

copel

INFORMAÇÕES

ANO VII · Nº 42 · JANEIRO/FEVEREIRO · 1976

Imagem do real



FOZ DO AREIA:

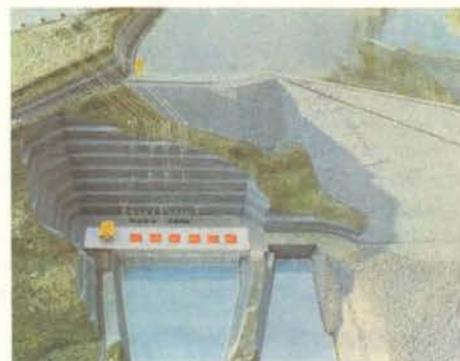
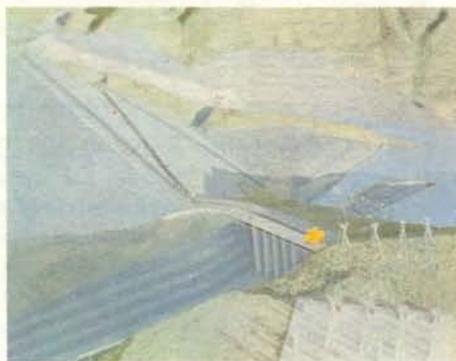
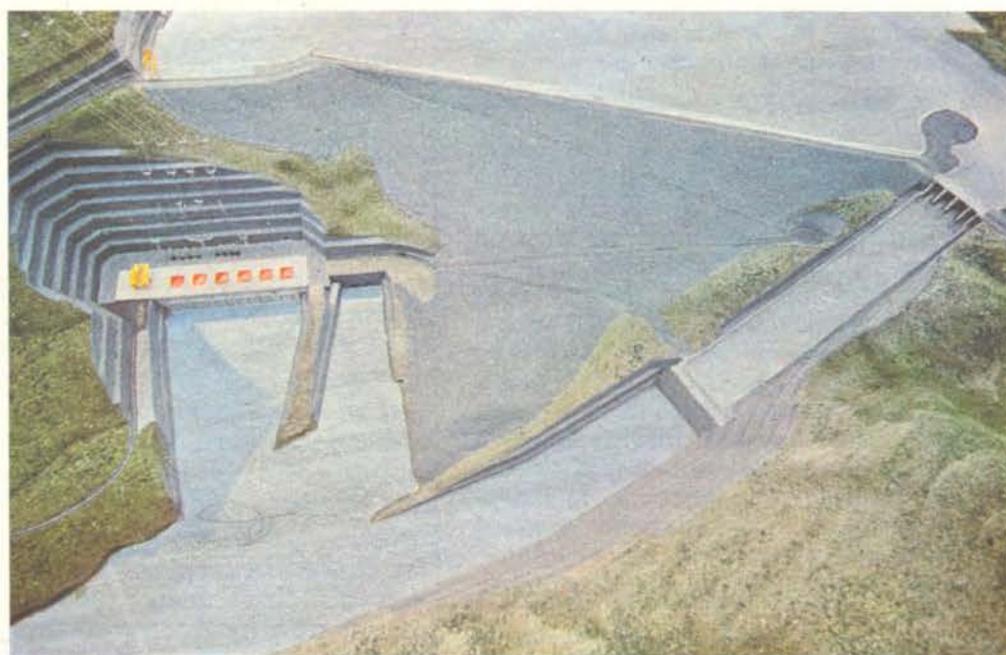
DESENVOLVE-SE A OBRA, CRESCE O ACAMPAMENTO

Imagem do projeto

MAQUETE DA USINA

(foi instalada pela primeira vez para apreciação pública na exposição comemorativa ao Cinquentenário do Instituto de Engenharia do Paraná).

Reportagem à pág. 12.



**ECONOMIA
DE ENERGIA
ELÉTRICA E
DE COMBUSTÍVEL
NOS SELOS
DA EBCT (pág. 2).**



EBCT LANÇA NOVA SÉRIE

PRESERVAÇÃO DE RECURSOS ECONÔMICOS

ECONOMIZE COMBUSTÍVEL
E ENERGIA ELÉTRICA

Depois de quase 30 anos de expansão ininterrupta, contados a partir da Segunda Guerra Mundial, a economia internacional sofreu uma das maiores crises da História. Como não podia deixar de ser, essa crise trouxe elementos inéditos: seu estopim por exemplo, foi a alta dos preços do petróleo, que triplicaram em menos de um ano.

Caso a crise se prolongue por muito mais tempo, várias nações poderão sofrer sensivelmente as trágicas consequências dos problemas energéticos no final das duas próximas décadas, inclusive com esgotamento de suas mais importantes reservas naturais. Assim, para atenuar a escassez relativa de combustíveis, particularmente face à atual crise dos suprimentos de petróleo, além dos esquemas de racionamento, foram intensificadas atividades de pesquisa para descobrir ou desenvolver novas fontes de energia e outros tipos de combustíveis suplementares, como o óleo de xisto, energia atômica, solar, etc.

O Brasil, possuidor de grandes reservas minerais e da segunda reserva mundial de xisto, pode se considerar de certa forma, um país privilegiado pois, além disso, possui um dos maiores volumes de água do mundo embora ainda não tenha aproveitado nem 10% dessas reservas. Contudo, estamos agora intensificando a exploração dos rios com vistas à maior utilização de eletricidade.

CARIMBO/CACHET/HANDSTAMP



Dentre os diversos empreendimentos já realizados, resalta-se a Usina de Ilha Solteira que, juntamente com Jupiá, também localizada no rio Paraná, forma o maior complexo hidrelétrico do mundo ocidental (sistema Urubupungá). Ela abastece a região sudeste brasileira atendendo uma área de 1.000.000 km² onde se concentram a metade da população nacional, 76% da produção industrial e quase 46% da produção agrícola do Brasil.

No que diz respeito ao petróleo, a Petrobrás (empresa que controla o monopólio estatal no Brasil) descobriu, em fins de 1974, mais dois campos petrolíferos, ambos no litoral do Estado do Rio, na chamada bacia sedimentar de Campos. Garoupa, o primeiro encontrado, apresenta características que permitem perspectivas bem otimistas, segundo dados sísmicos e geológicos da área. Contudo, somente após a delimitação da jazida será possível obter a avaliação real da capacidade produtora de Garoupa. O petróleo retirado do poço pioneiro dessa região já foi analisado no Centro de Pesquisas e Desenvolvimento da Petrobrás, apresentando características bastante interessantes: baixo teor de enxofre e alto rendimento de produtos destilados de boa qualidade. Por tudo isto, a Petrobrás não levará em conta apenas a necessidade de fazer ou não as plataformas que permitam a sua exploração mas, ainda, as condições de preço e prazo oferecidas nos contratos com o exterior.

A Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, consciente da gravidade da situação, faz, através dessa série, um apelo ao brasileiros para que todos cooperem com o governo no sentido de, no menor prazo possível, vencer a crise de energia no Brasil.

DESCRIÇÃO DOS SELOS

O partido gráfico adotado pretende oferecer uma imagem de compreensão imediata para o usuário. Para o combustível, 4 gotas de gasolina, em que só uma é azul ao lado do automóvel. Para a energia elétrica, 4 lâmpadas, em que só uma está acesa ao lado da casa.

Os desenhos foram realizados a traço, com aplicação de retícula para as áreas de cor.

DADOS SOBRE O ARTISTA

Gian Calvi nasceu na Itália em 1938, residindo no Brasil desde 1949. Desenvolve sua atividade em criação gráfica e ilustração. É responsável pelo estúdio "Casa do Desenho". Trabalha para diversos clientes em publicidade e artes gráficas. Como ilustrador dedica-se particularmente à literatura infantil. Desenha selos desde 1973. Tem trabalhos premiados em exposições e publicações nacionais e internacionais.

(Textos extraídos do Edital nº 1-1976, publicado pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos - EBCT).

COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA ELÉTRICA

Boletim bimestral editado pela Assessoria de Relações Públicas

Editoria e Arte Rua Coronel Dulcídio 800, 10º andar CURITIBA PARANÁ

Filiado à Associação Brasileira de Editores de Revistas e Jornais de Empresa



COPEL

Editor Responsável Marcus Aurélio de Castro



fundação

NOVOS DIRIGENTES

FUNDAÇÃO COPEL DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL

1. CONSELHO DE CURADORES (*) (Mandato de 20.12.75 a 20.12.79)

1.1 - Efetivos

ARTURO ANDREOLI (Presidente)
VÉSPERO MENDES
PAULO PROCOPIAK DE AGUIAR
ANTONIO SOARES DINIZ
VITOR HUGO M. DOS PASSOS
NEUZAR PROSDÓCIMO REBELLO
OSNI RISTOW

1.2 - Suplentes

HUGO DE ALBUQUERQUE
BARRETO
ELOY BRUSTOLIN
LUIZ GONZAGA PAUL
ROBERTO LEITE SCHULMAN
MARIO MAERKER
MARIANO SILVA FILHO
MÁRCIO PALADINO MESQUITA

2. CONSELHO DIRETOR (**) (Mandato de 29.12.75 a 20.12.77)

2.1 - Efetivos

Diretor Presidente
PAULO PROCOPIAK DE AGUIAR

Diretor Financeiro
NEUZAR PROSDÓCIMO REBELLO

Diretor Administrativo
OSNI RISTOW

2.2 - Suplentes

MÁRCIO PALADINO MESQUITA
ELOY BRUSTOLIN
LUIZ GONZAGA PAUL

3. CONSELHO FISCAL (*) (Mandato de 01.01.76 a 31.12.76)

3.1 - Efetivos

RUBENS GHILARDI
ROGÉRIO CHATAGNIER
JOÃO JOSÉ BRUSTOLIN

3.2 - Suplentes

TETSUO OKAHARA
OSNY SCHMAL
ANTONIO CARLOS ROMANOSKI

(*) Conforme deliberação da Diretoria da COPEL, em 09.12.1975 (453ª RD).

(**) Conforme deliberação do Conselho de Curadores, em 29.12.1975.

assembléia e posse



Por ocasião da Assembléia Geral realizada no último dia 27 de fevereiro, que contou com a presença de Diretores da Empresa, tomou posse a nova Diretoria da Fundação Copel, agora sob a presidência do engenheiro Paulo Procopiak de Aguiar.

As diretorias Administrativa e Financeira da entidade foram ocupadas por Osni Ristow e Neuzar Prosdócimo, respectivamente (na foto, da e. p/ a d., engenheiro Arturo Andreoli, engenheiro Paulo de Aguiar, Neuzar Prosdócimo e engenheiro Péricles Miró Tourinho).

CI: NA 'ENQUÊTE', AS TENDÊNCIAS

Nos últimos meses de 1975, promovemos uma pesquisa junto aos empregados da Empresa, objetivando conhecer suas opiniões sobre o jornal interno, bem como receber sugestões quanto a possíveis melhorias no mesmo. O trabalho apresentou excelentes resultados, graças à grande maioria que procurou opinar e sugerir com alto espírito de colaboração. Poucos não entenderam bem o sentido da pesquisa e houve quem desviasse completamente do assunto COPEL INFORMAÇÕES. No cômputo geral tivemos os seguintes resultados:

— *Você recebe normalmente o CI?*

RESULTADO: 91,7 por cento responderam afirmativamente.

Já estamos tomando providências para que TODOS os empregados recebam a publicação, para isso contando com a imprescindível cooperação das Chefias.

— *Habitualmente V. o lê?*

RESULTADO: 95,7 por cento responderam afirmativamente.

É evidente que alguns que não estão recebendo, leram os exemplares de seus colegas de trabalho.

— *Gosta dos assuntos enfocados?*

RESULTADO: 73 por cento responderam afirmativamente.

Um número sumamente auspicioso, se considerarmos a dificuldade de agradarmos a todos com o reduzido espaço de que dispomos.

— *Sua família também o lê?*

RESULTADO: 57,5 por cento responderam afirmativamente.

Novamente um número bastante expressivo.

— *O que V. mais aprecia no COPEL INFORMAÇÕES?*

RESULTADO: 74,3 por cento optaram pelo Noticiário sobre a Empresa, vindo em seguida as Entrevistas.

Cêrca de trinta diferentes sugestões foram apresentadas. Agradecemos o interesse e a boa vontade dos companheiros. Ocorre que não temos condições para atender a todas e nem mesmo para publicá-las, aqui. Destacamos, apenas, que a maioria optou por incluímos no CI: "Humorismo, Curiosidade e Palavras Cruzadas". A seguir anotamos: "Temas técnicos e científicos", "Intensificar noticiário sobre a COPEL", "Focalizar mais Diretores e Superintendentes", etc...

A partir desta edição, o CI já começa a sofrer algumas mudanças. Aos poucos outras irão aparecendo, até que possamos chegar ao mais próximo possível daquilo que anseiam os membros da grande família copeliana. Mais informações sobre a Empresa serão dadas e os assuntos de pessoal merecerão destaque especial, assim como a Fundação COPEL. A pesquisa não está encerrada. Esperamos continuar contando com a valiosa atenção de todos, que, sempre que possível, devem mandar suas críticas e sugestões para nossa redação.

A VERBA VIRA PACOTES



Com o auxílio destinado pela Empresa à confraternização natalina dos empregados, a Superintendência Regional e o Centro Regional de Operação de Londrina acharam por bem, ao invés de promover as tradicionais festinhas em cada um dos setores, adquirir doces, champanha, passas, nozes, etc. em grande quantidade, para serem confeccionados pacotes natalinos.

Estes foram distribuídos a todos os funcionários. Com isso, a colaboração da Empresa à confraternização tornou-se extensiva também aos familiares de cada um dos copelianos de Londrina. Foi uma boa iniciativa.

Maria José Peretti, Euclides Puntel e Nivaldo Piovezan cuidaram das embalagens.

RAINHA DAS BONECAS

Sandra Montes, 3 anos, filha do casal Antonio Romão-Lourdes Maria Montes, ele Chefe do Departamento Financeiro da Empresa, foi coroada Rainha das Bonecas Vivas de Santa Quitéria (Curitiba). Ela recebeu 6.205 votos, tendo a segunda classificada obtido 623. A promoção contou com mais de dez candidatas e teve o patrocínio da Comunidade Paroquial de Santa Quitéria.



ORIGINAL DECORAÇÃO NATALINA

Assim como muitas unidades da Empresa, o Departamento de Linhas de Transmissão, em alusão ao Natal, decorou a porta de entrada com características especiais.

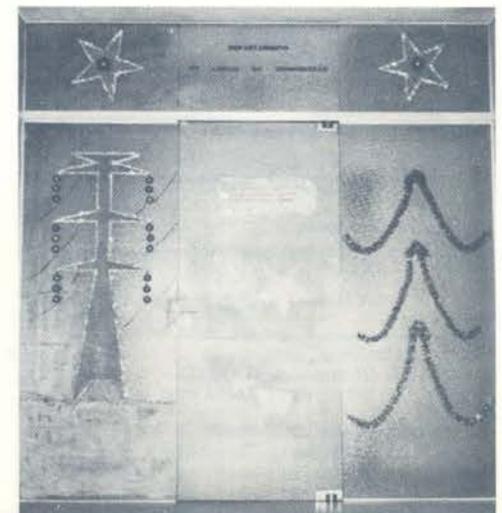
O que mais chamou a atenção, foi a originalidade da ornamentação. Ao invés do tradicional pinheirinho, os "decoradores" estilizaram uma torre de transmissão. A mensagem natalina, bastante adequada à imagem da ornamentação, assinala: "Que você possa ser a torre de onde saiam linhas a transmitir o bem, o amor, o certo, o homem".

Os autores do trabalho, que tiveram uma iniciativa bastante original, foram Nelso Vacovski e Celso Reinaldo Hartmann Santo, funcionários daquele Departamento.

DPFI EM CONFRATERNIZAÇÃO

O pessoal do DPFI fez dupla comemoração, no final do ano. Primeiro nas próprias dependências do Departamento com os recursos oferecidos pela Empresa; depois, com animação ainda

maior, na Vila Residencial da Usina "Gov. Parigot de Souza", onde uma visita às diversas instalações da hidrelétrica constou da programação comemorativa.



CHOPP EM CHOPIM

Foi em dezembro, no dia 6, que Foz do Chopim viveu um de seus maiores dias de festa. Promovida pelo Clube Esportivo e Recreativo Foz do Chopim, a 1ª Festa do Chopp teve vendidos todos os seus 600 canecos. Os salões do clube ficaram completamente lotados, tendo a cadência da Banda Lira de Pomerode levado à pista de dança dezenas de casais.

A promoção, que contou com o apoio da D.M. Construtora de Obras e dos grandes incentivadores Nilson Zattoni e Darcí Mario Fantin, reuniu a comunidade da Vila Residencial da Usina "Júlio de Mesquita Filho", funcionários da Vila Residencial da Usina de Salto Osório, de Foz do Areia e do CROE e Regional de Cascavel.



ENCONTRADO MENINO PERDIDO NAS MATAS DE CHAMINÉ

Durante dez horas ininterruptas as densas matas que circundam a Usina de Chaminé foram vasculhadas por funcionários dessa hidrelétrica à procura de um menino desaparecido. Foi num domingo recente, com muita chuva. O menino saíra para caçar nas proximidades e até 17h ainda não havia retornado, o que fez seus familiares acreditarem que ele havia se perdido.

Os funcionários da Usina abandonaram o salão de recreação e foram até a Barragem do Salto do Meio, em cujas proximidades supostamente teria ocorrido o desaparecimento. Foram descobertos vestígios e pegadas, tendo os Srs. Dinarte J. Ferreira, Ernesto A. Cardoso, Abilio Senko e Carlindo I. M. da Silva seguido as mesmas, ininterruptamente, até por volta de 22h em locais de difícil acesso.

Zamer Mamed ingressou na extinta CFLP em 01.11.54. Nesses 21 anos, suas atividades estiveram sempre ligadas ao atendimento de consumidores. Sua preocupação constante em bem servir transformou-a numa espécie

de funcionária modelo. Não foram poucos os empregados novos que a ela foram confiados para receberem os conhecimentos necessários ao mister do contato com o consumidor.

Com a chuva, as tochas improvisadas de taquara apagavam-se facilmente e a busca teve que ser paralizada temporariamente à margem de um dos muitos rios que cortam a região. Retornaram então à Usina e se muniram de lanterna. Do ponto de parada puderam atingir com facilidade o desmatado sob a Linha de Transmissão de 69KV até o Acampamento de Osso D'Anta. Já se encontravam próximos à Torre 31 quando ouviram os pedidos de socorro, com o que não restaram muitas dificuldades até localizarem o desaparecido. Eram 03h da segunda-feira e o garoto já apresentava evidências de fome e desespero.

Baseados nessa ocorrência os empregados lotados nas Usinas de Chaminé e Guaricana estão agora alertando os visitantes com crianças sobre os muitos perigos a que estão sujeitos em caso de se perderem: as densas matas das proximidades estão infestadas de cobras, aranhas e diversos animais.

NO SC/CTA, TRÊS APOSENTADORIAS

Foi com festas e homenagens, proporcionadas pelos companheiros, que Ernesto Bozza, Ildeberto A. Morona e a Srta. Zamer Mamed, despediram-se, em 31 de dezembro, de seu convívio no Setor Comercial de Curitiba. Aposentaram-se depois de muitos anos de dedicação aos consumidores de energia elétrica da Capital do Estado.

Ernesto Bozza foi admitido em 23.03.49 na extinta Companhia Força e Luz do Paraná, lotado na seção de medidores, tendo desempenhado as funções de ajudante de eletricitista, eletricitista ligador e vistoriador, atuando posteriormente como inspetor de furtos de energia, onde chegou até a Auxiliar Técnico, cargo que exerceu até se aposentar.

Ildeberto A. Morona foi admitido em 20.04.37 pela ex-CFLP nas funções de ligador, vistoriador e posteriormente Auxiliar Técnico, cargo onde permaneceu até se aposentar. Em 1970, foi eleito "Operário Padrão" pelo SESI.

de funcionária modelo. Não foram poucos os empregados novos que a ela foram confiados para receberem os conhecimentos necessários ao mister do contato com o consumidor.



Morona



Zamer



Bozza

Schauenburg, curso na Argentina



Participantes do Curso reunidos em Bariloche.

O economista Ferdinando Schauenburg foi o único participante brasileiro do VII Curso Argentino e IV Curso Latinoamericano de Economia de Energia recentemente realizado em San Carlos de Bariloche, na Argentina. Patrocinado pela Fundação Bariloche, Secretaria de Estado da Energia e Conselho Federal de Investimentos da Argentina, o curso teve por objetivo a capacitação de técnicos que atuam no setor energético, no sentido de otimizar a exploração de recursos naturais energéticos renováveis e não renováveis, de modo a permitir o planejamento global das diferentes fontes e formas de energia e o seu uso racional.

Para dar cumprimento ao programa, o representante da COPEL apresentou aos demais participantes uma monografia sobre a situação energética do Brasil. Ao retornar, realizou palestra no auditório da Empresa, oportunidade em que abordou aspectos relativos à programação, desenvolvimento, objetivos e análise de resultados do referido curso.

Argentina, Bolívia, Costa Rica, Equador, México e Paraguai foram outros países que se fizeram representar em San Carlos de Bariloche.

Miessa, meio século de trabalho



50 anos de serviços. Essa é a marca invejável alcançada neste princípio de ano pelo Sr. Affonso Miessa, Coordenador do Escritório da COPEL em São Paulo. Nascido em Ribeirão Preto em outubro de 1910, ele começou, aos 16 anos, a dividir o seu tempo entre o futebol e o trabalho. No futebol, jogava ao lado do famoso Tim; no trabalho, dinamizou-se um pouco mais tarde ao conquistar o seu diploma de Técnico em Contabilidade. Passou por diversas empresas comerciais, industriais e agropecuárias de sua cidade natal, tendo em 1941 começado a trabalhar por conta própria. Em 1953, em São Paulo, ingressou na carreira bancária, tendo sido nomeado gerente do antigo Banco Nacional Interamericano, 12 dias após ter sido admitido como escriturário. Em 1955, tornou-se gerente do Banco Nacional de Minas Gerais, ainda em São Paulo e, a partir de 1960, em Curitiba.

A história de Affonso Miessa na COPEL começou a ser contada a partir de 1965, quando foi eleito Diretor da Empresa. Um ano depois foi eleito diretor da antiga ELETRONAP, onde permaneceu até 1968. Voltou a São Paulo para gerenciar uma agência do Banco do Estado do Paraná, acabando por retornar, em 1º de setembro de 1970, aos quadros da COPEL, para ocupar o atual cargo de Coordenador do Escritório de São Paulo.

Miessa

Cursos de educação

O Setor de Serviço Social do Departamento de Recursos Humanos, sob a orientação da Assistente Social Xênia Maria Botteri, vem realizando importantes cursos de Educação Familiar, os quais, já foram levados a efeito nas Usinas de Chaminé, Salto Grande do Iguaçu e Guaricana, no período agosto a dezembro de 1975. Os cursos, destinados as esposas dos empregados das usinas, constaram de: Corte e Costura, Tricô, Crochê e Arranjos de Flores, além de introduções de Educação Familiar, abordando Enfermagem, Puericultura, Jardinagem, Nutrição, Relações Sociais e Culinária.

Tais cursos, que serão estendidos a todas as Usinas da Empresa, são ministrados pelas educadoras Sandra Arnos e Olivia Damasceno, pertencentes ao Setor de Serviço Social do Departamento de Recursos Humanos.

Em Curitiba, foram dados dois cursos, um nas dependências da Superintendência Regional de Curitiba e outro no Departamento de Treinamento e Formação.

INSCRIÇÕES

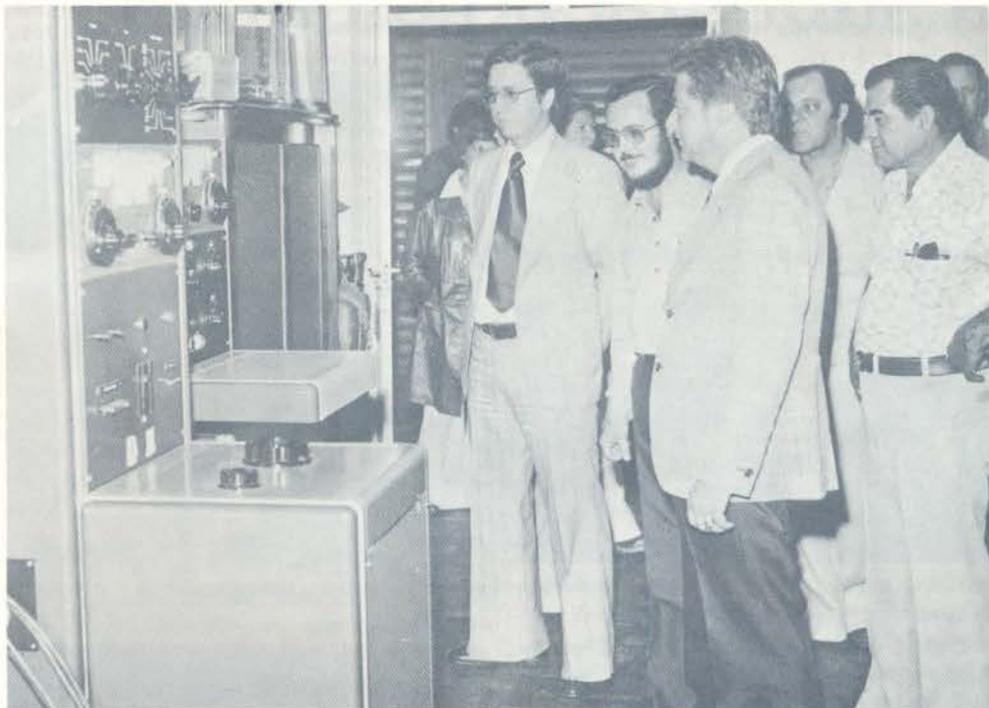
As esposas dos copelianos de Curi-

DPTM inaugura casa nova e homenageia Eugênio

O Departamento de Testes e Medidas da Superintendência de Operação e Manutenção está de casa nova. As antigas e um tanto desconfortáveis instalações localizadas no bairro do Portão ficaram vazias, tendo todo o equipamento e mobiliário sido transferido para a Avenida Iguaçu, onde modernas dependências oferecem conforto e espaço.

Na inauguração, que contou com a presença do Eng^o Antônio Soares Diniz, teve lugar uma grande comemoração com dupla finalidade: primeiro, o "batismo" da casa nova; e, em segundo lugar, homenagem a Eugênio Rosa, que depois de mais de 30 anos de serviços, 21 dos quais dedicados à Empresa, despediu-se dos colegas por ter conquistado a sua aposentadoria.

Da e. p/ a d.: os engenheiros Diniz, Mariano Silva Filho, José Mário Lúrio dos Reis, e Mendelsohn, e o homenageado, Eugênio Rosa.



cação familiar

tiba, interessadas em tomar parte nos cursos, que são gratuitos, devem entrar em contato com o Setor de Serviço Social, à Rua São Francisco, 150. As inscrições estão abertas a partir desta publicação.



Olivia



Sandra



Participantes do Curso de Educação Familiar realizado na Usina de Chaminé.



Também na Usina de Salto Grande do Iguaçu o Curso de Educação Familiar alcançou a melhor receptividade.

Schulman, delegado na CIER

O engenheiro Roberto Leite Schulman, assistente da Diretoria de Distribuição da COPEL, foi designado para desempenhar as funções de Delegado Oficial brasileiro no Subcomitê de Distribuição de Energia Elétrica da CIER — Comissão de Integração Elétrica Regional.

Surgida em 1964, por iniciativa das autoridades do setor elétrico da República do Uruguai, a CIER é uma associação de todas as empresas de energia elétrica que atuam nos países latino-americanos. Em cada país membro, de acordo com as disposições estatutárias, existe um Comitê Nacional reconhecido pelo respectivo Governo e no qual estão representadas as diversas empresas de energia

elétrica, sendo que cada Comitê Nacional tem uma estrutura adequada à situação do setor energético do seu País. Os Estatutos da CIER estabelecem que esse organismo internacional, sem fins de lucros, tem por objetivo promover e favorecer a integração elétrica, nos seus mais diversos aspectos, no continente latino-americano.

A indicação do engenheiro Roberto Schulman para ocupar as funções de Delegado Oficial brasileiro no Subcomitê de Distribuição de Energia Elétrica da CIER, foi comunicada em janeiro, ao Presidente da COPEL, engenheiro Arturo Andreoli, pelo Sr. Ernesto Roesler, Secretário Executivo do Comitê Brasileiro.

inaugurada a subestação didática



O equipamento foi demoradamente verificado por diretores, superintendentes e assistentes.

Dentro do propósito de dotar o Departamento de Treinamento e Formação da Empresa de melhores e mais modernas instalações para treinamento na área técnica, foi concluída em Curitiba, no referido setor, e inaugurada em dezembro, uma subestação didática que propiciará inúmeras vantagens para a formação e aperfeiçoamento de pessoal para a área de operação de sistemas.

A referida unidade foi concebida visando sempre utilizar materiais e equipamentos reais, todos classe 15 kV. Assim, foram utilizados dois disjuntores de tipos diferentes, um transformador de força, três chaves seccionadoras, uma chave de aterramento, além de chaves-fusíveis para "bypass" de qualquer um dos disjuntores.

O painel de comando e medição utiliza as modernas chaves de controle de disjuntor tipo "Kraus & Naimer", sinalizadores para seccionadoras, relés anunciadores para alarme ótico e acústico, bem como toda a medição necessária. A proteção é proporcionada por relés de sobrecorrente e relés diferenciais do transformador junto com o respectivo relé de bloqueio. A montagem dos equipamentos bem como a fiação e cablagem foram executados com todo o esmero possível, de forma a oferecer aos participantes de cursos todas as facilidades para um aprendizado melhor.

A subestação é uma das seis unidades operacionais para treinamento de operação de sistemas. Outra unidade, o simulador de usina, se encontra em operação há vários meses, sendo que no corrente ano deverão estar concluídas uma subestação de interligação, usina anel, usina "gordini" e um centro de despacho de carga, que são as unidades restantes que permitirão uma operação integrada. Todo o equipamento constitui um Sistema Elétrico Interligado, muito embora qualquer das unidades, com exceção do despacho de carga, possa ser operado isoladamente.



Instalações internas.

remanejamentos

Reunida em 12 de janeiro, a Diretoria da Empresa resolveu, com vigência a partir de 15.01.76, designar o Eng^o Márcio Paladino Mesquita para a Chefia do Gabinete da Presidência, cumulativamente com a Chefia da Assessoria de Planejamento (circular 001/76); e os economistas Ferdinando Schauenburg e Amadeu Busnardo Filho para assistentes da Presidência (circulares 002 e 003/76, respectivamente).

NOVAS UNIDADES NA EMPRESA

Em prosseguimento ao trabalho de reorganização da Empresa, a Diretoria resolveu criar, com vigência a partir de 1^o de dezembro, na área de atuação da Superintendência de Sistemas Eletrônicos, as seguintes unidades:

1. Departamento de Telemetria e Controle Supervisor, destinado a executar a gerência técnica dos projetos, construção e testes dos sistemas eletrônicos, tais como supervisão, controle, obtenção de dados, telefonia, "onda portadora" e baixa frequência em geral;

2. Departamento de Alta Frequência, destinado a executar a gerência técnica dos projetos, construção e testes dos sistemas eletrônicos de alta frequência, tais como HF, VHF, UHF, SHF e afins;

3. Departamento de Conservação do Sistema, destinado a executar a gerência técnica da manutenção de todos os sistemas eletrônicos da Empresa e dos sistemas construídos e entregues para funcionamento pelo Departamento de Telemetria e Controle e Departamento de Alta Frequência.

Em consequência, foram feitas as seguintes designações: O Téc. Esp. Francisco Trovato para as funções de Assistente da Superintendência de Sistemas Eletrônicos; o Eng^o Ro Ping Hsiung para as funções de chefe do Departamento de Telemetria e Controle Supervisor; o Eng^o Antonio Hallage para as funções de chefe do Departamento de Alta Frequência; e o Eng^o Mário Maerker para as funções de chefe do Departamento de Conservação do Sistema.

SOE com novos Departamentos

Ao mesmo tempo em que, atendendo necessidades de ordem administrativa, extinguiu o Departamento de Construção de Salto Osório e o Departamento Técnico de Obras Especiais, em 24.11.75, a Diretoria da Empresa resolveu criar, subordinadas à Superintendência de Obras Especiais, as seguintes unidades:

1. Departamento de Engenharia Eletromecânica, para exercer a coordenação da execução dos projetos relativos a equipamentos, bem como a inspeção na fabricação e recepção dos mesmos; e

2. Departamento de Engenharia Civil, para a coordenação da execução dos projetos relativos a engenharia civil, bem como o desenvolvimento de obras complementares.

Para as funções de Chefia das unidades criadas, foram designados, respectivamente, os engenheiros Lindolfo Zimmer e Rodney Francisco Mascoli de Oliveira.

ENERGIA SOLAR EM USO NO BRASIL

Em Canoas, RS, com apoio financeiro do Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo-sul, está surgindo uma fábrica de aquecedores de água com aproveitamento de energia solar, para utilização industrial e doméstica. O processo e o equipamento são inéditos no Brasil e apresentam grande vantagem em termos econômicos, comparados aos processos para aquecimento de água em que são utilizadas outras fontes de energia.

Segundo o engenheiro Antonio Cezar Belen Leite, da Universidade de Santa Maria, que efetuou os estudos que deram origem ao protótipo, o aquecedor a ser fabricado tem um processo de captação da energia solar através de um sistema formado de uma chapa de alumínio, vidro e isolantes térmicos, ficando disponível para utilização.

A água aquecida (em torno de 60 graus) é depositada em caixas térmicas, ficando disponível para utilização. A caixa térmica será provida de uma resistência elétrica para utilização após três ou mais dias seguidos sem sol

CALEFAÇÃO À BASE DE ENERGIA SOLAR

Uma casa dos arredores de Copenhague, Dinamarca, desfruta este inverno de uma calefação produzida pela energia solar acumulada durante o verão.

Essa casa, conhecida pelo nome de "energia zero", foi construída pelos professores dinamarqueses Vagn Korsgaard e Knud Harboe nos terrenos da Escola Técnica Superior. O calor foi armazenado durante o verão graças a um sistema que continha 30 mil litros de água esquentados a 90 graus centígrados por uma tela solar de 40 metros quadrados colocada sobre o telhado.

Segundo o engenheiro civil que pretende viver nessa casa, tudo parece indicar que a calefação do domicílio e a água corrente poderão abastecer todas as necessidades durante o inverno sem utilizar uma gota de petróleo.

MUNICÍPIOS NÃO PAGAM ENERGIA

Oitenta por cento, dos quatro mil municípios brasileiros, não pagam em dia a eletricidade que consomem. A informação foi prestada pelo Diretor de Tarifas do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica, Oscar Pimentel. A revista "Moedas e Finanças", ao abordar o assunto, destacou a observação do Diretor do DNAEE de que o Governo estuda medidas que possibilitem aos órgãos públicos, em particular os Municípios, a saldarem seus compromissos com as empresas distribuidoras de energia elétrica.

Essa energia, de que fala o Sr. Oscar Pimentel, é consumida principalmente na iluminação pública, hospitais, transportes urbanos etc., o que impede as companhias de agirem com maior rigor contra as municipalidades e outros órgãos da esfera estatal.

notas

● A capacidade instalada de geração elétrica ao final de 1975, no Brasil, situou-se em torno de 20.120.000 kW com um incremento de 17,9 por cento em relação ao existente no final de 1974. Desse total, 16.592.000 kW provem de fontes hidrelétricas (82,5% do total) e os restantes 3.528.000 kW de fontes térmicas. Até o final desta década, segundo estimativa da ELETROBRÁS, deverão ser adicionados mais 10.000.000 kW à capacidade geradora instalada no País. A partir de então a participação hidráulica terá sido aumentada para 83,7% do total.

● Cerca de 20.000 consumidores deverão ser beneficiados com o programa de instalação de Cooperativas de eletrificação rural, no quinquênio 75/79, conforme meta prevista pela COPEL. Segundo o programa, serão construídos aproximadamente 13.500 km de linhas e instalados 160.000 kVA de carga com custos que se aproximam dos 900 milhões de cruzeiros.

● Juntas, as subestações Maringá II e Londrina II somam 250.750 kVA de potência e absorveram recursos de Cr\$ 62.663.000,00. Ambas, bem assim a linha de transmissão Apucarana-Maringá, foram postas em operação no encerramento do ano de 1975.

● A COPEL está substituindo gradativamente os veículos de maior potência de sua frota, em todo o Estado, por outros de potência mais baixa. Com essa medida, a concessionária espera prestar considerável colaboração ao esforço nacional objetivando economizar combustível. Numa primeira etapa, 62 veículos com potência total de 7.161 HP já foram substituídos por outros que alcançam 3.394 HP.

● Em 31 de outubro a COPEL entregou oficialmente a Usina de Salto Osório à ELETROSUL. Destinada a atender o mercado consumidor de energia dos Estados da Região Sul, aquela Usina começou a operar na segunda quinzena de outubro com uma máquina de 170.000 kW de potência, que permitiu a energização da linha de transmissão Salto Osório-Xanxerê. Semanas depois foram energizadas mais duas linhas de transmissão: Salto Osório-Cascavel e Salto Osório-Mourão. A construção da maior hidrelétrica da Região Sul foi inteiramente executada pela COPEL.

● Nos próximos 25 anos o Brasil vai colocar em funcionamento 63 usinas atômicas, cuja capacidade instalada será de 81 milhões de quilowatts. Já em 1990 — quando além das unidades de Angra dos Reis estarão funcionando as usinas que serão construídas a partir do acordo assinado com a Alemanha Ocidental — o programa nuclear será uma alternativa prioritária para o País.

informe

CALCULE O IMPOSTO RETIDO NA FONTE

Os contribuintes do Imposto de Renda passaram a contar, a partir deste ano, com um reajuste de 30 por cento para mais em seus descontos realizados pelas fontes de pagamento. Com tal medida, as pessoas físicas que perceberem mensalmente até Cr\$ 3 mil estarão isentas.

Para os que percebem mais que Cr\$ 3 mil, é fácil calcular o quanto será descontado mensalmente em seu pagamento, levando-se em conta a tabela seguinte:

Classe de Renda Líquida Mensal	Alíquota	Parcelas a Deduzir (Cr\$)
Até 3 mil	Isento	—
De 3001 a 3400	5 p/cento	150
De 3401 a 4400	8 p/cento	252
De 4401 a 6000	10 p/cento	340
De 6001 a 8300	12 p/cento	460
De 8301 a 11200	16 p/cento	792
De 11200 em diante	20 p/cento	1240

Para calcular qual será o seu desconto mensal, o contribuinte terá, em primeiro lugar, de saber qual é a sua renda líquida a fim de poder enquadrar-se na tabela. Para isso, terá de deduzir do seu rendimento bruto (o seu salário sem qualquer desconto) as quantias referentes a 8 por cento do INPS e Cr\$ 488,00 relativos a cada um dos seus dependentes.

Eis um exemplo de como calcularia um contribuinte com 3 dependentes (mulher e dois filhos) e em que alíquota se enquadraria:

Rendimentos brutos	Cr\$ 5.000,00
Desconto INPS (8 p/cento)	Cr\$ 400,00
Desconto dos dependentes (3)	Cr\$ 1.464,00
Renda Líquida	Cr\$ 3.136,00

Esse contribuinte estará enquadrado na alíquota de 5 por cento na nova tabela do Imposto de Renda retido na fonte. Deduzidos esses 5 por cento o resultado será Cr\$ 156,80, dos quais deverão ser abatidos ainda Cr\$ 150,00 da parcela correspondente àquela alíquota. E o desconto mensal desse contribuinte será, portanto, Cr\$ 6,80.

COPELIANOS COMBATEM FOGO

Wanderley Ferraro e Vando Sobrinho, da Sub-agência de Porecatú, encontravam-se em Florestópolis efetuando vistorias de localização para eletrificação de uma granja, quando avistaram indícios de incêndio na periferia da cidade. Era uma residência que ardia em chamas, ameaçando outros imóveis à sua volta. Às pressas, foram até a Subestação local onde, além de conseguir um extintor de carreta e o auxílio de outros três copelianos — Jurandir da Silva Romero, Juvenal Vaz e Osní Cardoso — providenciaram o desligamento da energia no circuito onde ocorria o sinistro.

Baseados nas técnicas que aprenderam nos cursos proporcionados pelo Departamento de Treinamento e Formação da Empresa, compareceram ao local do incêndio e efetuaram uma proteção corta-fogo, isolando as demais casas, ao mesmo tempo em que providenciaram o afastamento das dezenas de curiosos. Vando e Wanderley dirigiam e controlavam a carreta em diversas posições, facilitando o manejo da mangueira por Osní e Jurandir. Simultaneamente, munido de um caibro, Juvenal efetuava o alargamento do corta-fogo feito anteriormente. Decorridos 50 minutos de acionamento do extintor, o fogo foi completamente dizimado.

Concluído o trabalho, os cinco foram reiteradamente elogiados e cumprimentados

pelas autoridades de Florestópolis, já que a ação evitou grandes prejuízos.

Respiração Artificial:**EM PARANAGUÁ, MAIS UMA VIDA FOI SALVA**

Os conhecimentos relativos a primeiros socorros e respiração artificial, adquiridos por intermédio de cursos oferecidos pela COPEL, permitiram a Eurico Rodrigues Albini, do Escritório de Distribuição de Paranaguá, salvar a vida de uma garota de 11 anos.

Foi no dia 8 de dezembro, por volta de 18 horas. Os componentes da Turma de Rede II retornavam a Paranaguá, chefiados por Eurico, quando todos tiveram a atenção despertada por um aglomerado de pessoas junto a um lago tomado por águas de chuva à margem da rodovia. Pararam o veículo e foram informados de que uma menina havia sido retida da água.

Tratava-se de Mara Lúcia Santos, que estava estirada no solo, já com sintomas de morte iminente. Sem perda de tempo, Eurico fez com que a mesma expelisse a água que havia tomado, aplicando-lhe em seguida o processo de respiração artificial.

Minutos depois, já com a respiração restabelecida, foi encaminhada à Santa Casa de Misericórdia de Paranaguá onde os familiares foram avisados.

SEGURANÇA E BEM-ESTAR

Buscando oferecer melhores condições de segurança aos empregados da COPEL lotados no canteiro de obras de Foz do Areia, bem assim aos trabalhadores vinculados às diversas empreiteiras que participam da construção da referida hidrelétrica, o DPFA e a Divisão de Segurança e Bem-Estar realizaram em dezembro a reunião constitutiva da CIPA que alí deverá atuar. Com isso, mais um importante setor da Empresa passa a contar com os indispensáveis recursos destinados à segurança dos empregados.

Prevenção de Acidentes

Em Londrina, de 27 a 31 de Outubro, teve lugar a II Semana de Prevenção de Acidentes, destinada aos empregados da Superintendência Regional e Centro Regional de Operação de Londrina. Foram desenvolvidos os seguintes temas: Primeiros Socorros e Prevenção e Combate ao Fogo; Aterramento de Manutenção; e Prevenção de Acidentes com Veículos.

GRIDIS em Curitiba

Na Capital do Estado, de 1º a 5 de dezembro, teve lugar novo encontro (SESTE-1) do GRIDIS — Grupo de Intercâmbio e Difusão de Informações sobre Segurança e Higiene Industriais, com palestras sobre Controle de Risco de Acidentes Pessoais na construção de usinas, nos trabalhos de redes e linhas energizadas na distribuição, na distribuição subterrânea, na distribuição aérea, nos projetos de subestação, na operação e manutenção de subestações e na geração hidráulica. Foram conferencistas diversos engenheiros e técnicos da COPEL, ELETROBRÁS, Companhia Paulista de Força e Luz, CEMIG, CESP e Furnas.

Abreugrafia e Vacinação

Coordenado pelo Serviço Médico da Divisão de Segurança e Bem-Estar, a Empresa empreendeu, no ano passado, intenso programa de Medicina Preventiva em todas as usinas e na área de Curitiba, em colaboração com a Secretaria de Saúde do Estado e com o Serviço Social da Indústria. Foram realizadas vacinações antitetânica e antivariólica em todos os empregados de usinas, seus familiares e populações vizinhas.

Em Curitiba e cidades próximas, além da vacinação, todos os empregados foram submetidos à abreugrafia.



Jurandir, Juvenal e o extintor utilizado no combate ao incêndio.

dos jornais

ALCOOLISMO

A França acaba de galgar à primeira posição da relação dos países maiores consumidores de álcool (cada habitante seu bebe em média 22,4 litros anuais), seguida pela Alemanha Federal (15,7 litros por habitante/ano), Estados Unidos (8,8 litros) e Noruega (5,1 litros).

Segundo a mesma estatística, a igualdade reclamada pelo sexo feminino fez, pelo menos na Europa, crescer enormemente o número de bebedoras nos últimos dois anos, quase chegando a equilibrar com o total dos bebedores.

E mais: os crimes e acidentes motivados pelo consumo excessivo de bebidas alcoólicas estão levando finalmente as autoridades francesas a acatar as recomendações da Organização Mundial de Saúde, segundo a qual a bebida representa hoje um perigo maior que a droga. ("Jornal do Brasil").

A MORTE EM 7 DÉCIMOS DE SEGUNDO

Uma revista especializada norte-americana (The Safe Foreman Magazine, editada por The United Safety Service, Wheaton — Illinois) divulgou, recentemente, exatamente o que acontece quando um automóvel a uma velocidade de 88,5 km por hora (55 milhas) projeta-se contra um objeto inamovível, ou seja uma árvore, um poste, uma mureta suficientemente sólida, e demonstra que, a partir do impacto, bastam 7 décimos de segundo para matar quem estiver dentro desse veículo. A descrição é ilustrativa, também porque prova que não é a velocidade que mata.

A 300, a 88,5 ou mesmo a 36 km por hora, se um automóvel chocar-se frontalmente contra um objeto sólido e imóvel, o resultado para quem estiver dirigindo será o mesmo. Ele simplesmente não suportará o impacto.

Um décimo de segundo: o para-choque dianteiro e as peças cromadas da grade do radiador se desintegram. Estilhaços de aço penetram na árvore à profundidade de 4,8 centímetros.

Dois décimos de segundo: a tampa do cofre levanta, amassa, projeta-se contra o para-brisa. As rodas traseiras, girando, levantam-se do chão. Os para-lamas entram em

contacto com a árvore. O corpo do condutor devido à inércia continua a se deslocar à velocidade original do veículo antes do impacto, ou seja: a 20 vezes a força normal da gravidade, devido aos 88,5 km/h que desenvolvia. Em consequência o corpo está pesando 1.452,5 quilos (3.200 libras) e é com esse peso que ele começa a sentir os efeitos da brusca desaceleração. Suas pernas, retas como varetas, quebram na junta do joelho.

Três décimos de segundo: o corpo do motorista agora está fora do assento, tronco em posição vertical, os joelhos quebrados comprimidos contra o painel do automóvel. A armação de plástico e aço do volante começa a vergar pelas mãos crispadas do condutor que se projeta para frente. Seu peito está acima da coluna da direção e sua cabeça agora está mais próxima do quebra-sol, pois seu corpo está executando uma curva côncava, subindo para depois descer.

Quatro décimos de segundo: — o corpo do motorista continua a executar sua curva, subindo e viajando à velocidade original do veículo, ou seja: 88,5 km/h. Lá na frente, os primeiros 61 cm (24 polegadas) da parte dianteira do veículo já foram demolidos, mas a parte traseira ainda se movimenta à velocidade de 53,3 km/h (35 milhas). O bloco do motor de meia tonelada se esmaga contra a árvore.



Cinco décimos de segundo: as mãos do motorista contraídas no aperto do volante dobram a coluna da direção que adota uma posição quase vertical. A força da gravidade (força de atração da Terra cuja aceleração é de aproximadamente 9,81 m, por segundo ao quadrado) projeta o corpo do motorista contra a coluna da direção. O aço estilhaçado e o plástico perfuram os pulmões e as artérias intercostais. O sangue começa a jorrar para dentro dos pulmões.

Seis décimos de segundo: os pés do condutor são arrancados de seus sapatos. O pedal do freio é cortado à altura da tábua do assoalho. O chassi dobra-se ao meio, os parafusos da carroceria são decepados. A cabeça do condutor completando a curva num movimento descendente e para frente choca-se contra o para-brisa que se estilhaça. A traseira do carro que até aqui continuava no ar começa a cair, e as rodas girando escavam o solo.

Sete décimos de segundo: o carro inteiro está deformado, as dobradiças se rasgam, e as portas se abrem explosivamente. O banco é atirado para frente, livre das travas estouradas, e projeta o condutor mais para frente, contra o painel semi-destruído, contra o aço retorcido pelo impacto. O coração se contrai convulsivamente e o sangue começa a jorrar pela boca. Agora ele está morto. E demorou apenas 7 décimos de segundo.

A descrição pormenorizada do que seria esse mesmo impacto a 36 km/h poderia ser menos eloqüente, mas testes feitos nos Estados Unidos demonstram que essa velocidade (10 metros por segundo) já é suficiente para matar o motorista, projetado contra um objeto inamovível, desde que esteja sem o cinto de segurança.

(Transcrição de "O Estado de São Paulo". Colaboração de Antonio Faccin, plantão da COPEL em Floresta, encaminhada ao "Copel Informações").

registro

INTERNACIONAL PAGA SEGURO

A Companhia Internacional de Seguros, com a qual a maior parte dos empregados da COPEL mantém Apólices de Seguro de Vida em Grupo, pagou em 21 de novembro, à Sra. Ana Maria Rocha de Castro, as importâncias correspondentes às seções "vida em grupo" e "acidentes pessoais". A Sra. Ana Maria era beneficiária de Celso Tadeu de Castro, seu marido, que faleceu em um acidente automobilístico no dia 20 de outubro. Celso Tadeu era funcionário da COPEL, lotado na Superintendência Regional de Curitiba.

mercado

"Baby-sitter" — Glacy Zulian (GAB/PRE) oferece seus serviços à todas as mães copelianas residentes em Curitiba que não tenham com quem deixar seus filhos à noite para atender a compromissos de última hora. Para uma conversa mais detalhada, ligar para o ramal 311/312.

Consórcio SERVOPA — Vendo Plano Fundação (Sedan 1300), com desconto. Tratar com Paulo — Rua Coronel Dulcídio, 800 — 6º andar — Ramal 358.

Lente — Procuo Super-Angulon f/3.4 - 21 mm, encaixe em rosca (para Leica III-G). Bettega (ARP — ramal 286 — sede).

FOZ DO AREIA

DO ACAMPAMENTO À COMUNIDADE



Um engenheiro, um técnico e alguns auxiliares iniciaram os trabalhos de topografia no local determinado para a construção de uma das maiores hidrelétricas do Brasil (e porque não do Mundo, se ela é a oitava). Eles foram os primeiros, tempos atrás, a participar desse empreendimento que, mesmo desconhecido aos poucos habitantes da região, veio desencadear, posteriormente, uma sucessão de ofertas de emprego que repercutiu até mesmo em grandes centros urbanos fora do Paraná. Passados dezesseis ou dezessete meses após os serviços executados por aquele pequeno grupo inicial, eis que a explosão demográfica na região superou as expectativas referentes às próximas cinco ou seis décadas. Verdadeiras romarias de operários de todos os gabaritos começaram a chegar com frequência à junção do Rio Areia com o barrento Iguaçu, em busca de uma vida melhor.



Povoados e vilas surgiram à beira das intransitáveis estradas. Os hábitos dos colonos passaram a ser influenciados pelos aventureiros que se estabeleciam nas proximidades. Nesse processo de transição de costumes, a região antes inóspita passou a experimentar novos padrões de bem estar.

Energia elétrica, água tratada, esgotos sanitários e novas concepções em termos de moradia, mudaram repentinamente o anterior panorama de estagnação, causando satisfação àque-

les que, pacientemente, de há muito aguardavam o progresso.

É nesse ritmo de evolução permanente que os empregados da COPEL destacados para Foz do Areia encontram a região que os manterá ocupados por alguns anos. Vários deles, principalmente os que deixaram Salto Osório, demonstram segurança por já estarem habituados à vida em canteiro de obras. Outros, sobretudo os oriundos de grandes cidades, preocupam-se no início. Com o passar do tempo, habitam-se e passam a acompanhar os mais experientes.

Jogos, brincadeiras, conversas e risos são uma constante nas horas vagas. As programações de entretenimento coletivo, é uma preocupação constante da Empresa para facilitar o relacionamento e a consequente adaptação ao novo meio. Esquemas de visitas a familiares ocasionam jornadas alegres nas viagens de fins de semana. Muitos dos empregados, distantes não raramente centenas de quilômetros da família, empreendem viagens aventureiras, atravessando lamaçais nas estradas revestidas pela mão do progresso, para matar as saudades. A responsabilidade por essa mesma família os impulsiona, no trajeto de volta. Livros, jornais e revistas são devorados em minutos. Conversas alegres à beira de churrasqueiras e reuniões à volta de equipamentos de som dão mostras do sadio ambiente que os cerca. Mas, no fundo, o interesse pessoal de cada um: o casamento, a casa nova, a poupança... São os incentivos que mantêm

inabalável a vontade de realizar os objetivos a que se propuseram.

Graças ao contínuo trabalho, gradativamente o conforto começa a cercar os intrépidos moradores de Foz do Areia. Há alguns meses atrás, com o término de algumas casas, chegaram as primeiras famílias e, com elas as crianças risonhas e confiantes no futuro. Agora, são dezenas as casas prontas. Novos alojamentos recentemente concluídos propiciaram melhores níveis de conforto aos solteiros e aos casados que ainda não foram buscar os familiares. Um ambulatório médico e um gabinete dentário zelam pela saúde de todos. Um jornal e um conjunto musical, a princípio com aparições tímidas, hoje já fazem parte obrigatória do dia-a-dia na obra. Uma cancha de futebol sediou as primeiras pelepas e hoje é já local de acirrados e bem programados torneios.

A união é contagiante nesse ambiente de trabalho próspero e de esperanças em realização. A cada dia chegam mais funcionários e assim o canteiro de obras vai deixando, aos poucos, a característica de acampamento-piloto, assumindo o aspecto de uma verdadeira comunidade urbana com todos os requisitos que a identificam como tal.

Em todos, a certeza do passo certo. E mais que isso, o orgulho em poder participar de uma obra considerada dentre as maiores do País e que proporcionará, quando pronta, 2.250.000 KW de potência energética ao Paraná.