmos o trimpot na outra direção, a corrente ICE do transistor diminui e aumenta a dos transistores de saída. Veja o transistor e a atuação do trimpot nas figuras a seguir:



O amplificador VBE é o Q3 e em geral ele fica próximo e/ou no mesmo dissipador dos transistores de saída assim quando ele aquece, a corrente nele aumenta diminuindo a dos transistores de saída. O trimpot no caso R4 deve ser ajustado para um equilíbrio de corrente nos transistores de saída. Muito alta = aquecimento; muito baixa = distorção no sinal de áudio.

Temos cursos, kits e livros técnicos em nossas lojas virtuais:
<http://burgoseletronica.com.br>
www.lojaburgoseletronica.com.br
Siga nosso canal no Youtube:
www.youtube.com/c/Burgoseletronica05
Whatsapp (11) 92006-5996
Instagram: @burgoseletronica
Muito obrigado a todos e até nosso próximo artigo.

SANTA IFIGÊNIA

LUAR AUDIO - TV - VÍDEO
PEÇAS E COMPONENTES ORIGINAIS

cce GCE

Distribuidor:
BRAS ALFA

Fone: (11) 3222-4083
Whatsapp: (11) 95812-4893
Rua Santa Ifigênia, 295 - 1º and. s/ 106
São Paulo - SP - cep 01207-001
e-mail: luarcomp@hotmail.com

ANDYCabos
Audio - Video - Informática - Elétrica - Telefonia

R. Sta. Ifigênia, 585 / 589
R. General Osório, 239
www.andycabos.com.br

PRECISA COMPRAR

intelbras FURUKAWA
MERCUSYS tp-link

APROVEITE AS
OFERTAS DE
INAUGURAÇÃO

JCF
Soluções

R. dos Timbiras, 159
Sta. Ifigênia - S. Paulo
(11) 3362-1733
(11) 94029-9873
https://jcfcsolucoes.com

ARTE INK

LEXMARK hp XEROX
Canon EPSON

TRABALHAMOS COM TODOS OS TIPOS DE IMPRESSORAS E CARTUCHOS

Sistema Leva e Traz Motorola

Lucy 99371-6285
@arte_ink
Le Ratinho 98906-6718
arte_ink

Rua Santa Ifigênia, 361 - Loja 30 - SP e-mail: arteink13@hotmail.com

Vendas e Assistência Técnica
de Instrumentos de Medição

COLOCADOR
ESPECTROANALISADOR
GERADORES DE RF
COMPONENTES ÓPTICOS
FONTES DE ALIMENTAÇÃO DC
INSTRUMENTOS DE RF

6 meses de garantia
30 dias de validade

TUDO EM 3X SEM JUROS
NO CARTÃO VISA

LCV
INSTRUMENTOS

FONE: (11) 3223-0322
93640-4877

Rua Solon, 756 - Bom Retiro

A Associação de Pais e Mestres da Etec Santa Ifigênia, torna público a abertura do Processo de Licitação para a concessão de uso das instalações para a exploração dos serviços de Cantina sobre rodas da Escola Técnica Estadual Santa Ifigênia, na modalidade carta convite. Edital nº 001/2023, sito à Rua General Couto de Magalhães, 145, Santa Ifigênia, Município de São Paulo/SP, CEP 01212-030.

O certame será disciplinado pela Lei 8.666/93 e suas alterações e Lei Estadual nº 6.544/89.

Cronograma:

Publicação no quadro de aviso da escola no período de 18/05/2023 a 01/06/2023.
Inscrição e retirada do edital: 05/06/2023 à 13/06/2023, na Rua Gal. Couto de Magalhães, 145, Santa Ifigênia, São Paulo, SP, CEP: 01212-030 – das 8h00 às 16h00 - agendamento por telefone (11) 3224-4109.
Pedimos que compareçam munidos com os dados da empresa: Razão Social, CNPJ e endereço, para preenchimento da Carta Convite
Prazo de entrega das propostas: até o dia 16/06/2023 das 10h00 às 14h00.
Abertura dos envelopes: no dia 16/06/2023

- 15h00 – Serão abertos os envelopes de “HABILITAÇÃO”.
- 16h00 – Abertura dos envelopes de “PROPOSTA”.

ASSIM COMO VOCÊ, MILHARES DE PESSOAS (POSSÍVEIS COMPRADORES), JÁ LERAM OU AINDA VÃO LER ESTA MENSAGEM. IMAGINE SE AQUI ESTIVESSE O ANÚNCIO DA SUA EMPRESA. PENSE NISSO!

HT
Comercial Eletrônica

Áudio - TV - Video

Peças e componentes eletrônicos
Especializado em cabeçote de video cassete,
fly back e membrana p/ microondas

Consertamos Alto-Falantes

Fone/Fax: (0xx11) 3221-9275
Rua Sta. Ifigênia, 295 - 1º andar - Sala 109

INFORMAÇÃO

Levantamento da ABINEE revela impacto do custo Brasil no setor eletroeletrônico

A carga tributária elevada é o principal fator que prejudica a competitividade das empresas do setor eletroeletrônico. A conclusão é do levantamento elaborado pela Abinee, a partir de sondagem com seus associados, entre 26 de abril e 8 de maio, para avaliar os impactos do custo Brasil no setor eletroeletrônico. Os elevados impostos foram apontados por 71% das consultadas como o principal elemento que inibe a atividade das indústrias, seguido pelos encargos trabalhistas elevados (68%) e pela alta complexidade tributária (61%).

Entre as principais ações citadas pelas empresas para minimizar essas dificuldades, destacaram-se a urgência na Reforma Tributária

e desoneração da folha de pagamentos. O presidente-executivo da Abinee, Humberto Barbato, ressalta que o levantamento traz resultados coerentes com pesquisas realizadas anteriormente e reforça a importância da Reforma Tributária. “Sem ela, a reindustrialização está totalmente prejudicada. Não há futuro para a indústria com esse sistema”.

Também foram indicados pelas empresas pesquisadas tópicos como: elevados custos e baixa qualidade logística (32%); elevado risco país (32%); elevados spreads e alto custo do capital (32%); alta judicialização e risco trabalhista (31%); insegurança e baixa eficácia da regulação jurídica (29%).

O trabalho tem o objetivo de contribuir com a consulta pública realizada pela Secretaria de Competitividade e Política Regulatória do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços para a elaboração do Plano de Redução do Custo-Brasil 2023-2026. Segundo o MDIC, o objetivo do plano é implementar melhorias regulatórias, com a remoção ou revisão de normas que imponham barreiras à atividade econômica, tanto no nível legal quanto no infralegal.

Veja a íntegra do estudo:
<http://www.abinee.org.br/abinee/decon/dados/pescsb23.pdf>

HISTÓRIA EM FOCO

A IDADE DO ELÉTRON-100 ANOS DE PROGRESSO NA ELETRÔNICA NO BRASIL - CLXVII

Continuação da edição anterior

Por Carlos Alberto Fazano

A tecnologia “PLANAR”, usada na fabricação do transistor de silício permitiu o desenvolvimento de um novo e revolucionário tipo de semicondutor, o circuito integrado. Na realidade ele foi consequência das pesquisas independentes dos engenheiros Jack Kilby e Robert Noyce respectivamente trabalhando nos laboratórios das empresas “Texas Instruments” e “Fairchild”. Neste novo tipo de componente as junções e conexões eram estabelecidas em um bloco montado, cujas funções circuitais integradas eram comandadas por portas, um comutador biestável, também denominado de flip-flop, ou memórias digitais controladas por um pulso de um relógio, originando uma lógica operacional. Fig.426

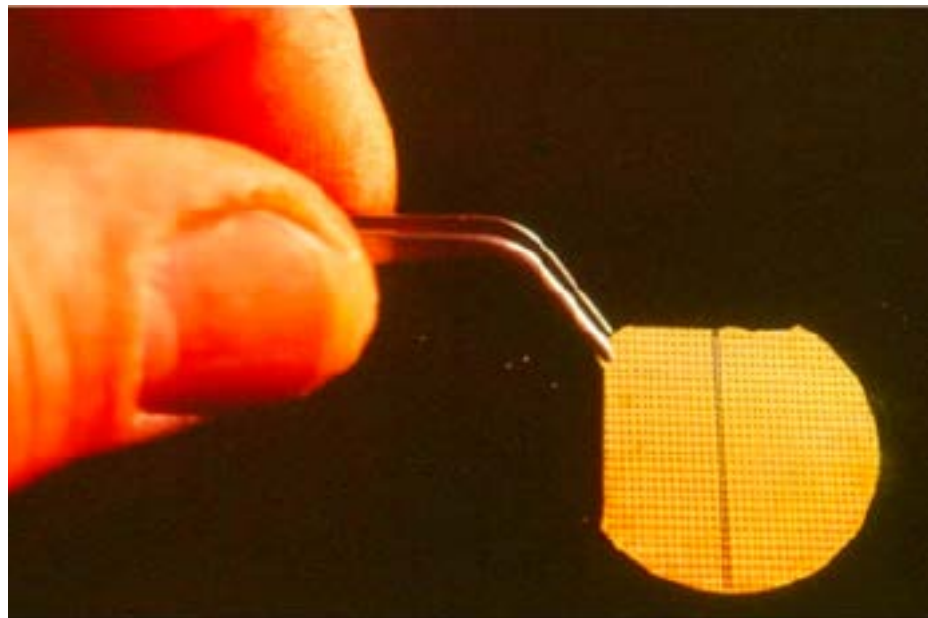


Fig.426 – Ilustração de um conjunto de circuitos integrados usando da tecnologia BLSJ - (beam lead sealed-junction) - desenvolvido no departamento de micro miniaturização dos “Laboratórios Bell”, EUA, em 1966 para atender várias aplicações em telecomunicações. O wafer com 22 mm em extensão incorpora 1000 circuitos integrados. Cada um deles com 0,760 x 0,580 mm empregam em sua topologia cinco transistores, treze diodos e oito resistores.
Fonte: reused with permission of Nokia Corporation and AT&T archives.

A produção em massa de circuitos integrados começou por volta de 1960. Entretanto, eram ainda considerados semicondutores caros, apresentando certas deficiências operacionais devido às características dos sistemas usados para acoplarem-se os seus diversos transistores. Entretanto, logo as dificuldades foram sendo superadas e como não podia deixar de acontecer a tecnologia chegou ao Brasil através da “Philco” que já dispoñdo do conhecimento da técnica “PLANAR”, para fabricação de transistores, logo incorporou o novo semicondutor a sua linha de produtos. Fig.427



Fig.427 – A fabricação de circuitos integrados lineares começou a ser produzida pela “Philco” no Brasil no começo dos anos 80.

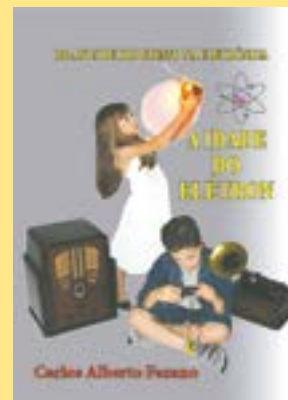
Os primeiros “CI” feitos no Brasil eram de natureza linear. Na realidade um dispositivo estado-sólido analógico o qual podia teoricamente realizar infinitos números de operações em variadas e contínuas gamas de níveis de entrada. Assim, o mais conhecido e usado “CI” linear é o amplificador operacional, também designado por “amp-op,” usando em sua topologia de circuito analógico resistores, diodos e transistores. Este tipo de semicondutor tem ampla aplicação industrial atuando em circuitos de áudio amplificadores, conversores análogo-digital, amplificadores de corrente direta, integradores, multi-vibradores, osciladores, filtros de audiofrequência e geradores de varredura. Fig.428



Fig. 428 – Propaganda da empresa “Philco” quando do lançamento da sua linha de circuitos integrados lineares nos meados dos anos setenta. O anúncio aborda, também os diversos tipos de transistores de silício destinados as mais diversas aplicações industriais.
Fonte: revista Antenna.

Continua na próxima edição

A 2ª EDIÇÃO, IMPRESSA, JÁ ESTÁ DISPONÍVEL!



Valores especiais de relançamento

Impresso R\$ 70,00 (mais frete)

Digital R\$ 35,00

Adquira seu livro “A Idade do Elétron”, já na 2ª edição, impresso, com 320 páginas ricamente ilustradas. Caso prefira, você pode adquirir a edição digitalizada (PDF). Faça agora mesmo sua reserva através do e-mail “aeletrônicaemfoco@gmail.com” ou pelos telefones (11) 3873-6403 (11) 97166-3344

Coloque seu anúncio aqui por apenas R\$ 150,00

NÃO ESQUEÇA, FAÇA SUA ASSINATURA E RECEBA SEU JORNAL PELO CORREIO (PAPEL) OU POR E-MAIL (DIGITAL) USE O CUPOM DA PÁGINA 2.

REDE CONSTRUIR
Materiais de Construção
 Rua do Triunfo, 120
 Tel.: 3361-3933

RELAXE

PIADINHAS

A professora racista.

Havia uma professora que era acusada de ser racista, pois nas suas aulas colocava sempre à frente os alunos brancos e no fundo os pretos. Depois de muita contestação a professora foi trocada.

Logo na primeira aula, a nova professora diz:

- Quero que fique bem claro que ao contrário do que a outra professora achava, as pessoas são todas iguais. E a partir de hoje não haverá mais distinção de cor da pele! Não há brancos nem pretos, daqui para a frente seremos todos azuis!

Ouviu-se uma salva de palmas a ecoar na sala de tão contentes que os meninos ficaram.

- Pronto, visto que estão todos felizes com a atitude tomada, vamos começar a aulas. Mas primeiro vamos organizar-nos um pouco: Os meninos azuis claros à frente, os azuis escuros atrás!

PÍLULAS DE SABEDORIAS

“Se o Japão não se adaptar às mudanças do mundo, nem Deus pode garantir o seu futuro”

Howard Stringer, CEO da Sony Corporation

“O sucesso não se mede pela posição de uma pessoa e, sim, pelos obstáculos que ela teve de superar”

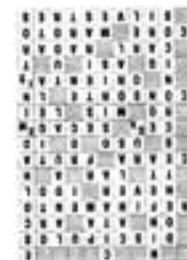
Booker T. Washington, escritor e ativista americano

“Ler sem refletir equivale a comer sem fazer a digestão”

Edmund Burke, escritor e político inglês

junho de 2023

Menina de sensualidade de precocidade de servilidade (Pacientes como os de diabetes e hipertensão)	Espécie de lira Segundo (símbolo)	Cosmimento de doces (pl.)	Para o STF, é feita pelo Presidente da República após aprovação do Senado Modelo da Ford lançado em 1970 no Salão do Automóvel (SP)	Princípio (poet.)
Platão e Alcibíades em relação a Sócrates (Ant.)	Texto lavrado ao fim da reunião		Joana d(7), santa Preste atenção (mem.)	
(7)-line, conectado				
Requinte de alguém ou algo			Mapa, em inglês Idolo, em inglês	
Nunca, em inglês	Casa		Rodrigo Faro, ator Rocha, em francês	Recipiente da ração de galos
Tina Turner, cantora	Sinal facial de velhice			
			Para, maçã ou limão Deus do antigo Egito	
Estado natal de Tom Cavalcante	Emprego Divisão de tempo geológico		Máquina argométrica de academias (pl.)	(7) Capone: burlou a Lei Secca (EUA)
Sul (abrev.)		Etapas da produção do café		
Privada de visto				
Estado da hidrelétrica de Jirau (sigla)	Lição de (7), elemento da parábola		Norma jurídica Resposta permissiva	Leslie Nielsen, ator Dinastia inglesa
O Duque de Edimburgo, em relação a Rainha Elizabeth	Chineses ou japoneses Limpas ruas e praias	Assim, em espanhol Religião (abrev.)	(7) Garfunkel, parceiro de Paul Simon	"(7) Amanhã", música de Noel
(7) Jung, psiquiatra suíço				
Núcleo, em inglês			Aparelho que detecta aeronaves	
Os pássaros como o canário e a arara			Malandro Mosogra-ma de "Vanessa"	



Semicondutores: o que são essas pequenas peças que estão causando estragos na indústria automobilística

A falta desses componentes vem comprometendo a produção global de veículos nas montadoras

Quando a Organização Mundial de Saúde - OMS decretou pandemia global, por conta da COVID-19, em março de 2020, o mundo todo parou e uma das indústrias mais afetadas foi (e está sendo até os dias de hoje) a automobilística. O resultado foi uma redução significativa na oferta desses componentes para os todos os segmentos, o que resultou na queda da produção industrial em países de todo o mundo.

Com a retomada gradual das atividades industriais, os semicondutores foram direcionados, principalmente para empresas de computadores, smartphones e sistemas de comunicação. O setor automotivo consome 11% de todos os semicondutores produzidos no mundo e um estudo encomendado pela Associação da Indústria Automotiva da Alemanha - VDA, divulgado em fevereiro deste ano, mostrou que a falta desses componentes pode resultar em uma queda global de 20% na produção até o ano de 2026, o que corresponde a cerca de 18 milhões de veículos.

Os semicondutores começaram a ser inseridos na indústria automobilística na década de 1960, mas sua utilização estava relacionada a aplicações limitadas, como a ignição eletrônica, por exemplo. Nos anos seguintes, houve um aumento no uso desses componentes nos veículos automotores, graças aos avanços tecnológicos e à demanda por recursos eletrônicos mais sofisticados

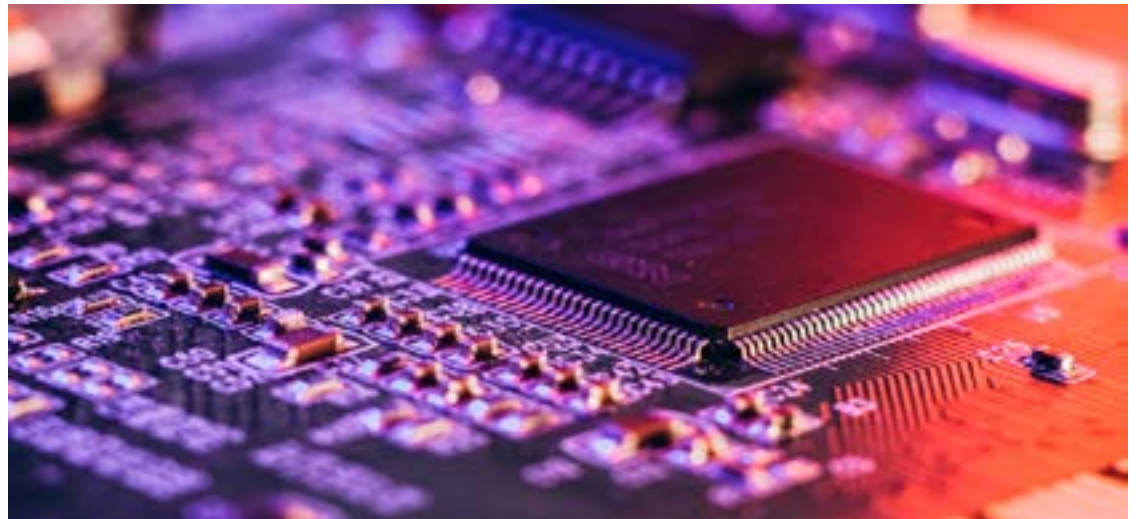
presentes nos carros. Foi a partir da década de 1980, que os semicondutores passaram a ser amplamente utilizados, em sistemas de controle do motor, freios com antibloqueio (ABS), injeção eletrônica de combustível e controle de tração. Esses sistemas dependem de circuitos eletrônicos para processar informações e tomar decisões em tempo real, para melhorar a eficiência, o desempenho e a segurança dos veículos.

Nos últimos anos, com o avanço da tecnologia automotiva, o uso de semicondutores se tornou ainda mais essencial, pois os modelos atuais estão equipados com uma variedade de recursos eletrônicos avançados, como sistemas de entretenimento e navegação, assistência ao motorista, sensores de estacionamento, câmeras de visão traseira, sistemas de comunicação e conectividade, entre outros.

Todos esses recursos dependem de semicondutores para seu funcionamento adequado.

Os semicondutores são essenciais para o perfeito funcionamento dos veículos

Vale ressaltar também que, com o desenvolvimento de veículos elétricos e autônomos, os semicondutores são ainda mais, de extrema necessidade na indústria automobilística. Os sistemas de propulsão elétrica, de gerenciamento de bateria, de assistência ao motorista e de percepção e tomada de decisão autônomos



Os semicondutores são essenciais para o perfeito funcionamento dos veículos

são exemplos de funcionalidades nas quais os semicondutores são amplamente utilizados.

As montadoras brasileiras vem reduzindo a produção de veículos e, em alguns casos, até mesmo paralisando temporariamente suas operações, devido à falta desses componentes eletrônicos. Isso resulta em atrasos nas entregas de veículos novos e também em um impacto significativo na cadeia de fornecimento de autopeças. A dependência do Brasil em relação à importação de semicondutores também contribui para a situação, pois o país não possui uma produção significativa de semicondutores, dependendo de fornecedores estrangeiros, principalmente de países asiáticos.

O governo brasileiro tem buscado medidas para mitigar os impactos da escassez de semicondutores na indústria automobilística, com incentivos fiscais e programas de estímulo à produção local de semicondutores, mas a construção de uma indústria nacional de semicondutores leva tempo e requer investimentos significativos em infraestrutura e pesquisa.

Para o Gerente de Produtos da DPK, Antonio Marcos Pereira, toda a cadeia envolvida na indústria automobilística vem sofrendo com a escassez dos semicondutores e está sendo obrigada a se reinventar. “A

falta dos componentes afetou não apenas as montadoras, mas todos os envolvidos no processo. O mercado se viu na obrigação de se reinventar, pois os semicondutores, na atualidade, são responsáveis pelo bom funcionamento de quase todos os recursos oferecidos pelos veículos. O mercado brasileiro é muito dependente de componentes que são produzidos em outros países, por isso, temos que pensar no incentivo às empresas locais, para diminuirmos essa dependência, mas é claro que essa é uma solução a médio e longo prazo”, afirmou Pereira.



A indústria automobilista foi muito afetada com as medidas sanitárias na Pandemia

FUNDAÇÃO ABRINQ

**AS CRIANÇAS
PRECISAM
DE VOCÊ!**

Seja um doador e ajude a Fundação Abrinq a defender os direitos das crianças e dos adolescentes no Brasil.

WWW.FADC.ORG.BR