

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

Patola lança novas Caixas blindadas - Pág. 3



Câmera bullet de alto desempenho oferece monitoramento em 4K - Pág. 3



Veja também nesta edição:

- ✓ *Mais de 5,4 milhões de metros de cabos de telecom foram roubados em 2023 - Pág. 2*
- ✓ *Papaiz ASSA ABLOY lança controladora de acesso multitecnológica e econômica - Pág. 3*
- ✓ *Polarização dos Amplificadores Valvulados - Pág. 4*
- ✓ *Comprar um computador novo ou fazer um upgrade no que já tem? - Pág. 5*
- ✓ *Pós-Carnaval: Celular foi roubado? Veja como manter seus dados seguros - Pág. 8*

Enel Distribuição São Paulo inova inspeção da rede elétrica com helicóptero na região metropolitana - Pág. 2



FALTOU ENERGIA?
USE



SEMPRE

SAC: 11 2018.6111

tsshara

nobreaks & estabilizadores



Há 48 anos criando produtos com excelência

“CAIXAS BLINDADAS”



Pedal Universal

PBRA 115

PBO-403/2

PBL-200.004 com furação

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

Mais de 5,4 milhões de metros de cabos de telecom foram roubados em 2023

Crimes seguem em ritmo de alta, com aumento de 15% do volume de cabos subtraídos em todo o país. Ações criminosas prejudicaram 7,6 milhões de brasileiros

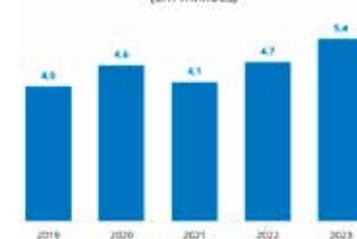
Durante o ano de 2023, mais de 5,4 milhões de metros de cabos de telecomunicações foram roubados e furtados em todo o Brasil, segundo dados reunidos pela Conexis Brasil Digital. A entidade que representa as maiores operadoras de telecomunicações do país aponta ainda que o volume de cabos subtraídos no ano passado aumentou 15% em relação ao ano de 2022, quando foram roubados e furtados 4,7 milhões de metros.

A quantidade de cabos furtados e roubados no ano passado seria quase suficiente para cobrir a rota entre as cidades de Fortaleza, no Brasil, e Lisboa, em Portugal. As duas cidades estão a 5,7 mil quilômetros de distância uma da outra.

Essas ações criminosas causaram prejuízo direto a mais de 7,6

milhões de pessoas. Sem acesso a serviços de telecom, esses usuários podem ser impedidos de acionar serviços públicos importantes para o dia a dia como polícia, bombeiros e emergências médicas. Além disso, há prejuízo econômico direto para milhares de negócios que podem deixar de funcionar.

Metros de Cabos Furtados ou Roubados (em milhões)



Enel distribuição são paulo inova inspeção da rede elétrica com helicóptero na região metropolitana

A Enel Distribuição São Paulo investe continuamente na modernização das redes elétricas e na utilização de novas tecnologias que garantam mais qualidade no fornecimento de energia aos clientes. Como parte dos esforços de aplicar soluções inovadoras a serviço dos consumidores, a empresa passa a utilizar helicóptero para fazer a inspeção aérea das redes elétricas na região metropolitana de São Paulo. A iniciativa tem como objetivo agilizar a detecção de trechos para manutenção preventiva e corretiva, especialmente em áreas de difícil acesso por via terrestre e que ficam afastadas dos centros urbanos. Cerca de 2 mil quilômetros de redes serão inspecionados de forma aérea apenas este ano.

Para capturar imagens aéreas das redes de alta e média tensão, a aeronave utilizada conta com uma câmera de alta resolução, que filma todo o trajeto. Possui ainda um aparelho de tecnologia LIDAR (da sigla inglesa Light Detection And Ranging), que é capaz de produzir um modelo 3D da rede inspecionada. Além disso, um equipamento termográfico também foi instalado para verificar a temperatura de conexões e equipamentos. Em terra, uma equipe da Enel recebe todas as informações geradas pelo helicóptero e, dessa forma, consegue realizar os serviços na rede com precisão. Todas as imagens são analisadas para verificar anomalias e interferências nas redes para, então, auxiliar as equipes a traçar um plano de manutenção. O helicóptero opera em altitude segura, garantindo a confiabilidade das manobras.

“A inspeção aérea permite planejar melhor o trabalho das equipes, poupa tempo e garante mais eficiên-

cia e precisão nas atividades de manutenção em áreas de maior complexidade”, afirma Vincenzo Ruotolo, Responsável pela Operação na Enel Distribuição São Paulo. “Conseguimos, acessar com agilidade locais em que os carros da companhia teriam dificuldade para chegar”, acrescenta o executivo.

O projeto de inspeção aérea por helicóptero faz parte do compromisso da Enel em buscar soluções inovadoras, diminuindo os riscos à segurança dos colaboradores, dos clientes e da população em geral. Integra-se ao plano de investimento e ações de manutenção preventiva da companhia nas regiões de sua área de concessão para melhorar a qualidade do serviço. Ao longo do ano, também são realizadas ações como inspeção terrestre de redes, podas preventivas, reforço dos dispositivos de digitalização, substituição de equipamentos, como transformadores, espaçadores de rede e cabos, além da realização

de obras estruturais de modernização e ampliação do sistema. O objetivo é tornar a rede mais eficiente, automatizada e resiliente, reduzindo eventuais impactos sobre o serviço de fornecimento de energia.

Como parte do compromisso da Enel com a modernização das redes, a empresa também realizou nos últimos anos investimentos significativos que possibilitaram mais do que dobrar o número de equipamentos de automação (“telecontrole”) instalados na rede elétrica entre 2017 e 2023. O parque de equipamentos gerenciados remotamente passou de quase 8 mil para mais de 21 mil e permitiram que cerca de 8 milhões de clientes deixassem de ser impactados por interrupções do serviço, graças a manobras remotas da rede. Com o Telecontrole, a distribuidora é capaz de isolar à distância apenas o trecho da rede com problema, reduzindo o número de clientes impactados numa eventual interrupção do serviço.



O helicóptero possui aparelho de tecnologia LIDAR (da sigla inglesa Light Detection And Ranging), que é capaz de produzir um modelo 3D da rede inspecionada.

Jornal 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

(11) 3873-6403 (11) 97166-3344

e-mail - aeletronicaemfoco@gmail.com / site - www.aaeletronicaemfoco.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 (Físico)
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 "aaeletronicaemfoco@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

Patola lança novas Caixas blindadas

A Patola é uma empresa nacional especializada na fabricação de caixas blindadas, malas e gabinetes plásticos para o setor eletroeletrônico, desde 1975.

As Caixas Patola são excelentes ferramentas para quem precisa agregar qualidade, aos seus projetos.

- Gabinete injetado sob alta pressão de injeção;
- Acabamento fosco;
- Caixa com aba. TP ABS VO CZFT

Modelo Patola PBRA-050
Cinza - Termoplástico

Consulte o departamento de vendas e saiba mais
e-mail: vendas@patola.com.br

site: www.patola.com.br
Fone: (11)2193-7500
Celular (11) 99734-6927



Mallory lança Sanduicheira Empire Plates para os fãs da saga Star Wars

Novidade permite criar sanduíches intergalácticos com o logotipo e ícones da superprodução cinematográfica

Agora os fãs de Star Wars poderão saborear sanduíches deliciosos e crocantes com a assinatura e elementos temáticos da saga interplanetária que se tornou uma das franquias de maior sucesso do cinema. Para tornar esse sonho possível, a Mallory está lançando a Sanduicheira Empire Plates que traz o universo fantástico que transformou os filmes criados por George Lucas em grandes sucessos de bilheteria.

Com placas exclusivas que estampam no sanduíche o logo de Star Wars e elementos icônicos dos filmes, a Sanduicheira Empire Plates tem design moderno e estilizado com símbolos e imagem dos personagens, sendo um produto exclusivo e um item colecionável para quem acompanhou todas as aventuras dos filmes da série.

Com 700W de potência e placas antiaderentes para facilitar sua limpeza, a Sanduicheira Empire Plates Star Wars já está disponível nas principais redes de varejo, em marketplaces e no e-commerce www.mallory.com.br



**PRECISANDO
VENDER MAIS?**

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

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 c/ Ajustes

Transformadores, Indutores e Filtros com os materiais:
Ferrites; Açosilício; Ferroníquel / Permaloy / 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 Reuso de Água: Reatores Eletrônicos para Lâmpada UV e UV Ozônio, Inversores, Transformadores, Indutores e Filtros de Linha p/ Geradores de Ozônio

Câmera bullet de alto desempenho oferece monitoramento em 4K

A Axis Communications anuncia uma poderosa câmera bullet que oferece excelente qualidade da imagem em 4K e sensibilidade à luz ultra-alta. Com saída PoE, é possível conectar e alimentar outro dispositivo sem qualquer cabeamento adicional.

A AXIS Q1808-LE tem um sensor de imagem de 4/3" para oferecer desempenho excepcional em condições de pouca luz. Com o OptimizedIR, ele garante imagens nítidas e claras na escuridão total, sem a necessidade de iluminação extra. Graças ao Lightfinder 2.0 e ao Forensic WDR, ele oferece cores verdadeiras e ótimos detalhes em condições de iluminação desafiadoras ou quase escuridão. Está disponível com uma lente grande angular para áreas abertas ou teleobjetiva para monitoramento à distância.

Esta câmera de alto desempenho inclui uma unidade de processamento de aprendizagem profunda para recursos de processamento aprimorados. Isso torna possível coletar e

analisar ainda mais dados do que antes, na borda. Ela também fornece



metadados valiosos, facilitando recursos de pesquisa forense rápidos, fáceis e eficientes. Graças ao AXIS Object Analytics ele pode detectar e classificar objetos em movimento. Além disso, com suporte para ACAP versão 4, é possível adicionar aplicativos personalizados baseados em aprendizado profundo na borda, disponibilizados pela Axis e nossos parceiros.

Alguns dos principais recursos:
Sensor de imagem ultra-alta de 4/3" com sensibilidade à luz

Lente grande angular ou tele

Canon
Zipstream com perfil de armazenamento
Segurança cibernética integrada com o Axis Edge Vault

Saída PoE para alimentação de um dispositivo adicional

Essa câmera robusta e pronta para áreas externas é IP66-, IP67-, IK10- e Classificação NEMA 4Xe pode lidar com temperaturas que variam de -40 °C a 60 °C (-40 °F a 140 °F). Graças ao Zipstream H.264/H.265, ele reduz significativamente os requisitos de largura de banda e armazenamento. Além disso, com o perfil de armazenamento ativado, ele garante o nível ideal de Zipstream para armazenamento de vídeo, independentemente do VMS. O Axis Edge Vault também protege o dispositivo e oferece armazenamento seguro de chaves com certificação FIPS 140-2 nível 2.

Papaiz ASSA ABLOY lança controladora de acesso multitecnológica e econômica

O sistema de controle de acesso para empresas e condomínios pode ser muito mais simples, mas igualmente seguro com o lançamento da Papaiz ASSA ABLOY, a HID Vento, leitora de credenciais multitecnológica compatível com RFID e BLE (Bluetooth Low Energy). O modelo habilitado para dispositivos móveis agrega recursos tecnológicos que facilitam o dia a dia, mas sem renunciar à segurança e o custo-benefício.

"A HID Vento oferece um excelente nível de segurança em comparação com seus concorrentes, garantindo tranquilidade com este sistema de controle de acesso. Fora isso, a Papaiz aplicou o melhor da tecnologia em um design elegante e minimalista que combina com diferentes cenários. O sistema é

fácil de instalar e gerenciar, principalmente quando somadas às credenciais HID Vento, projetadas especificamente para esse tipo de leitora", destaca Marco Antônio, Gerente P&D da Papaiz ASSA ABLOY - Linha Segurança Eletrônica.

Para uma camada extra de segurança, o uso do Vento Card - cartões de acesso com número de identificação gerenciado pela HID, permite registrar e gerenciar remotamente os usuários no sistema de controle. Disponíveis em embalagens de 100 unidades, os dispositivos contam com criptografia AES128, que garante proteção contra clonagens, além de não ter marcas visíveis na parte externa para



evitar outros tipos de fraude.

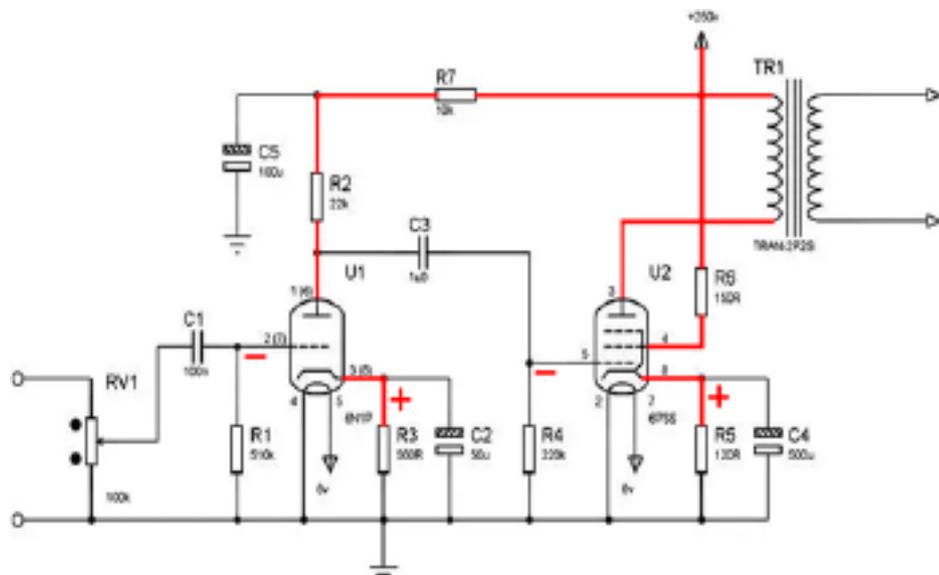
A leitora de controle de acesso HID Vento pode ser configurada no próprio local da instalação através do HID Reader Manager e combinar a alta segurança e praticidade com

a liberação através do Vento Card e das credenciais digitais Vento Mobile que ficam disponíveis no smartphone do usuário. Para saber mais sobre o portfólio de soluções e novidades da marca, acesse o site: www.papaiz.com.br

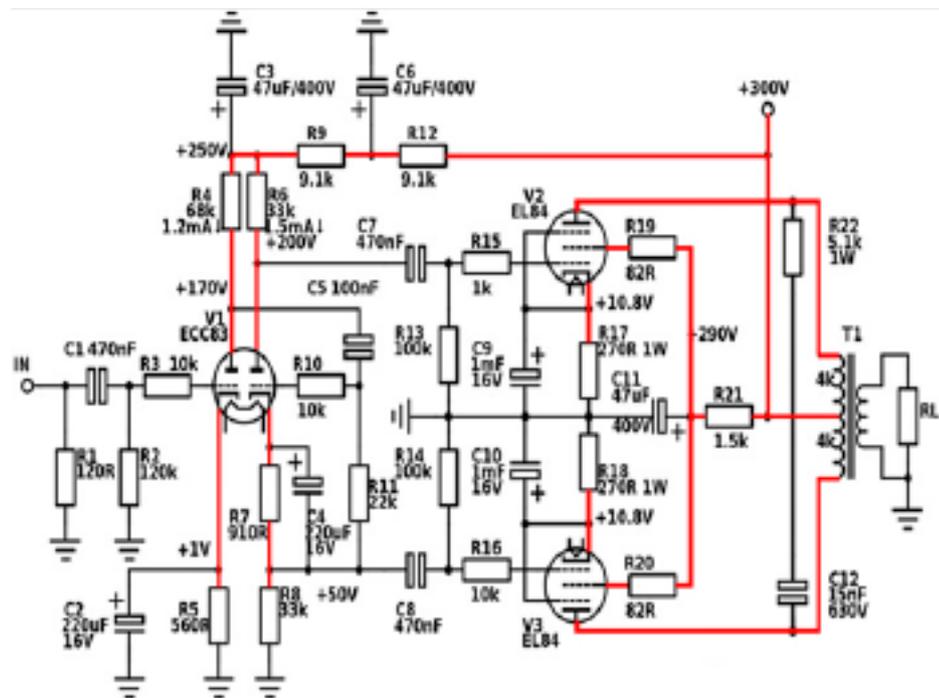
Polarização dos Amplificadores Valvulados.

Por Luis Carlos Burgos

Os amplificadores valvulados possuem grande qualidade sonora pois trabalha com todos os harmônicos o que não ocorre com os transistorizados. Neste artigo veremos como polarizar as válvulas para correto funcionamento destes equipamentos. A seguir temos um amplificador à válvula classe A e suas tensões de polarização:

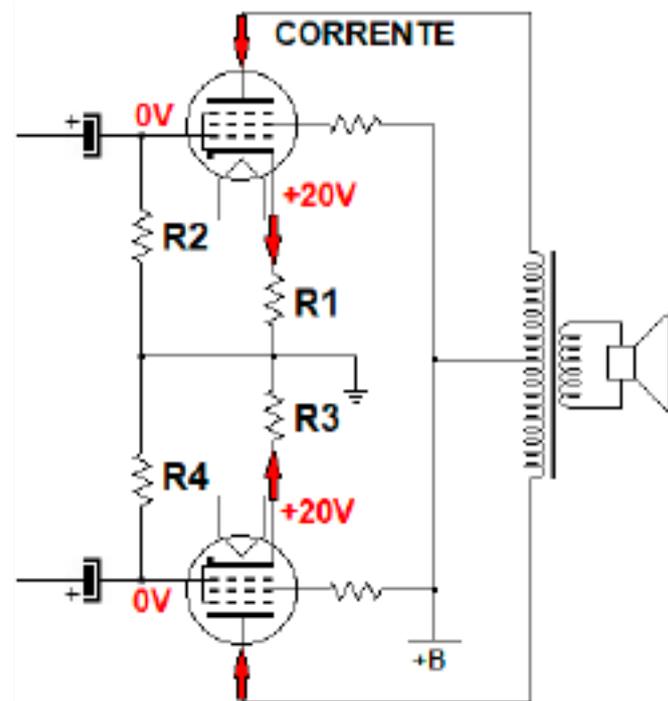


para amplificadores de audio abaixo de 10 W. A linha de 250 V alimenta as placas e a grade de blindagem (G2) da válvula de saída. A polarização das grades de controle (G1) das válvulas é do tipo automática. A corrente passa pela válvula gerando uma tensão acima de 0 V no resistor de catodo. Como a G1 fica ligada ao terra via resistor de descarga (100 K a 1 M), a tensão neste ponto fica menor que a do catodo e a válvula funciona normalmente. Os eletrolíticos ligados nos catodos aumentam o ganho das válvulas. Veja na figura a seguir um amplificador classe B tipo "push-pull". V1 é pré-amplificador e inversor de fase. V2 e V3 as saídas. A polarização é semelhante ao tipo classe A marcada em vermelho. Estes amplificadores são usados em potências acima de 10 W.

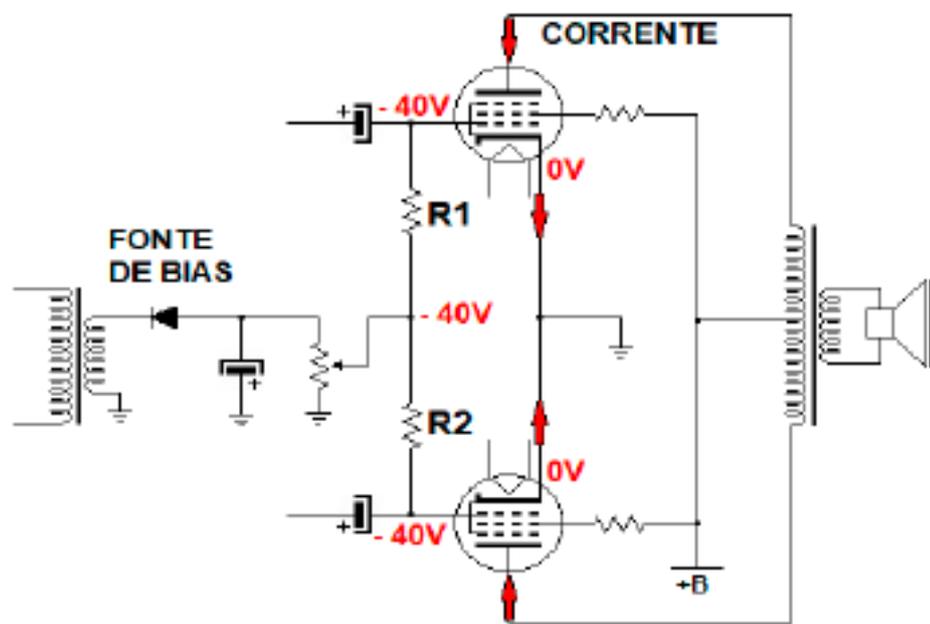


Polarização das grades de controle das válvulas de saída de áudio

Polarização automática – A corrente circulante pela válvula produz uma queda de tensão no resistor de catodo tornando-o mais positivo que a grade. Assim basta aterrar a grade (0 V) através de um resistor de alto valor. Veja na Fig. 14:



Polarização por fonte – Uma fonte negativa alimenta a grade e neste caso o catodo pode ser aterrado diretamente como visto na Fig. 15:



	Polarização automática	Polarização por BIAS
Vantagem	Não necessita de outra fonte	Potências mais altas
Desvantagem	Potências mais baixas	Necessita de outra fonte

Temos cursos, kits e livros técnicos em nossa loja virtual: <http://burgoseletronica.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

O MAIOR SHOPPING DE ELETROELETRÔNICOS
DA AMÉRICA LATINA

REDE CONSTRUIR

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



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!



TECNOLOGIA

Comprar um computador novo ou fazer um upgrade no que já tem?

Em tempos de dólar alto e orçamentos apertados, a ideia de desembolsar uma quantia significativa em um novo PC ou notebook pode ser assustadora. Mas será que essa é a única opção? A resposta é um sonoro NÃO! A arte do upgrade surge como uma alternativa inteligente, permitindo que você dê nova vida ao seu equipamento.

Mexer no bolso é sempre uma preocupação válida. Ainda há uma quantidade significativa de computadores, principalmente PCs, que podem ser revitalizados por meio de upgrades. Em um mundo onde a tecnologia avança rapidamente, essa é uma maneira de manter os dispositivos atualizados sem a necessidade de um grande investimento.

E são diversos os componentes que podem ser trocados:

Memória RAM: mais RAM significa mais multitarefas e menos travamentos.

Armazenamento: um SSD pode dar um “up” no desempenho geral do sistema, reduzindo drasticamente o tempo de inicialização e carregamento de programas.

Processador: é o “cérebro” do computador, um upgrade de processador pode trazer um salto de desempenho para tarefas complexas.

Placa de vídeo: essencial para gamers e profissionais que trabalham com edição de vídeos e imagens.

Placa mãe e outros componentes: também podem ser substituídos, oferecendo uma gama de possibilidades para aprimorar o desempenho global do sistema.

Além de adiar o investimento em um novo dispositivo, os upgrades também contribuem para a sustentabilidade, reduzindo o descarte precoce de equipamentos eletrônicos. Com a rápida obsolescência tecnológica, a prática de realizar melhorias nos computadores existentes reduz o impacto ambiental.

Uma pesquisa conduzida pela IDC Brasil em 2023 revelou que o mercado de PCs e notebooks no Brasil está sendo impulsionado pela necessidade de upgrades de hardware. O principal motivo para esses upgrades é a melhoria do desempenho, sendo que 54% dos entrevistados relataram lentidão como seu principal problema, e 42% enfrentaram travamentos frequentes. Além disso, 38% dos participantes expressaram a necessidade

de softwares mais exigentes, e 29% buscavam melhorias nos gráficos de jogos.

O Gartner, em uma análise de PCs e notebooks realizada em 2022, descobriu que o ciclo médio de vida de um PC é de 5 anos, enquanto o de um notebook é de 4 anos. Após esse período, o hardware começa a apresentar problemas de desempenho e segurança. A recomendação da consultoria é realizar upgrades a cada 3-4 anos para manter o bom desempenho e a segurança do equipamento.

Já um levantamento da Intel, conduzido em 2021, destacou o impacto significativo do hardware no desempenho das tarefas. O upgrade de memória RAM e a troca de um HD por um SSD pode aumentar a produtividade em até 30%, enquanto um novo processador pode acelerar a edição de vídeos em até 50%. Além disso, a substituição da placa de vídeo pode resultar em um aumento impressionante de até 100% na taxa de quadros em jogos.

Mas será que vale a pena em todos os casos? É importante avaliar a idade e o estado atual do seu equipamento. Notebooks, por exemplo, geralmente oferecem menos opções de upgrade do que desktops.

3 dicas para um upgrade inteligente:

Faça uma pesquisa: descubra quais componentes são compatíveis com seu computador e compare preços;

Considere suas necessidades: quais tarefas você realiza no seu computador? Quais upgrades te trariam o maior benefício?

Busque ajuda profissional: se você não se sente seguro para realizar o upgrade sozinho, procure um técnico de confiança.

Com um pouco de planejamento e conhecimento, você pode dar uma nova vida ao seu computador e garantir que ele continue atendendo às suas necessidades por mais alguns anos.

E aí, que tal para dar um upgrade no seu equipamento?

Por Carlos Alberto Fazano

Independentemente dos percalços devidos a curta existência da empresa “Transit”, a experiência advinda deste projeto foi bastante positiva, demonstrando a importância da participação das universidades na transferência de tecnologia e formação de pessoal capacitado para indústria nacional. Assim, sempre norteado pela política de pesquisa e desenvolvimento na área de semicondutores para a subsequente transferência do know-how adquirido para a indústria nacional, o LME investe agora numa nova e estratégica atividade – a produção de lâminas, wafer, de silício, matéria prima para a fabricação de diodos, transistores e circuitos integrados.

10.5.3 – O LABORATÓRIO PARA PRODUÇÃO DE SILÍCIO MONO CRISTALINO

Com financiamento da “Telebrás”, em 1973, o LME inicia a implantação da cadeia de produção do silício mono cristalino e, também adequação de transistores de sinal. Com a rápida evolução da tecnologia do estado-sólido no início da década de setenta, os circuitos digitais substituem os dispositivos discretos para aplicação em informática. Assim, LME passou a desenvolver projetos de pesquisa para o desenvolvimento de circuitos integrados digitais e híbridos. A vantagem deste último é que não precisava ser encapsulado, barateando o seu custo de fabricação, além de um bom desempenho em faixas de frequência elevadas.

No começo da década de 1980, o LME desenvolve uma série de dispositivos semicondutores, dentre eles: circuitos integrados tipo “MOS” – metal-oxide-semiconductor – com porta de silício, amplificadores operacionais, “charged-coupled-devices CCD” e células solares de silício mono cristal, além de um aparelho automático para elaboração de foto mascaras. Fig.449

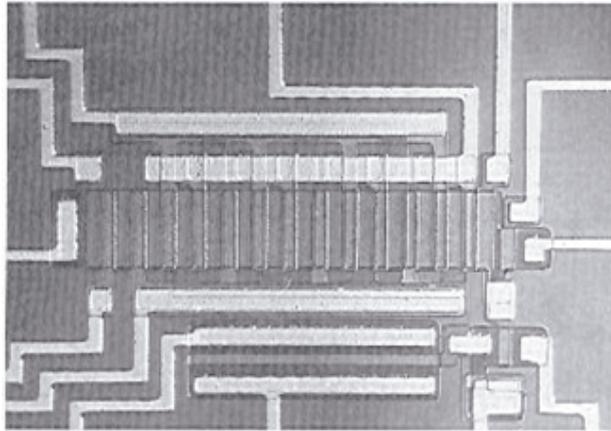


Fig.449 – Reprodução de fotografia ampliada do dispositivo CCD desenvolvido pelo pesquisador Jacobus W. Swart no Laboratório de Microeletrônica da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo em 1981.
Fonte: Jacobus W. Swart

Com o intuito de ampliar ainda suas atividades na área de semicondutores, o LME cria um departamento especializado em projetos de circuitos integrados operando com lógica TTL – transistor-transistor logic - usados em sistemas de comunicação e informática e, circuitos complexos para aplicação em memórias de computadores. Assim, em 1977, o LME foi o precursor no Brasil no desenvolvimento de um circuito para um memória de acesso aleatório – ROM – read-only memory - empregando cerca de 3000 transistores possibilitando armazenamento de dois mil bytes e, circuitos integrados em filme fino para aplicações em micro ondas, com larga aplicação e sistemas de comunicações de satélites artificiais. Fig. 450

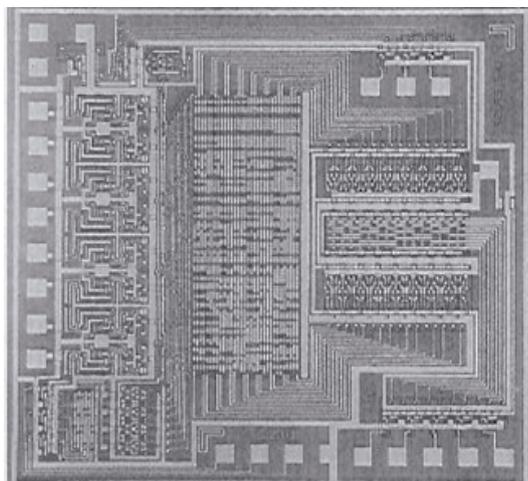


Fig.450 – Reprodução de fotografia ampliada do chip de memória ROM de 2 k bit, ou memória congelada, desenvolvida pelos pesquisadores Edgard Charry Rodrigues, Joel P. de Souza e Jacobus W. Swart no Laboratório de Microeletrônica da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.
Fonte: Jacobus W. Swart

Continuação da edição anterior

Nesta esma época o laboratório fornecia circuitos para empresas como a “Inbelsa – Indústria Brasileira de Eletricidade S/A” uma divisão da “Philips do Brasil”.

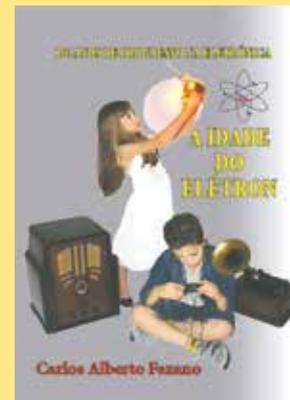
Independentemente das suas atividades de pesquisa e desenvolvimento o LME colaborou ainda na criação de outros centros de desenvolvimento em semicondutores. Tabela 93

ANO DE FUNDAÇÃO	INSTITUTO – LABORATÓRIO	ATIVIDADES	INSTITUIÇÃO
1970	Centro de Pesquisa e Desenvolvimento - CPqD	Projetos de circuitos integrados Si empregando tecnologia GaAs (Arsenito de gálio); Filmes espessos para circuitos integrados híbridos; Filmes finos para circuitos integrados híbridos.	Telecomunicações Brasileiras S/A – Telebrás
1974	Laboratório de Eletrônica de Dispositivos (*)	Desenvolvimento de equipamentos para microeletrônica.	Universidade Estadual de Campinas
1975	Laboratório de Sistemas Integrados (*)	Processo de plasma para deposição de filmes finos e corrosão.	Universidade de São Paulo
1981	Laboratório de Microeletrônica - Instituto de Física (*)	Aplicação e implantação de íons.	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
1981	Instituto de Microeletrônica	Encapsulamento de circuitos integrados em nível piloto; Fabricação de máscaras; Projetos de desenvolvimento de circuitos integrados de silício.	Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer
1983	Laboratório de Microeletrônica- Instituto de Física (*)	Dielétricos de porta “MOS” – metal-oxide semiconductor -.	Universidade Federal de Pernambuco
1987	Laboratório Nacional de Luz Síncrotron - LNLS	Seu anel cria um campo elétrico responsável pela aceleração de partículas subatômicas, geralmente elétrons, cuja direção é alterada pela ação de um campo magnético. Têm várias aplicações em pesquisa e desenvolvimento de materiais, fabricação de microestruturas por litografia profunda de Raios X.	Governo Federal

Tabela – 93 – Principais centros de pesquisas de caráter universitário e governamental. As instituições marcadas com (*) tiveram orientação e suporte do Laboratório de Microeletrônica da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. O grupo estatal “Telebrás” foi privatizado em 1998. O CTI e o LNLS são instituições de pesquisa ligadas ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações do governo federal.

Continua na próxima edição

A 2ª EDIÇÃO, IMPRESSA, JÁ ESTÁ DISPONÍVEL!



Valores especiais de lançamento

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

PIADINHA

Discussão em jantar de Natal

Estava uma típica família feliz a jantar no Natal quando o filho interrompe, perguntando:
- Pai, quantos tipos de seios existem?

O pai, um tanto surpreso, responde:

- Bem, meu filho, existem três tipos de seios:

1. Aos 20 anos a mulher tem seios como melões, firmes e redondos.
2. Dos 30 aos 40 eles são como pêras, ainda belos, porém um pouco caídos.
3. Aos 50 os seios ficam como cebolas...

Diz o filho:

- Cebolas?!

Explica o Pai:

- Sim. Quando a gente olha para eles fica com vontade de chorar!

Esta explicação leva a mãe e a filha a um ponto de irritação tal que a filha pergunta:

- Também posso fazer uma pergunta? E virando-se para a mãe diz:
- Mãe, quantos tipos de penis existem?

A mãe fica um pouco surpresa, mas olha para o marido e responde:

- Bem, filhinha, um homem passa por três fases distintas:

1. Aos 20 anos o penis é como um pé de Jacarandá, respeitável e firme.
2. Dos 30 aos 40 anos o penis é como um pé de Chorão, flexível mas confiável.
3. Após os 50 anos o penis fica como uma árvore de Natal.

- Árvore de Natal?! – Pergunta a filha intrigada.

A Mãe explica:

- Isso mesmo. - Morto da raiz até a ponta, e as bolas ficam penduradas só para decoração! E o pior de tudo é que só se arma uma vez por ano...

PÍLULAS DE SABEDORIAS

“O sucesso é um péssimo professor. Ele faz até uma pessoa inteligente achar que jamais será derrotada.”

Bill Gates, empresário americano

“É comum um problema difícil à noite aparecer solucionado na manhã seguinte, após o ‘comitê do sono’ se debruçar sobre ele.”

John Steinbeck, escritor americano

“Aquele que não toma novos remédios pode esperar por novas doenças.”

Francis Bacon, filósofo inglês

Doce de gemas e calda de açúcar	Posições do jogo de futebol Homem	Local de prática do tiro ao alvo (ingl.)	El. comp.: "sono" A "carga" do turista	Artefato de argila Direções; rumos	Denominação da Aids, em Portugal	Pessoa que projeta e constrói miniatura de aviões
Altivez; soberba						
Verdade						
Conjunto de fibras sedosas						
				(?) Sharif, ator O "PIS" do servidor		
			A 23ª letra do alfabeto grego			-Enrugar
Harrison (?), ator	901, em romanos	El. comp. de "atmosfera" Reinei		Divisor percentual Asceta indiano		
Diz-se do espírito sistemático em excesso (fig.)						
					Sucessor da fita cassete	
Por falar nisso!				Estação de trem Permuta; barganha		
Mamma (?), expressão italiana	O amigo invejoso de Ótelo (Lit.)		Caminho de metrô Ancora-douro			
		Acredita Taxa Rodoviária Unica			Fora de (?); exaltado	
				Sistema de localização via satélite		
Cidade do sul da China	Grito de dor				Vitamina de efeito antioxidante	
Era cultuada em Argos, na Grécia Antiga	Ninharia					

3/mia — psl./4/taço — sida./5/paina — stand — trica./6/cantão./10/cartelano

5	3			7			
6			1	9	5		
	9	8					6
8				6			3
4			8		3		1
7				2			6
	6					2	8
			4	1	9		5
				8			7
							9

D	E	S	A	H	E	R	A
T	R	I	C	A			
C	A	N	T	A	O		
M	I	A	C	R	E	S	I
C	I	T	U	R	E	L	
I	A	G	O				
E	M	T	E	M	P	O	C
C	A	R	T	E	S	I	A
F	O	R	O				
P	A	I	N	A			
R	E	A	L	I	O		
A	L	T	A	N	A		
O	V	O	S	M	O	L	E
S	C						

3	4	5	2	8	6	1	7
2	8	7	4	1	9	6	3
9	6	1	5	3	7	2	8
7	1	3	9	2	4	8	5
4	2	6	8	5	3	7	9
8	5	9	7	6	1	4	2
1	9	8	3	4	2	5	6
9	7	2	1	6	5	3	4
5	3	4	6	7	8	9	1
2							

Pós-Carnaval: Celular foi roubado? Veja como manter seus dados seguros

Além da ajuda da tecnologia, usuários precisam adotar alguns comportamentos práticos para evitar que criminosos acessem informações sensíveis

Há três meses, o maître de restaurante Will Ferreira foi assaltado quando saía do trabalho e caminhava em direção à sua casa, no bairro Bela Vista, em São Paulo.

“Ele puxou minha bolsa e levou tudo, incluindo meu celular e a chave de casa. No aparelho, tinha o aplicativo de bancos, carteira digital de identidade e de motorista. Foi pavoroso, fiquei em pânico”, conta.

Infelizmente, o que aconteceu com Ferreira não é um caso isolado. No Brasil, houve um mais de um milhão de ocorrências entre furtos e roubos de smartphones em 2022, de acordo com o 17º Anuário Brasileiro de Segurança Pública. Foram 2.738 aparelhos levados por dia.

Os números podem ser ainda maiores. Isso porque parte das vítimas não costuma registrar boletim de ocorrência. “Chamei a polícia, pegaram meus dados e contei o que tinha acontecido. Mas não fui até a delegacia”.

Segurança dos dados

Além do prejuízo financeiro pela perda do smartphone, outro drama toma conta da vida de quem é vítima desse tipo de violência. “Fiquei com medo deles acessarem os meus contatos telefônicos para aplicarem golpes, pois tenho informações de familiares salvas com os nomes e o parentesco. Além, claro, dos dados bancários. Fiquei traumatizado”, relembra Ferreira.

Para evitar complicações maiores em casos como esse, cuidar das informações que

ficam armazenadas no celular é fundamental. Atualmente, os smartphones possuem diversos recursos e aplicações onde dados pessoais ficam armazenados.

O coordenador acadêmico do MBA em Cibersegurança do Centro Universitário FIAP, Marcelo Lau, explica que o primeiro passo é atualizar o sistema operacional sempre que o recurso for disponibilizado pelo fabricante.

“O mesmo vale para os aplicativos, que devem ser atualizados. O usuário precisa ainda ficar muito atento às permissões solicitadas pelos apps. Tome cuidado para não clicar em links, anexos ou qualquer comunicação suspeita, pois os criminosos buscam ludibriar as vítimas das formas mais criativas”, destaca.

Por sua vez, o advogado da área de Direito Digital e professor de pós-graduação da PUC-Minas, Guilherme Guidi, explica que os usuários precisam aprender a utilizar as funções de bloqueio de acesso tanto ao dispositivo quanto aos dados armazenados nas configurações do sistema.

Para ele, isso dificulta para o criminoso acessar os aplicativos e os dados salvos no aparelho. “A maioria dos dispositivos já vem de fábrica com esse tipo de funcionalidade, mas em muitos casos é preciso que o usuário ative a função. É o caso, por exemplo, do bloqueio de tela com proteção por senha, da criptografia do armazenamento do dispositivo e da restrição ao que pode ser acessado, especialmente das configurações do sistema, como desligar o wi-fi ou reiniciar o aparelho enquanto a tela estiver bloqueada”, diz o advogado.

Segundo Guidi, ainda é recomendável ativar funcionalidades

que permitem ao usuário reportar e bloquear remotamente o dispositivo em caso de furto ou roubo, enviando um comando ao aparelho para que os dados sejam apagados assim que uma nova conexão à internet for realizada.

“Esse tipo de ferramenta, nativa dos sistemas Android e iOS, por vezes permite também obter informações de geolocalização sobre o dispositivo. No entanto, é recomendável que tal informação seja apenas repassada às autoridades policiais para auxiliar em uma eventual investigação. Não é aconselhável que o usuário use essa informação para tentar encontrar o dispositivo ou confrontar o criminoso”, alerta o especialista.

Recuperação de senha

Além de contar com o suporte da tecnologia, é preciso ter um cuidado especial com os hábitos. Por exemplo: muitas pessoas colocam o e-mail ou o próprio número do telefone como meio para recuperar senhas via mensagem ou SMS, facilitando o acesso às informações por quem estiver com o aparelho em mãos.

“Hoje em dia, processos de recuperação de senha por meio de SMS são arriscados, considerando golpes como SIM Swap, que consistem em habilitar um outro chip ao número telefônico da vítima. Já no caso de envio de mensagens eletrônicas por e-mail, a recomendação é que a caixa de mensagens de correio eletrônico destinada a esta função nunca seja configurada no aparelho”, avisa Lau.

Por sua vez, Guidi lembra que atualmente existem diversas formas para armazenar senhas com segurança, como os cofres de senhas, que guardam o dado por meio de um

aplicativo que somente pode ser acessado através de um código principal.

Para se proteger, vale também habilitar um fator adicional de autenticação nos aplicativos e sistemas que permitirem, como a biometria facial. “Hoje já é possível adotar medidas de segurança com impacto bastante reduzido na usabilidade diária do dispositivo eletrônico. Um ótimo exemplo é o caso da autenticação biométrica facial, tecnologia hoje presente em uma variedade de produtos. Assim, é possível ter um nível razoável de segurança sem abrir mão da praticidade”, informa Guidi.

O que fazer em caso de roubo?

As dicas para prevenção são importantes e precisam ser colocadas em prática. No caso de um assalto, porém, outras ações são necessárias. O primeiro a fazer é: não reagir.

Na sequência, o especialista

indica o seguinte procedimento. “É imprescindível registrar um boletim de ocorrência. Além disso, contate as instituições financeiras rapidamente, caso tenha aplicativos bancários instalados neste dispositivo. É aconselhável que os apps tenham seus acessos revogados quanto ao uso neste aparelho por meio da troca da senha e da solicitação de revogação de qualquer acesso neste dispositivo”, alerta Lau.

Por último, é importante lembrar que os dados pessoais são valiosos e, por isso, precisam ser preservados. “Nosso instinto é geralmente proteger com maior cuidado informações como saúde, dados financeiros e bancários, ou outras informações que não queremos que sejam divulgadas ao público. No entanto, criminosos usam dados comuns como data de nascimento e nome da mãe para praticar engenharia social e conseguir dados mais sensíveis ou mesmo para aplicar golpes”, finaliza Guidi.

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