

## COPEL MICRO CLUBE

O CMC convida seus antigos associados a participar da Assembleia Geral a se realizar no dia 21/07/89, no auditório da Sede - Rua Coronel Dulcídio, 800, 10º andar, com a primeira convocação às 18h30min, de acordo com seus estatutos, para tratar da extinção da entidade.

COPEL

05/07/89

VBIB

# Copel Informações

ANO XIX - Nº 145 - FEV/JUN/89



## A NOVA MARCA

Esta publicação engloba as edições de fevereiro a junho de 1989.

Fatores alheios à nossa vontade conduziram a esta situação.

A partir deste mês, felizmente, voltamos à periodicidade normal.

**GERANDO ENERGIA, DISTRIBUINDO PROGRESSO**



**Ilha do Cóco: santuário ecológico**

# FEIRA DA ENERGIA EM TRÊS EXPOSIÇÕES

Este ano os estandes da Feira da Energia já fizeram parte de três Exposições-Feira realizadas no Estado: em Umuarama, Santo Antonio da Platina e Londrina, sendo visitados por mais de 150 mil pessoas.

No pavilhão, montado pela Empresa, o público recebe informações úteis sobre como economizar eletricidade em casa, através de seu uso mais racional. A Feira da Energia no Lar integra as atividades do Programa de Conservação de Energia.

O principal objetivo da Feira da energia é estimular o uso eficiente da energia elétrica nas residências e propriedades rurais, através de mensagens didáticas e orientações sobre as formas de tirar o máximo proveito de eletrodomésticos e equipamentos, evitando desperdícios. São dez estandes concentrados num pavilhão de 360 metros quadrados, onde atendentes especialmente treinados fazem demonstrações do uso correto de diversos aparelhos e distribuem material explicativo. Há também pessoal especializado da Empresa para ensinar a fazer pequenos reparos como emenda de fios, troca de tomadas e outros.



consumidores para prolongar o horizonte de atendimento ao mercado das usinas existentes e em construção.

Evitando o desperdício e conservando energia, todos saem ganhando: o consumidor, que reduzindo o consumo reduzirá também a sua conta de luz, e o setor elétrico de forma global que, enfrentando menores taxas de expansão do consumo, poderá adequar melhor os investimentos nos sistemas de geração e transmissão às suas possibilidades.

Nesse contexto, a Feira da Energia no Lar e no Campo é mais uma ferramenta com que conta o setor elétrico para sensibilizar o público e difundir uma mentalidade conservacionista junto aos consumidores. Viabilizada através da participação com recursos do Procel, a Feira cumprirá um total de 30 exposições em feiras pelo Paraná, durante os próximos dois anos.

## COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA - COPEL

### DIRETORIA

Francisco Luiz Sibut Gomide

**Presidente**

Antonio Otávio Cardoso

**Diretor de Operação**

Carlos Henrique Pinto Ribeiro

**Diretor Administrativo**

Luiz Fernando Ciscato

**Diretor de Distribuição**

Rubens Ghilardi

**Diretor Econômico-Financeiro**

Sinildo Hernes Neidert

**Diretor de Engenharia e Construção**

## COPEL INFORMAÇÕES

Boletim de distribuição dirigida editado pela Assessoria de Relações Públicas - ARP.

### CONSELHO EDITORIAL

Rubens Roberto Habitzreuter, Julio A. Malhadas Jr. e Romeu Franzen

### REDAÇÃO

Rua Coronel Dulcídio, 800 - 10º andar  
Fone 224-0400, ramais 315 e 541  
Curitiba - Paraná

## CONSERVAR PARA TER

A conservação de energia é uma prática habitual em países mais desenvolvidos, onde o acréscimo de mais quilowatts na potência de geração significa um pesado ônus. No Brasil, a necessidade dessa conscientização é relativamente recente, decorrendo, principalmente, da falta de recursos para providenciar, em tempo hábil, novas usinas para satisfazer o crescimento do consumo. Para implementar essas atividades e coordená-las em todo o país, foi criado o Procel, vinculado à Eletrobrás, que através de cálculos já comprovou que um kW conservado custa, pelo menos, três vezes menos que outro agregado ao potencial existente, aí considerado todo o investimento que possa ser feito para poupar aquela energia. É mais barato, portanto, conservar. E a partir desse fato, o Brasil procura conscientizar os

## CURSO PARA CIPA NA FEDERAL



Sob a Coordenação do DPSM o Técnico de Segurança do Trabalho, Maurício Rocco, ministrou curso de Prevenção de Acidentes para membros da 1a. Cipa implantada na Universidade Federal do Paraná.

Com a participação de 33 pessoas, o curso foi realizado na sala de conferências da Reitoria, nos dias 19, 20 e 21 de abril, com duração de 20 horas. Durante o curso, Maurício expôs

a filosofia principal da Copel, transmitida em cursos semelhantes, fundamentada numa procura incessante de situações que possam vir a ocasionar acidentes, na análise detalhada e na adoção de medidas que visem o pleno domínio das situações. O objetivo é reduzir os riscos, garantir a integridade do homem e assegurar maior produtividade no andamento dos trabalhos.

# MARCOS, O REI DA MÚSICA SERTANEJA



"São exatamente 20h31min. Alô senhoras, alô senhores, jovens, empregadas, coroas e patroas. Pra vocês todos, uma boa noite. Estamos iniciando neste horário o programa de sucesso na cidade, o programa mais-mais, 'Noturno Sertanejo', das 20h30min às 22h15min, trazendo o melhor da música sertaneja".

Quem faz a estrondosa abertura, de segunda a quinta-feira, desde primeiro de agosto passado é o locutor, ou melhor, o gerente da agência comercial da Copel em Realeza, Marcos Duarte Martins. Em parceria com um colega da cidade - Jaime Martini - ele resolveu matar a saudade dos bons tempos de rádio vividos há 16 anos, em Ponta Grossa, pouco antes de ingressar na Copel, comprando um espaço na rádio Clube de Realeza.

"E quando são

exatamente 20h35min, vamos iniciando o seu programa 'Noturno Sertanejo' com os sucessos da noite. Chegando lindo pra você, Leandro e Leonardo, 'Contradições'. Vamos ouvir".

Comissionado pelos 24 patrocinadores, ele ousou desafiar a hegemonia da televisão no período noturno e garante que este esforço está sendo plenamente recompensado pela audiência. Contabiliza, semanalmente, o recebimento de 80 cartinhas pedindo determinados sucessos musicais, além de cerca de 20 telefonemas diários, durante a realização do programa.

"E tem cartinha no programa: 'prezados animadores deste programa Noturno Sertanejo. Venho através desta homenagear os casais de namorados Terezinha e Dilson e Alídia e Antonio com a música de João Mineiro e Marciano, 'Ainda ontem chorei de saudade'. Quem assina é a Cleide, de Lajeado Lindo".

Baseado na experiência adquirida nas rádios Difusora e Clube pontagrossenses e também na TV Esplanada, Marcos, 34 anos (12 de Copel), diz que a locução hoje é um gostoso "Hobby" vinculado a uma antiga paixão pela música sertaneja de boa qualidade. Ele cita

João Mineiro e Marciano, Alan e Aladim e Chitãozinho e Xororó como os verdadeiros expoentes atuais do gênero.

"Curtimos aí com Léo Canhoto e Robertinho, o sucesso "Tanguinha Vermelha", oferecido pelos nossos amigos Paulo e José, a todos os ouvintes da Clube".

Em média, são tocadas por noite cerca de 10 músicas que os próprios ouvintes escolhem. Geralmente os pedidos só diminuem quando há algum programa humorístico de maior peso na televisão. A audiência é formada por pessoas da cidade e do interior, incluídos aí diversos municípios vizinhos a Realeza - distante 100 km de Cascavel. Entre os ouvintes permanentes do programa estão a esposa Rosângela e os filhos Marcelo, Ricardo e Eduardo, os maiores incentivadores do pai locutor-gerente.

"E agora, vamos sortear um quilo de sorvete, oferecimento da Sorveteria Cremoso para os participantes da noite. É o número 18, a Rosana. E em nome dos nossos patrocinadores do 'Noturno Sertanejo' a gente vai encerrando este programa maravilhoso. Que a paz e a proteção de Deus estejam com vocês e até amanhã. Fiquem com o sucesso do Trio Parada Dura, Tarde Demais..."

## MESTRE PAULO



O engenheiro Paulo Jacobovicz, lotado na SOG/DPEE, apresentou tese, em março, para mestrado em Engenharia Mecânica, na Universidade Federal do Rio de Janeiro, com o título "Intensímetro Acústico Baseado em Microcomputador Nacional".

Seu trabalho, iniciado em 1986 (antes de sua admissão na Copel) visa uma contribuição para a tecnologia nacional na

confecção de instrumento para medições acústicas sem similares nacionais.

Dentre as várias aplicações do intensímetro desenvolvido está a medição da potência sonora de fontes e controle de ruídos gerados em ambientes industriais, bem como a elaboração de normas de segurança para o uso e dimensionamento de equipamentos que preservem a saúde dos trabalhadores.



# ARQUIVO GERAL TEM NOVAS INSTALAÇÕES

O Departamento de Documentação e Microfilmagem inaugurou no início de março as novas instalações da Divisão de Arquivo, no Atuba.

O projeto surgiu da necessidade de centralização da massa documental em um só local, onde a Empresa pudesse dispor de maior espaço físico e melhor acondicionamento do acervo. Está agora numa área de aproximadamente mil metros quadrados, no primeiro piso

do prédio central, resultando em melhores condições de atendimento aos usuários, nos aspectos de reorganização da disposição física, maior rapidez na prestação de informações e melhor aproveitamento da mão-de-obra da divisão.

Com essas instalações, o usuário tem um local de trabalho e pesquisa mais adequado e com infra-estrutura básica necessária.

O projeto abrangeu, em seqüência, a desocupação de duas

outras áreas, antes ocupadas pelo Arquivo Intermediário Contábil – o 11º andar da Sede – e da Gerência da Divisão – o 2º andar da Treze de Maio.

Na seqüência, o projeto vai contemplar a complementação do acervo documental, ora distribuído nas diversas áreas da empresa e a organização da documentação que compõe a história da Copel, como parte de outro projeto denominado "PRÓ-MEMÓRIA DA COPEL".



## COINCIDÊNCIA AGRADÁVEL

O fato aconteceu durante a inauguração das novas instalações do Arquivo Geral, no Atuba.

No meio de milhares de caixas e milhões de documentos nelas acondicionados, José Carlos Simões (fotógrafo), abriu aleatoriamente uma delas – Nº K 78001.

Para surpresa do Fernando Barros (Gerente do DPDM), havia na caixa um livro de atas da Usina de Guaíba, datada de 1964. Como a letra não era estranha, Fernando

começou a ler e para agradável emoção descobriu que era a de seu pai que lá trabalhou nessa época. Era a primeira ata feita na usina depois que ela passou ao M.M.E, pela Bacia do Prata, escrita por Mário Eduardo de Barros, então chefe do setor administrativo.

Memória revivida, emoção refeita, Fernando tirou uma cópia e a presenteou ao seu pai para que pudesse reviver uma passagem de sua vida, ocorrida há exatos 25 anos.

## PROJETO PRÓ-MEMÓRIA DA COPEL

Colabore com o projeto Pró-Memória enviando ao arquivo geral ou ao Museu de Energia, documentos (Atas, Contratos etc) ou objetos que contem a história da Empresa.

Na sua diretoria há um representante, nomeado para essa tarefa pela Circular 161/88. Procure-o, ou entre em contato com o Arquivo Geral – 256-9333, ramal 241 – ou com o Museu de Energia – 225-4544.

## AQUISIÇÕES DA BIBLIOTECA

- BERLE, Adolf A. & MEANS, Gardiner C. **A moderna sociedade anônima e a propriedade privada.** 1988. 321p.
- CULLIGAN, M. J.; DEAKINS, C. S.; YOUNG, A. H. **Administração de volta às origens: a arte perdida da liderança.** 1988. 200p.
- CULLIGAN, M. J. & PARSON, M. J. **Planejamento de volta às origens.** 1988. 193p.
- DRIZIN, Boris R. **Pare de correr atrás do tempo: seja o dono do seu tempo e da sua vida praticando a administração do tempo.** 1988. 136p.
- HICKS, John Richard. **Valor e capital: estudo sobre alguns princípios fundamentais da teoria econômica.** 1988. 250p.
- LUQUE, C. et alii. **Sair da crise: uma análise dos problemas econômicos atuais e diretrizes para enfrentá-los.** 1988. 146p.
- RUIZ, J. A. **Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos.** 2.ed. 1988. 183p.
- SEMINÁRIO NACIONAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, 10, Rio de Janeiro, 2-7 out. 1988. **Trabalhos apresentados.**
- TRUMP, Donald J. & SCHWARTZ, Tony. **Trump: a arte da negociação.** 1988. 198p.

### Comunicações Técnicas do LAC.

- NAKAMORI, Altino & FAVORETO, Rita de Fátima. **Sistema de acompanhamento de desempenho de óleos lubrificantes para turbinas.** (C.T. LAC, 01/89)
- CHUEIRI, Ivan Jorge. **Automação dos laboratórios de "Metrologia em AF" e "Ensaio Eletrônicos".** 1989. 20p. (C.T. LAC, 02/89)
- AMARAL, Tania Camargo Ferreira do & MAFTOUM, Roseli Terezinha de Almeida. **Estudo sobre solventes desengraxantes.** 1989. (C.T. LAC, 03/89)
- CHUEIRI, Ivan Jorge & SILVA, Luiz Galvão da. **Interface GPIB/CENTRONICS.** (C.T. LAC, 04/89)
- UADA, Fernando; CHUEIRI, Ivan Jorge; LIPPMANN JUNIOR, Lourival; BARBOSA, Marcelo, estagiário; PERUSCELLO, Sérgio Eduardo, estagiário. **Conversor PC/RGB.** (C.T. LAC, 05/89)
- BORUSCHENKO, Larissa Marie. **Perfil dos usuários da Biblioteca Setorial do LAC.** Parte I. 1989. (C.T. LAC, 07/89)
- GRANATO, Romeu Caetano; LEITÃO, Luciane Túlio; NAKAMORI, Altino. **Avaliação de desempenho de óleos lubrificantes após filtração.** 1989. (C.T. LAC, 12/89)

# MAIS PEIXES NA REPRESA DO CAPIVARI

No início de abril foi concluído mais um projeto anual de repovoamento no reservatório da usina Parigot de Souza, com o lançamento de 10 mil alevinos de corimbatás na represa do Capivari, às margens da BR-116. Os alevinos foram produzidos na estação de piscicultura entre dezembro de 88 e janeiro de 89, medindo de 2 a 3 centímetros. Dentro de dois anos, aproximadamente, os peixes atingirão a idade adulta, quando estarão com porte apropriado para a pesca esportiva – atividade bastante difundida naquele local. O peixamento do reservatório de Capivari começou em fevereiro e foi completado agora, totalizando 360 mil alevinos de corimbatás e 15 mil tilápias vermelhas e do Nilo. O



Departamento de Ecologia da Empresa, responsável pelos projetos de equilíbrio ambiental em todas as áreas de reservatórios de usinas da concessionária, tem desenvolvido pesquisas visando ao aprimoramento genético das espécies a serem lançadas no repovoamento do reservatório, e também introduzindo outras qualidades (as chamadas "espécies exóticas"), adaptáveis ao meio, como forma de melhorar a qualidade da ictiofauna local. Da estação de piscicultura do Capivari, saem também alevinos destinados à reposição em outros reservatórios da Copel localizados na Região Metropolitana de Curitiba, como Voçoroca e Guaricana.

## ENERGIA PARA A ILHA FLUVIAL DE CÓCO

Quando se trata de unir o útil ao agradável, os copelianos da agência de Capanema, sudoeste do Estado, já sabem: tem trabalho a fazer na ilha do Cóco.

Desde que essa ilha fluvial, localizada no rio Iguaçu, foi integrada ao sistema de eletrificação rural, ano passado, as situações de trabalho que exigem uma visita ao local tem sido encaradas "como uma fonte de puro prazer," segundo o electricista Jose' Gonçalves.

Para o gerente da agência, Ari Silvio Capete, "não há nada mais agradável do que trabalhar junto a um verdadeiro santuário ecológico," onde podem ser observados, andando livremente, animais como porcos do mato, pacas, quatis e veados que vivem com a criação de bovinos do Valdemar Eing – o explorador da ilha. Vez ou outra desce na ilha o helicóptero da patrulha florestal, encarregada de vigiar o Parque Nacional do Iguaçu, cuja floresta é visível da casa do proprietário.

A ilha do Cóco pertence à localidade de Cristo Rei, distante 12 quilômetros da cidade de Capanema.



Ari, retornando de barco da ilha - santuário ecológico.

Seus quase 300 mil metros quadrados de área são divididos, meio-a-meio, por densa mata e campos com pastagens. Há também dezenas de pequenas lagoas onde proliferam jacarés.

Para levar a energia elétrica (5 kVA) até a ilha, há um vão livre de 670 metros. Com o Clic Rural, o Valdemar ilumina a casa, alimenta o congelador, a geladeira e movimenta um triturador.

# A "MARCA" DA COPEL...



A marca para simbolizar os 35 anos de atividades da Empresa e a frase que a acompanha foram resultado de um concorrido concurso interno realizado sob a coordenação da ARP.

Ao todo foram inscritas 481 frases e 249 propostas para a marca oficial da Empresa, tornando-se, em consequência, um difícil trabalho para as respectivas comissões julgadoras que contaram com a prestigiosa colaboração do escritor, poeta e professor da PUC/Pr Leopoldo Scherner, publicitários como João José Werzbitzki e José Oliva, além do designer Maurício Machado. Pela Empresa participaram do julgamento os empregados da ARP Edson Luiz Vieira, Julio A. Malhadas Junior e Romeu Franzen.

E a classificação final para a marca ficou a seguinte:

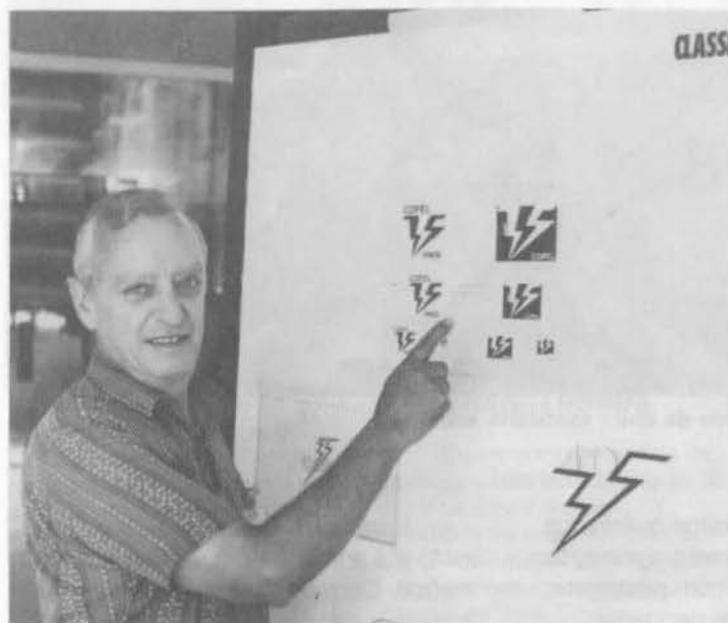
1º lugar – **MARIO GUIMARÃES PINTO FILHO/NUBE/SPA**

2º lugar – **TABAJARA P. ROSÁRIO/SED/DPDS**

3º lugar – **ROBERTO BOCHEKO/SRH/DPPD**

#### **MENÇÕES HONROSAS**

- Roberto Gregório S. Jr - SOG/DPEE
- Thais Fávoro - SAJ/DPCN



1º lugar



2º lugar

# E A "FRASE"

As frases selecionadas foram:

1º lugar  
**GERANDO ENERGIA, DISTRIBUINDO PROGRESSO**  
Autor - Célio Donizette/DDI-SRL

2º lugar  
**COPEL ANO 35  
- UMA FORÇA QUE AUMENTA, DE GERAÇÃO EM GERAÇÃO**  
Autor - Celi Maria S. Macedo/dep. Sebastião F. Macedo/STR/CRTL

3º lugar  
**PARA QUEM PENSA GRANDE,  
35 ANOS É APENAS O COMEÇO**  
Autor - Fernando Sérgio de Barros - SAD/DPDM

## MENÇÕES HONROSAS

COPEL,  
HÁ 35 ANOS TRABALHANDO EM ALTA E MANTENDO A LINHA  
de: Tatiana Cristina - dep. Antonio Carlos Peron/SRP

NO CASTELO DE AREIA  
A COPEL COMEMOROU 35 ANOS EM SEGREDO  
de: Maria Crsitina Fruet Espinola - SPF/DPCR

COPEL, 35 ANOS DE BRILHO E MUITA ENERGIA  
de: Valclir Natalino da Silva - SAJ/DPCL

COPEL - COMEMORANDO COM MENOS VELAS OS SEUS 35 ANOS  
de: Nereu Carlos Pereira - STR/DPMT

DO CLIC URBANO AO CLIC RURAL,  
COPEL, 35 ANOS DE UM CLIC TOTAL  
de: Alcimar Manzochi - SDI/DPSG

A LUZ DO SOL É INSUBSTITUÍVEL, MAS QUANDO ELE DORME...  
COPEL - 35 ANOS  
de: Anna Karina/dep. Joelson F. Braguinha/SCD/DPMD

COPEL, 35 ANOS - UMA LUZ QUE NÃO SE APAGA  
PARA UM POVO DE MUITA ENERGIA  
de: Ronaldo Cesar Portella - SCC/DPPT

COPEL, 35 ANOS É CLARO!  
de: Gilmar José Machado - SRV/DPRC



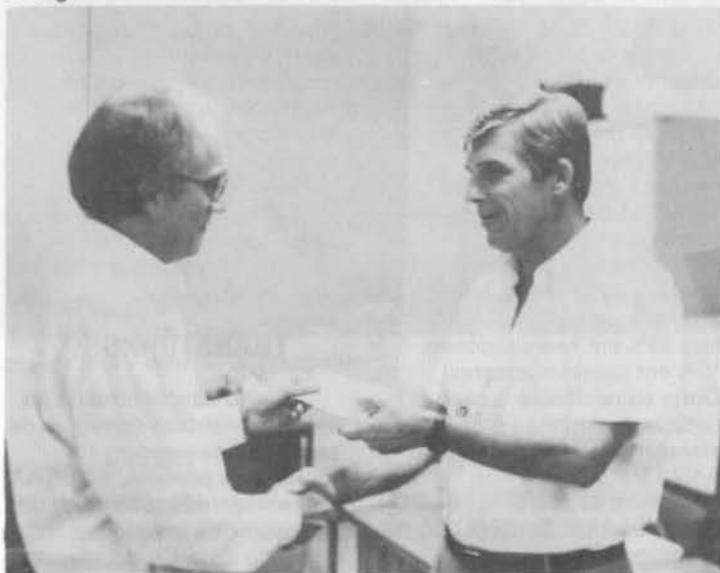
1º lugar

Além da frase vencedora do concurso, Célio havia encaminhado outras cinco. Trabalha há seis anos como eletricista de medição e tem se destacado em vários trabalhos e peças teatrais sobre segurança. Os destaques foram uma peça de teatro - O Gordo e o Magro - e o cartaz - Um bilhete de sua filha - premiado pelo PISC, em dezembro de 87 e considerado o melhor trabalho em 1988 recebendo, por isso, uma medalha de prata.

Célio afirma que esses trabalhos são feitos nos horários de folga em sua casa e que usa seus momentos de descanso para desenvolver a criatividade e aproveitar as oportunidades que a Empresa oferece (como concursos).



2º lugar



3º lugar

“Só a recessão salva o sistema elétrico. Mas se a recessão não vier, o sistema elétrico irá promovê-la.” Esta frase, de autoria do coordenador do Procel, Marcos José Marques, foi repetida com grande impacto há dias pelo presidente de Furnas, Camilo Penna, alertando para o perigo que corre a economia brasileira de ter de parar por absoluta falta de eletricidade em quantidade suficiente para satisfazer o consumo.

E se alguns porventura julgam fantasiosa a advertência, que prestem atenção à situação da Argentina, desde dezembro às voltas com um racionamento geral que tem provocado à economia nacional prejuízos estimados pelo jornal “El Clarín” em 42 milhões de dólares diários. Lá, advertências como as que vemos hoje na imprensa não deixaram de ser feitas, mas providências não foram tomadas. Para falar do racionamento na Argentina, estive na Copel em 3 de abril o subgerente de distribuição da Regional Capital da SEGBA - Servicios Electricos del Gran Buenos Aires, José Crudo, engenheiro e professor do curso de pós-graduação de Distribuição de Energia Elétrica na Universidade de Buenos Aires.

## COINCIDÊNCIAS?

Há muitas semelhanças mais entre Brasil e Argentina nesse particular, capazes de assustar até os mais céticos. Como no Brasil, a Argentina também reduziu seus investimentos na expansão do sistema elétrico (entre 84 e 87 o volume de investimentos foi de US\$ 6,5 bilhões menor que nos quatro anos anteriores), muito embora o consumo continuasse crescendo (23% entre 83 e 87), na esperança de conter o déficit público. E lá também houve compressão das tarifas elétricas sob o pretexto de segurar a inflação. Iguamente por falta de recursos, postergaram-se os trabalhos de manutenção nas usinas já existentes, principalmente termelétricas (metade da capacidade instalada do país; o restante está 35% em hidrelétricas e 15% em usinas nucleares). Outra coincidência: a central nuclear de Atucha I é da KWU alemã, mesma tecnologia de Angra I.

Como se deu o racionamento? Simples: superposição de todas as deficiências, agravadas por uma estiagem prolongada

que além de deixar as hidrelétricas sem água forçou o aumento do consumo, na mesma época em que Atucha estava fora de operação e a hidrelétrica de El Chocón teve seu reservatório esgotado para reparos nas estruturas. Não sem avisos, portanto, a crise chegou: com uma demanda habitual de 8 mil megawatts, satisfeita por um parque gerador de 12 mil megawatts instalados, os portões viram-se num cenário que reduziu a 25% apenas o potencial de geração. A usina de Salto Grande, a maior hidrelétrica do país com 2 mil MW tem operado com apenas uma de suas 14 turbinas.

## TRANSTORNOS

Como concessionária de serviços elétricos da região da capital, onde residem 13 milhões de pessoas, a SEGBA tem enfrentado toda sorte de transtornos e acusações, segundo José Crudo, repartindo-os com o governo federal. Este,

emergencialmente, autorizou a aquisição de seis grupos geradores termelétricos a vapor junto a fornecedores franceses (capacidade conjunta de 150 MW), outros quatro vindos da Alemanha (com a mesma capacidade total) e mais dois do Paraguai, a preços entre US\$ 15 milhões e US\$ 20 milhões cada um.

Todas as 22 províncias da Argentina vêm sofrendo cortes no fornecimento, num racionamento em rodízio que em seu auge desligava os alimentadores em dois períodos de três horas ao dia, com intervalo de seis horas. Depois de 14 anos também, o governo voltou a utilizar o expediente do horário de verão, conseguindo com isso redução de 1% na carga nacional.

Muitos hábitos foram prejudicados: o horário bancário, por exemplo, tradicionalmente das 10 às 15 horas, agora é das 8 às 12 horas para possibilitar que a compensação de cheques e outros trabalhos antes

noturnos pudessem ser feitos à tarde. Televisão, só das 19 às 23 horas. O comércio está proibido de acender letreiros ou iluminar vitrinas. A iluminação pública – embora tardiamente, como admite Crudo – foi reduzida à metade. E os funcionários públicos, rotineiramente, passaram a ter feriados que antecipam o final de semana para sexta-feira e prolongam-no até segunda. Tal fato motivou comentários da imprensa local: “se podemos passar dois dias da semana sem os funcionários públicos, por que não mandá-los para casa em definitivo?”

## CONEXÕES

Segundo José Crudo, no início o racionamento não deveria poupar sequer os hospitais, cada um evidentemente equipado com geradores próprios. Mas os planos tiveram de ser alterados, pois quando postos a funcionar, tais geradores não funcionaram. Aí residiu outro problema para a SEGBA: a credibilidade das restrições de consumo impostas. Muitos consumidores ligados aos alimentadores dos hospitais esperaram os desligamentos programados e eles não vieram, o que permitiu à empresa concluir que, se desligar atrapalha, se não desligar atrapalha também.

Com a sistemática de cortes em rodízio, uma figura nova surgiu na rede de distribuição argentina: a interconexão de edifícios. Assim, quando um estava desligado, o outro cedia energia e nenhum dos dois ficava no escuro. Hoje, a SEGBA reduziu a duração dos cortes de 6 para 3 horas diárias, graças à recuperação de algumas máquinas que voltaram a operar (Atucha ainda não). E se tudo der certo, conforme os planos do governo, a Argentina sairá desse pesadelo até o final de maio. Mas soluções duradouras não devem ser esperadas antes de 91 (quando a hidrelétrica de Piedra del Águila acrescentar 1.400 MW ao sistema), ou de 93 quando começar a operar a binacional Yaciretá.

A palestra de Crudo na Copel serviu como mais um alerta ao Brasil, a exemplo de tantos outros que já foram feitos. Mas seguramente é um dos mais sérios e dramáticos, por carregar a voz da experiência. E pelas coincidências entre os dois países, também dá muito mais o que pensar.

# ARGENTINA



# USINA SEGREDO. CRONOGRAMA EM DIA

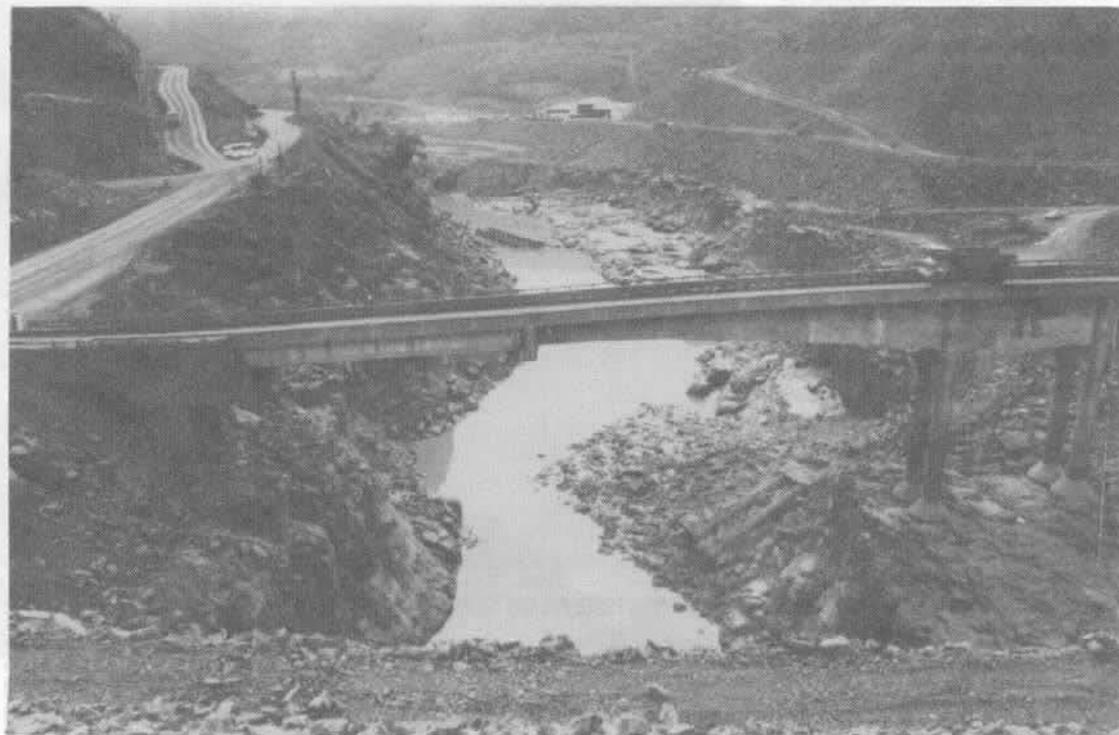
O leito do rio Iguçu, num trecho de 800 metros entre as ensecadeiras construídas para desviar o rio pelos túneis, já está esgotado. Ali começa a ser erguida a parte central da barragem principal da usina hidrelétrica de Segredo. Por ora, as empreiteiras procedem a limpeza das fundações.

O esgotamento desse trecho do rio levou treze dias para ser concluído. A profundidade média é de 26 metros e a largura máxima de 130 metros, e nele estavam contidos 936 mil metros cúbicos de água. O trabalho foi feito por 16 bombas com capacidade total de 7 metros cúbicos por segundo.

Com o esvaziamento, a ponte de serviço, que em 83 foi derrubada por uma grande enchente e que se encontrava submersa, vai ser removida e suas partes não danificadas serão reaproveitadas.

## SEQUÊNCIA DOS TRABALHOS

A excelente performance das ensecadeiras – as infiltrações são inferiores a 180 litros por segundo, muito baixas para esse tipo de



ensecadeira – permite um trabalho eficiente de limpeza do trecho, com a remoção dos materiais sedimentados, que antecede os serviços de lançamento de 1.100.000 metros cúbicos de enrocamento para a fundação da barragem, parte integrante

do contrato em andamento. Serão também complementados os trabalhos nas ensecadeiras que protegem a área de trabalho das águas do rio.

A barragem, com 145 metros de altura máxima e 705 metros de comprimento na

crista, represarará três bilhões de metros cúbicos, numa área de 82 quilômetros quadrados. Quando concluída, em setembro de 1992, a usina, com 1.260 MW de potência instalada, aumentará em 60% a atual capacidade de geração da Copel.

## ELEIÇÃO PARA O CAD

A eleição do representante dos empregados para o Conselho de Administração da Copel registrou 7.410 votos, ou seja, o comparecimento de 85,6% dos empregados aptos a votar.

O pleito apontou em 1º lugar JUCÉLIA VENDRAMIN e em 2º ROBERTO BUSATO, com 1.670 e 1.443 votos, res-

pectivamente. Os demais votos foram distribuídos entre Maurício Rocco (992), José Joaquim Justino (613), Artur Barbosa Rocha (538), Nereu Carlos Pereira (463), Francisco Antunes Ferreira (434), Dino Brassac Filho (362), Germano Perozin (348) e Gilberto Assem de Oliveira (139).

## FESTA EM FIGUEIRA



Momentos descontraídos foram passados por empregados lotados na Usina de Figueira e funcionários de empreiteiras. Durante a confraternização houve a distribuição de prêmios e brindes.

# MOTORISTA PADRÃO DE LONDRINA

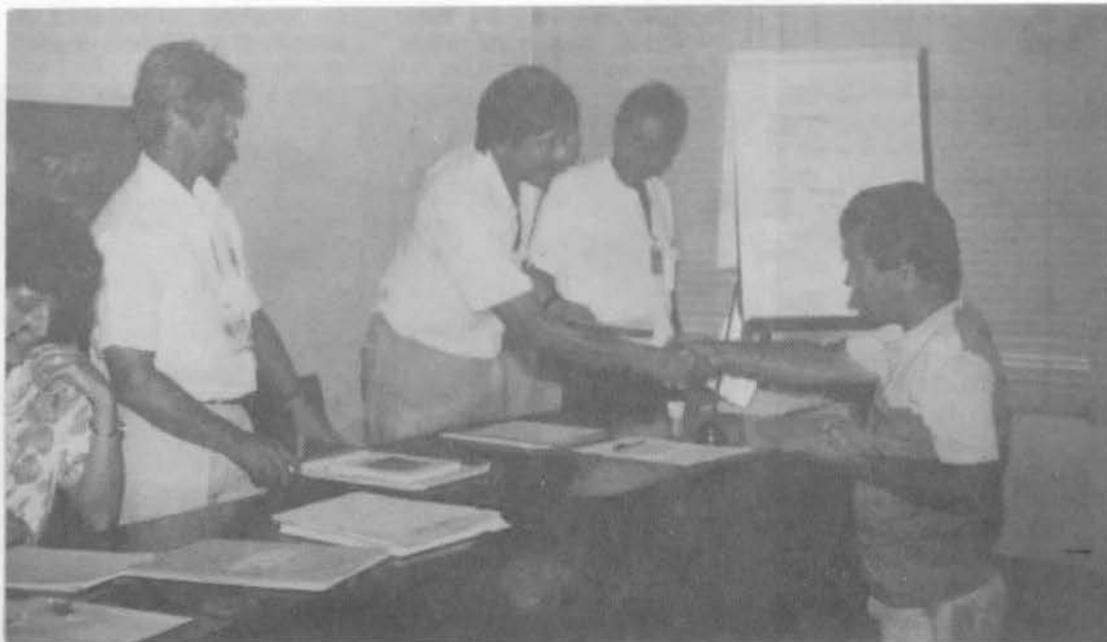
A Cipa de Londrina, que congrega quase todos os empregados da Regional (excluindo apenas os CD's Cornélio Procópio e Apucarana) elegeu, como coroamento de suas campanhas de prevenção, o 'motorista padrão' de sua área para premiar o empregado que mais se destaca no desenvolvimento de suas atividades - dirigir veículos da Empresa com zelo e responsabilidade, evitando acidentes e ultrapassagens de velocímetro.

O empregado escolhido foi o eletricitista **Geraldo Monteiro Primo**, da Agência de Londrina que, admitido na Copel em 1966, jamais se envolveu em acidentes e 'passou' em todos os itens considerados na promoção. Geraldo recebeu como prêmio, da Cipa, um diploma e uma placa de prata; do setor de transportes, um relógio de pulso, e da Superintendência Regional uma viagem com a família para passar um final de semana em uma das usinas da Empresa. Receberam menção honrosa e medalhas de motorista padrão, os empregados Valter Mandt (CNRP), Jair Guillen Ponce (DPRR) e Galdêncio Marcolino (Ag. Cambé). A Agência de Centenário do Sul foi premiada por ter atingido, em 88, índice zero em acidentes pessoais, com veículos e com ultrapassagem de velocímetro.

## UMA GESTÃO EXEMPLAR DE CIPA

Os prêmios oferecidos aos empregados que compõem a Cipa/LNA, foram entregues no último dia de gestão de Roberto Pontedura. Na mesma ocasião tomou posse o novo presidente, Ludinei Picelli, gerente da Agência/Londrina, que terá a missão de coordenar os trabalhos de prevenção de acidentes na área, durante o ano de 89. Elmar Lopes elogiou o trabalho feito pela equipe da Cipa, classificando-o como exemplar e afirmando que em toda a sua vivência na Copel não havia encontrado um grupo que tivesse apresentado tantos resultados positivos. E destacou que "segurança não é despesa, e sim, um grande investimento."

O ex-presidente da Cipa, Roberto Pontedura, aproveitou a oportunidade para fazer um relato dos principais trabalhos desenvolvidos e dos resultados alcançados. A primeira medida adotada, disse, foi a arrancada da grande Campanha de Prevenção de Acidentes com Veículos, lançada no mês de janeiro de 88, antes da campanha geral da Empresa. Para motivar os empregados foi feito um concurso para a escolha do nome da Campanha e o vencedor foi "PRECAVEI" - Prevenção de Acidentes com Veículos - indicado por Edna Kullibaban, do CD/LNA.



## VESTIBULAR DO TRÂNSITO

A campanha desenvolvida durante o ano todo, frisa Pontedura, teve vários grandes momentos que, pela motivação, incutiram nos empregados os conceitos básicos da prevenção de acidentes. Semanalmente eram lançadas frases preventivistas pelo VHF para atingir todos os empregados que estavam no campo. Quinzenalmente, cada condutor de veículo recebeu mensagens por escrito, lembrando os cuidados necessários à função, e todos aqueles que se envolveram

de alguma forma em acidentes e ultrapassagens de velocímetro receberam correspondência da Cipa, lamentando o fato e incentivando a colaborar, como os demais, no bom andamento da segurança na sua área de trabalho.

Mas o ponto alto de todos os itens da campanha foi a realização de dois vestibulares de trânsito, cada um com 20 questões, com a participação de todos os empregados lotados na Cipa/Lna. Assim, submetendo-se a uma prova de conhecimentos sobre as normas de segurança no trânsito e direção

defensiva, os empregados adquiriram maior consciência e conhecimento de como deve ser sua conduta no desenvolvimento de suas tarefas.

As estatísticas mostram que em 1987 os empregados da área envolveram-se em 22 acidentes de veículos e, em 1988, com o mesmo número de carros rodando, foram apenas 16, caindo também o índice de gravidade, o que foi mais importante. Nos acidentes pessoais, 87 registrou 26 e em 1988, foram apenas 13 acidentes, todos sem gravidade.

## MOSTRA DE CIÊNCIAS EM FIGUEIRA



O salão do Clube Recreativo e Esportivo da Usina de Figueira foi palco de II Mostra de Ciências da Escola Leão Schulmann. Com a orientação da professora Iracema Soraia Moreira Lima, teve o objetivo de incentivar os alunos à criatividade, organização e empenho pela pesquisa. Houve a colaboração de todo o corpo docente e administrativo, bem como a participação ativa dos alunos de Jardim II e 8ª série.

# 1989 - ANO BRASILEIRO DA SEGURANÇA NO TRÂNSITO

**NAS ESTRADAS, USE O CINTO DE SEGURANÇA**

## PAÍSES QUE EXIGEM OS CINTOS

País	Obrig. a partir de	Existência de Multas
Alemanha Ocidental	jan. 1976	não
Austrália	jan. 1971	sim
Áustria	jul. 1976	não
Bélgica	jun. 1975	sim
Bulgária	jan. 1974	desconhecida
Canadá	jan. 1976	sim
Dinamarca	jan. 1976	sim
Espanha	abr. 1975	sim
Finlândia	jul. 1975	sim
França	jul. 1973 (nas estradas)	sim
	jan. 1975 (nas cidades)	sim
Holanda	jun. 1975	sim
Hungria	jan. 1976	desconhecida
Israel	jul. 1975 (nas estradas)	sim
Japão	jan. 1971	não
Luxemburgo	jun. 1975	sim
Noruega	set. 1975	não
Nova Zelândia	jan. 1972	sim
Portugal	jan. 1978 (nas estradas)	sim
Suécia	jan. 1975	sim
Sulça	jan. 1976	sim
Checoslováquia	jan. 1974	sim
URSS	abr. 1975	sim

**ANTES DE DIRIGIR NÃO BEBA!  
ENQUANTO DIRIGIR, NÃO BEBA!**

TAXAS DE ÁLCOOL	EFEITOS NO MOTORISTA
De 0,1 a 0,3 g/l	Zona de tolerância psicológica. Não há constatação de problemas.
De 0,3 a 0,5 g/l	Não há sinal clínico aparente, porém os gestos começam a sofrer perturbação. A sensibilidade visual diminui. A percepção das distâncias e das velocidades diminui.
De 0,5 a 0,8 g/l	Os problemas começam a aparecer. Os tempos de reação são mais longos. As reações motoras ficam problemáticas. O motorista passa por um estado de euforia.
De 0,8 a 1,5 g/l	Os reflexos gradativamente vão ficando problemáticos. A condução já é perigosa.
De 1,5 a 3,0 g/l	Condução titubeante. O motorista vê dobrado os objetos.
De 3,0 a 5,0 g/l	A embriaguez é total. A condução é impossível.
De 5,0 g/l em diante	Coma podendo levar à morte.

## OS PERIGOS DO GÁS DE COZINHA-----EVITE ACIDENTES-----SIGA AS DICAS

A inobservância às recomendações de segurança para utilização do GLP, o gás de cozinha, tem resultado em acidentes que, em alguns casos chegam a ser graves.

O GLP é obtido comercialmente do gás natural ou dos gases produzidos nas operações de refino de petróleo. Tem como componentes, o Butano e o Propano. Ao escapar para a atmosfera em forma líquida, se transforma em vapor, aumentando seu volume em 270 vezes. Devido à sua grande expansibilidade, se espalha rapidamente pelo ar.

Esse gás, por ser pesado, tende a dirigir-se para as partes baixas, onde se concentra se não houver circulação de ar ou espaço para se dissipar. Pertence à classe

"B" dos combustíveis.

Por ser um gás inodoro, lhe é adicionada uma substância odorizante de cheiro característico, que serve para alertar quando há vazamento.

O GLP é um gás asfíxiante simples, ou seja, ocupa o lugar do oxigênio e quando inalado pode provocar tonturas e dor de cabeça. No estado líquido provoca queimaduras graves se entrar em contato com a pele, por ter uma temperatura de 73º C negativos.

Para evitar acidentes, relacionamos algumas medidas de segurança:

- Não ligar nem desligar a conexão do botijão quando houver chamas ou brasa nas proximidades;
- Não bater na conexão para

afrouxá-la ou apertá-la, pois poderá quebrar ou provocar centelha;

- Não utilizar o gás em veículos para substituir outros combustíveis. Essas adaptações têm custado vidas, muitos danos materiais e são proibidas por lei;
- Não deixar os botijões ou cilindros contendo GLP expostos a temperatura elevada ou mesmo próximos a fontes de calor;
- Seguir rigorosamente as recomendações das empresas distribuidoras desses produtos. Em caso de vazamento por defeito do botijão, deve-se afastá-lo para local distante, arejado, com boa ventilação e pedir a presença do técnico representante da concessionária do GLP;

- Ao perceber que o ambiente está saturado por gás que vazou, não acionar o interruptor de luz nem ligar aparelho elétrico, pois poderá produzir centelha e provocar explosão. Abrir as portas e janelas de modo a ventilar o local;
- Os botijões e cilindros de GLP dispõem de válvulas que se abrirão logo que a pressão atinja o limite de segurança, sendo esse limite muito abaixo da pressão para a qual é construído todo o vasilhame de GLP. Daí, a impossibilidade de explodir;
- Uma boa medida para evitar acidentes com botijões e cilindros de GLP consiste em seguir as instruções de segurança;

## A RESPOSTA AO EMPENHO DA EMPRESA PARA PREVENIR ACIDENTES - UM AGRADECIMENTO

Prezado José Márcio Pupulim.

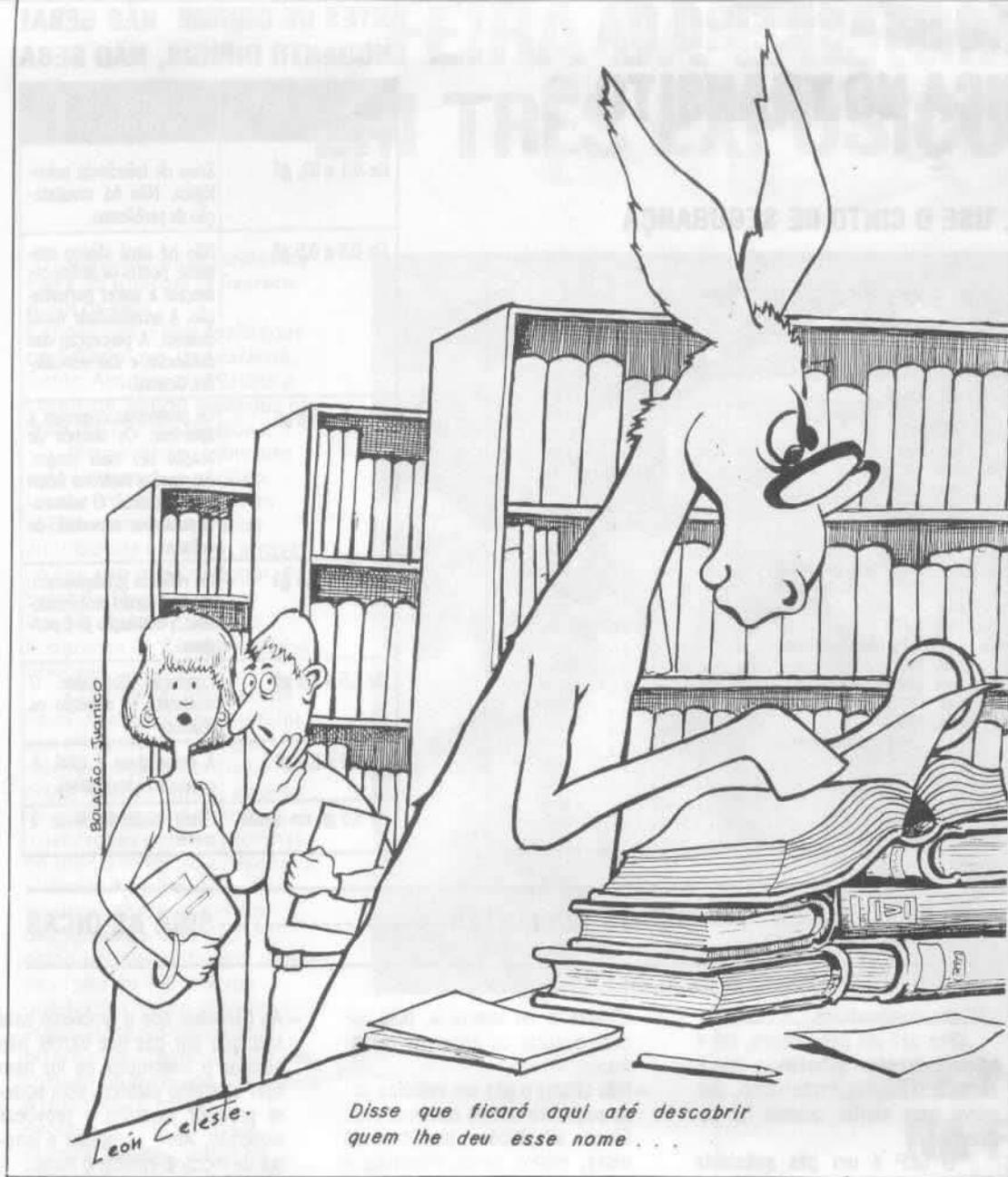
Através desta carta, quero agradecer ao senhor pelo incentivo e colaboração que tem demonstrado em todos os eventos realizados neste CD, com vista a incrementar a Segurança no Trabalho e Primeiros Socorros, que levem conhecimento aos seus empregados. E foi através desses conhecimentos adquiridos aqui na Empresa que, no dia 2 de janeiro passado, e com a ajuda de Deus, consegui salvar meu filho Ricardo Araújo, de 13 anos, que por um descuido de terceiros, veio a sofrer um choque elétrico - 220 volts - na localidade de Itapoá (SC) e como consequência sofreu parada cardíaca e respiratória, permanecendo imóvel, e usando

os conhecimentos já mencionados sobre primeiros socorros, eu o trouxe novamente à vida.

Esta carta não tem a finalidade de enaltecer a minha atitude e sim, a atitude da Copel e dos meus superiores, que sempre se preocuparam com seus empregados e, principalmente, os profissionais de segurança que temos, porque eles são dedicados e competentes, não medindo esforços no cumprimento das suas tarefas. Gostaria que o meu agradecimento fosse estendido à nossa Cipa que também tem trabalhado incansavelmente pela nossa integridade.

Em meu nome e de minha família, ficaremos eternamente gratos.

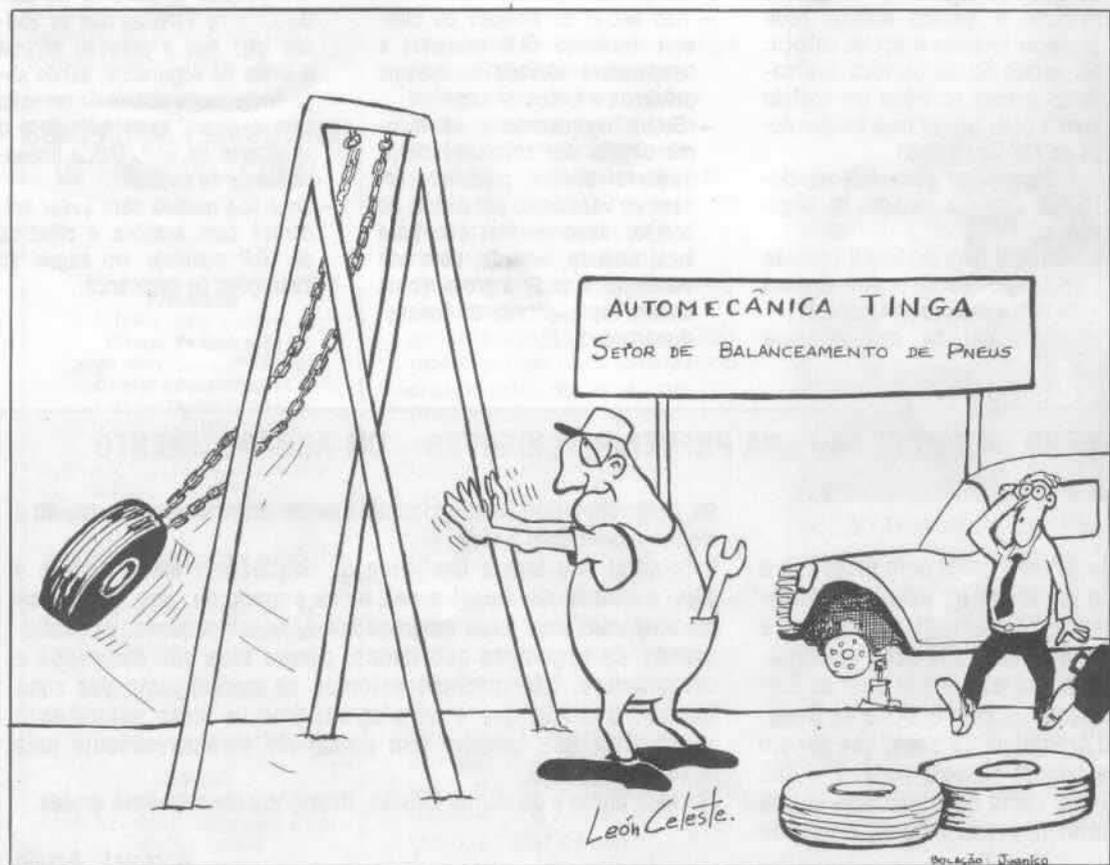
Alvacir L. Araújo



BOLSAÇÃO: Ivanildo

Leon Celeste.

Disse que ficará aqui até descobrir quem lhe deu esse nome . . .



Leon Celeste.

BOLSAÇÃO: Ivanildo

## Você sabia?

Recentes informações fornecidas pelo Departamento Oficial do Turismo Francês, por seu escritório de São Paulo, nos dão conta de que o Centro Georges Pompidou - o até hoje controverso Beaubourg - em Paris, é o lugar mais visitado da França.

...

A Antártica, o sexto continente, com 28 milhões de quilômetros quadrados, é tão grande quanto Europa e Estados Unidos juntos.

...

Com a extensão de 6.275 quilômetros - dos quais 3.165 em território brasileiro, o Amazonas é o mais profundo rio do mundo, e o que tem maior volume de água.

...

O maior mosaico do mundo está na Universidade do México - ocupa quatro paredes, a maior delas com 610 metros quadrados. Vale a pena ser visto.

...

O português é falado por mais de 200 milhões de pessoas: no Brasil, em Portugal, Angola, Moçambique, Cabo Verde, Guiné-Bissau, São Tomé e Príncipe.