

COPEL

ANO XI – Nº 68 – JANEIRO/FEVEREIRO – 1980

INFORMAÇÕES

**REALIZAÇÕES
DA EMPRESA
EM 1979|2/3**



**EM ABRIL,
COMPORTAS
FECHADAS|3**



**AOS 81, WILLIAM
RECONTRATADO
PELA COPEL|6**



AREIA: NA FORMATURA, JUVENTUDE E MELODIA|7

Coral das crianças do Jardim de Infância de Faxinal do Céu.



A COPEL EM 1979

Durante 1979 o setor de energia caracterizou-se — em todo o Mundo — por sérias dificuldades, em decorrência do recrudescimento da crise do petróleo, mais grave nos países em desenvolvimento, como o Brasil, onde o mercado consumidor cresce rapidamente.

A COPEL atuou em consonância com o disposto no documento "Diretrizes Globais" do Governo Ney Braga, o qual define como um dos fundamentos da política de desenvolvimento de nosso Estado o atendimento à elevada expansão do consumo de energia elétrica. Ao mesmo tempo, a Empresa ampliou seus horizontes, para tratar também de outras formas de energia.

Nova Política Tarifária

A COPEL vinha, há cinco anos, sentindo os efeitos negativos de reajustes tarifários a percentagens inferiores às da elevação dos custos dos serviços e da inflação. Esse foi um dos principais fatores de agravamento da problemática financeira da Empresa.

Segundo o Presidente da ELETROBRÁS, essa limitação levou as concessionárias de energia elétrica a graus excessivos de endividamento, impondo-se, portanto, reajustamentos corretivos, sob pena de reduzir a capacidade de atendimento ao consumidor.

Assim, em agosto o DNAEE propôs revisão tarifária com esse objetivo, conseguindo junto às autoridades superiores a aprovação do reajuste aplicado em setembro (18%). A taxa não foi, porém, aquela julgada necessária e pedida pelo DNAEE, além de aplicar-se apenas no último quadrimestre do ano. No final de novembro, todavia as tarifas foram novamente reajustadas (55%). Esse novo reajuste promoveu o retorno à verdade tarifária, mas os resultados dessa medida somente começarão a surtir efeitos substanciais a partir de 1980.

Obtenção de Recursos Financeiros

No decorrer de 1979 foi dominante o empenho da COPEL para equacionar a problemática financeira. As limitações de recursos, inerentes à situação econômica do País, são particularmente sentidas no setor elétrico e notadamente numa empresa como a COPEL, responsável pelo atendimento a um mercado que apresenta taxa de crescimento das mais altas do País.

Para a consecução de seu programa de obras, dimensionado em função das necessidades de seu mercado, a COPEL dispôs, além de seus próprios, de recursos financeiros oriundos do Governo do Estado, da ELETROBRÁS e de outros órgãos de financiamentos nacionais e do exterior.

Foi firmado contrato de empréstimo da ELETROBRÁS à COPEL, para financiamento das obras civis de Foz do Areia e cobertura de encargos financeiros, num total de Cr\$219,0 milhões.

Também foi assinado contrato de empréstimo entre a ELETROBRÁS e a COPEL, no valor de Cr\$143,8 milhões, para cobertura parcial dos encargos de um programa de eletrificação rural que tem em mira propiciar a ligação de 4.800 propriedades.

Em julho foi assinado em Washington contrato relativo a empréstimo do BIRD à COPEL, no valor de US\$ 109,0 milhões e destinado ao programa de desenvolvimento dos sistemas de transmissão e de distribuição, a ser executado no Governo Ney Braga, no período 1980/1983. O investimento total do referido programa é estimado em US\$ 363,0 milhões, prevendo-se o atendimento de 415.000 novas ligações, que beneficiarão diretamente a mais de 2,0 milhões de paranaenses. Nessas ligações se incluem — além de propriedades rurais — 45.000 que deverão ser efetuadas mediante empréstimos, favorecendo famílias de mais baixo nível de renda.

A 21 de novembro foi assinado em Nova Iorque contrato de co-financiamento, no valor de US\$ 60,0 milhões, entre um consórcio de bancos japoneses e a COPEL, com vistas à obtenção de recursos financeiros necessários ao referido programa de transmissão e distribuição.

Também em relação a recursos financeiros para o citado programa de expansão dos sistemas de transmissão e distribuição, em dezembro foi firmado contrato entre a COPEL e o BRDE, no valor de Cr\$201,8 milhões.

Investimentos e Aumento do Capital Social

Os recursos financeiros aplicados em investimentos pela COPEL, durante 1979, foram da ordem de Cr\$4.900 milhões, representando, em relação ao ano anterior (Cr\$3.187 milhões), acréscimo de 53%. A maior parcela corresponde a investimentos realizados na Usina Hidrelétrica Foz do Areia (70%).

Por outro lado, em 1979, a COPEL elevou seu capital de Cr\$5,7 bilhões para Cr\$8,0 bilhões,

para integralização em 18 meses. A participação acionária da ELETROBRÁS aumentou de 11 para 15%.

Expansão do Consumo e dos Sistemas

O consumo paranaense de energia elétrica passou de 4,3 bilhões de kWh em 1978 para 4,9 bilhões de kWh em 1979, aumentando em 14,4%. A categoria de consumo industrial apresentou o aumento de 19,0%.

Durante 1979, a COPEL deu continuidade ao trabalho de expansão de seus sistemas de transmissão e distribuição.

Por outro lado, registrou-se, no Estado, aumento de 17% na extensão das linhas de distribuição e o número de localidades atendidas cresceu de 849 para 880. Já o número de ligações, em todo o Paraná, aumentou de 857 para 950 mil, representando acréscimo de 10,7%.

Merece destaque o esforço para reduzir o uso de derivados de petróleo na geração elétrica. Nesse sentido, a COPEL inaugurou no dia 19 de junho, com a presença do Governador Ney Braga, a linha de transmissão de 80 km, ligando a Usina "Governador Parigot de Souza" a Guaqueçaba, e uma subestação abaixadora na sede desse Município. Esse era o único Município paranaense que ainda não estava integrado no sistema elétrico estadual (a COPEL atendia o Município mediante dois motores diesel). O Conselho Nacional de Petróleo colaborou com recursos correspondentes a 50% do custo da linha.

Também com o objetivo de substituir geração a óleo, o Conselho Nacional do Petróleo concedeu à COPEL, mediante convênio firmado em Brasília, no mês de dezembro, recursos financeiros para a construção de linha de transmissão e subestação, com vistas a desativar a Usina Dieselétrica de Santa Isabel do Ivaí.

Usina Foz do Areia

Alcançou-se, durante 1979, importante marca na execução das obras civis de Foz do Areia: o atingimento do ponto culminante da barragem, de 160 m de altura, situando-a como a maior do mundo, no seu gênero. O alcance dessa expressiva etapa das obras de Foz do Areia foi testemunhado pelo Presidente João Figueiredo, em visita realizada ao local no dia 31 de agosto.

Com todas as escavações em terra, em rocha e subterrâneas realizadas e a construção da barragem concluída, no final de 1979 as obras civis de Foz do Areia restantes se referiam à complementação das concretagens, em vários locais, e aos acabamentos. Paralelamente, desenvolviam-se as obras eletromecânicas, com a montagem dos equipamentos rigorosamente em dia, de acordo com os cronogra-



Vista à montante da barragem de Foz do Areia, com seu capeamento de concreto quase concluído.

COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA



COPEL

COPEL
INFORMAÇÕES

Boletim Bimestral editado pela Assessoria de Relações Públicas
Editoria e Arte Rua Coronel Dulcídio 800, 10º andar 80.000 CURITIBA PARANÁ
Editor Responsável Marcus Aurélio de Castro — CONRRP Nº 099

mas estabelecidos no início da construção, de modo a ser assegurada a entrada em operação dessa importante Usina, de 2.511 MW, no último trimestre de 1980.

Concessão da Usina de Segredo

Quando de sua visita a Foz do Areia, o Presidente João Figueiredo comunicou ao Governador Ney Braga que autorizara a outorga de concessão à COPEL para construção de um novo grande empreendimento hidrelétrico no rio Iguçu: a Usina de Segredo, que terá potência instalada de 2.100 MW.

Essa concessão atende ao disposto no documento "Diretrizes Globais" do Governo Ney Braga, que enfatiza a ação do Estado na construção de usinas hidrelétricas e considera o rio Iguçu como prioritário. A outorga de concessão, em atendimento a requerimento da COPEL, confirmou-se através do Decreto nº 84.209, de 14.11.79, referindo-se à construção da Usina e do sistema de transmissão necessário.

Estudos nos Rios Tibagi, Piquiri e Ivaí

Através da Portaria nº 2.376, de 03.12.79, o Ministério das Minas e Energia autorizou a COPEL a proceder aos estudos dos rios Tibagi, Piquiri e Ivaí, em todos os seus percursos, no Estado do Paraná. Esses estudos se referem à revisão dos inventários dos recursos hidrelétricos dos mencionados rios e à viabilidade técnico-econômica dos aproveitamentos que forem selecionados como prioritários.

Transformação dos Objetivos da COPEL

Em resposta à crise mundial do petróleo, que recrudescer em 1979, a política energética recebeu maior ênfase, com vistas à substituição dos usos de derivados do petróleo e ao problema do balanço de pagamentos e da dívida externa.

Em pronunciamento à Nação, em julho, o Presidente João Figueiredo expôs a gravidade da situação, como consequência da instável situação internacional do petróleo. Fazendo referências à iminência de serem adotadas medidas próprias de uma "economia de guerra", conclamou todos os brasileiros a participarem do esforço necessário à superação da crise.

A fim de atuar em consonância com as linhas da atual política energética nacional, o Governo do Estado promoveu transformação dos objetivos da COPEL, então voltada exclusivamente à eletricidade, preparando-a para atuar também noutros campos de energia.

A ampliação do campo de atuação da COPEL foi concretizada com base na Lei nº 7.227, de 22.10.79, que acrescentou parágrafo ao art. 9º da Lei nº 1.384, de 10.11.53, credenciando-a a desempenhar atividades noutros setores energéticos, além da eletricidade.

Eficiência Empresarial da COPEL

A COPEL tem-se empenhado na melhoria da eficiência da gestão empresarial.

Assim, foram intensificados em 1979 os esforços de contenção do crescimento do quadro de pessoal e de desenvolvimento dos recursos humanos bem como para limitar a expansão da frota de veículos, racionalizar o consumo de combustíveis e minimizar os custos da manutenção da mesma.

Preservação do Meio Ambiente

Em cerimônia realizada no Palácio Iguçu, em 4 de junho, foi firmado convênio entre o Governo do Estado, a COPEL, a Secretaria do Interior e a SUREHMA visando implementar a política preventiva de poluição ambiental.

De acordo com o citado convênio, a COPEL passou a exigir licença de funcionamento, emitida pela SUREHMA, das indústrias que solicitam ligações em tensões iguais ou superiores a 2.300 Volts e cujas atividades são consideradas fontes de poluição.

FOZ DO AREIA FECHARÁ COMPORTAS EM ABRIL

Precisamente três anos após o desvio do rio, para a construção da Barragem de Foz do Areia, suas comportas serão fechadas para formação do reservatório que vai acumular $6.066 \times 10^6 \text{ m}^3$ de água em 167 km^2 .

Conforme previsto no cronograma inicial, no começo de abril as desapropriações da área rural estarão concluídas. Nesse sentido, a operação salvamento e resgate da fauna silvestre já está preparada: cerca de quarenta homens treinados e devidamente equipados.

A OBRA

No final de 1979, no global, 87% dos serviços estavam executados na hidrelétrica Foz do Areia que iniciará sua operação - com 1.255,5 MW na primeira fase - no segundo semestre deste ano, conforme previsto.

No que se refere a equipamentos eletromecânicos, na Casa de Força, a unidade 1 está 70% concluída; na unidade 2, 40% e 25% na unidade 3. Tomada d'água e vertedouro tem 50% dos trabalhos executados.

A BARRAGEM

Constituindo-se na maior do mundo no gênero, com altura máxima de 160 metros e 828 metros de comprimento na crista, a barragem da hidrelétrica Foz do Areia está em fase final de coroamento do enrocamento.

RESPOSTA DO PARANÁ

Foz do Areia, quando concluída, vai quintuplicar a atual potência instalada do Paraná; é a resposta ao rápido crescimento econômico e industrial do Estado, que exige suprimento energético confiável.

Registrando em 1979, um índice de crescimento de energia elétrica no consumo, da ordem de 15,2% com relação a 78, o Paraná poderá equacionar por algum tempo o suprimento energético colocando em operação a Hidrelétrica Foz do Areia que vai gerar, ao final, 2.511 MW.

Foz do Areia é a COPEL respondendo com MW's à exigência do acelerado desenvolvimento do Estado.

ENTREGUES DUAS GRANDES OBRAS

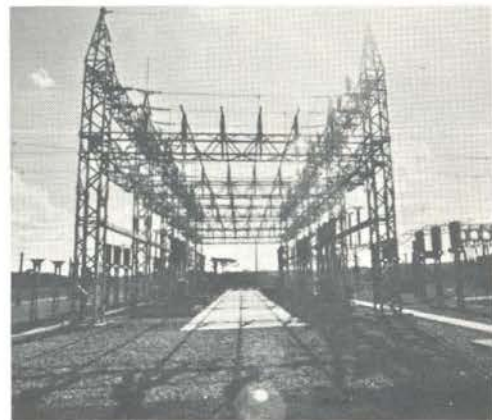
A Empresa entregou à população de Curitiba mais duas obras de vulto, com a conclusão da construção das subestações Pinheirinho e Cidade Industrial.

Com um investimento superior a Cr\$12 milhões, a Subestação Pinheirinho tem uma potência instalada de 41.670 kVA em tensões de 138 e 69 kV. Possui quatro circuitos de saída para a cidade e alimentação pelo anel elétrico de Curitiba, em 69 kV.

Com o objetivo de atender às cargas dos bairros situados na região do Pinheirinho e Xaxim em 13.800 volts, a nova subestação terá, futuramente, sua potência ampliada, recebendo a linha procedente da Usina de Guaricana, o que permitirá reforço à alimentação da Subestação de Santa Quitéria, que atende grande parte do centro da cidade e bairros das regiões oeste de Curitiba.

A Subestação Cidade Industrial de Curitiba se destina a atender, basicamente, cargas industriais em 69.000 volts e 13.800 volts da Cidade Industrial e Distrito Industrial de Araucária.

Com uma potência de 41.000 kVA tem cinco circuitos de saída em 13,8 kV. Sua construção exi-



Subestação CIC.

giu um investimento da ordem de Cr\$21,5 milhões, devendo ser ampliada com a implantação de área de 230.000 volts para atender aos acréscimos de carga da região.



Subestação Pinheirinho..

VIII SENDI

Com o objetivo de promover o intercâmbio de informações entre as Empresas concessionárias de serviço público e aquelas entidades que estejam, de alguma forma, relacionadas com a distribuição de energia elétrica no Brasil, será realizado - sob a organização da COPEL - de 7 a 12 de dezembro, o

VIII Seminário Nacional de Distribuição de Energia Elétrica - SENDI.

Cerca de 700 técnicos de 36 empresas participarão do Seminário, quando mais de 100 contribuições técnicas estarão sendo apresentadas.

REDE SUBTERRÂNEA

A Empresa iniciou, em janeiro, a construção de mais alguns trechos de rede subterrânea de eletricidade, na área central de Curitiba.

A construção desse moderno sistema de distribuição de energia elétrica, através de cabos subterrâneos, traz inúmeros benefícios aos consumidores localizados na área, aumentando o índice de confiabilidade no fornecimento além de proporcionar maior segurança aos milhares de pedestres que transitam por aquelas vias públicas.

“VALE A PENA TER PACIÊNCIA”

Foi com essa chamada que em janeiro de 1970 a CFLP emitiu um folheto de esclarecimento ao público, explicando o novo, prático e seguro sistema de distribuição de energia nas grandes cidades. Algumas das vantagens então enfatizadas foram: evitar interrupção de fornecimento de energia por abaloamento de postes por veículos; queda de postes, pela violência dos temporais; a queda de linhas energizadas que podem atingir transeuntes; o péssimo aspecto estético com fios emaranhados e transformadores pendurados, além de outras razões técnicas e econômicas.

Hoje, o anel mais central da cidade está inteiramente dotado de rede elétrica subterrânea.



remanejamentos

São estas as mais recentes decisões da Diretoria:

CRIAR, diretamente subordinada à Diretoria Administrativa, a nível de Superintendência, a ASSESSORIA DA DIRETORIA ADMINISTRATIVA.

Objeto:

- Planejar e avaliar estudos que tenham por objetivo a aplicação de novas tecnologias de administração na Empresa.
- Desenvolver, em conjunto com a área de sistemas, estudo de viabilidade e prioridade de aplicações administrativas, através dos recursos computacionais, bem como acompanhar os projetos pertinentes em desenvolvimento.
- Planejar e desenvolver, em conjunto com as demais áreas da empresa, estudos que objetivem a racionalização e o aumento da produtividade e da eficácia do processo administrativo.
- Desenvolver e manter um sistema integrado de “Informações Gerenciais”, sugerindo medidas corretivas para os desvios verificados.

CAR: 45020
SIGLA: ADAD

ESTABELECEER que, para desenvolvimento de seus projetos, a estrutura da Assessoria ora criada será do tipo matricial, contando, portanto, cada projeto a ser desenvolvido, com recursos humanos e materiais das diversas áreas da Empresa, a serem alocados pelos respectivos Diretores.

DESIGNAR, para a Chefia da ADAD, o Econ. CLAUDINÉ MARCOS SFAIER.

CRIAR, subordinado diretamente à Superintendência de Obras Especiais – SOE, o Departamento de Construção de Segredo, com sede no Município de Pinhão.

Objeto:

Gerência das atividades desenvolvidas na área da obra da Usina Hidrelétrica Segredo.

SIGLA: DPHS
CAR: 46280

ALTERAR a denominação do Departamento de Administração e Suprimentos de Foz do Areia para Departamento de Administração de Suprimentos.

SIGLA: DPAS
CAR: 46250

DESIGNAR:

- O Eng^o SIMÃO BLINDER, para a Chefia do Departamento de Construção Segredo.
- O Eng^o CARLOS JOSÉ JORGE MASSUCCI, para Assistente da Superintendência de Obras Especiais.
- O Eng^o FRANCISCO ERNESTO ALVES MACEDO, para Assistente da Diretoria de Operações.
- O Eng^o VANDERLEI BAGIO LANDGRAF, para Superintendente de Suprimentos.
- O Eng^o CARLOS JORGE ZIMMERMANN para a Chefia do Departamento de Sistemas Técnico-Científicos – DPST.
- O Eng^o PAULO TOSHIKI SAJI para Assistente do Superintendente de Sistemas e Processamento.
- O Eng^o BORIS SITNIK para a Chefia do Departamento de Alta Frequência, da Superintendência de Sistemas Eletrônicos.
- O Eng^o CELSO FABRÍCIO DE MELLO para a Chefia do Departamento de Compras – DPCP.
- O Eng^o DANIEL LUCIANO ARCHANJO para a Chefia do Departamento de Materiais – DPMA.

Para compor a Comissão Permanente de Análise de Acidentes – CPAA Central, prevista na NAC 392321 – os seguintes empregados:

Membros Efetivos

Presidente	- Antonio Romão Montes
Secretário	- Silmar Van Der Brooke
Representante da DDI	- Pedro Macente
Representante da DEF	- João José Brustolin
Representante da DEC	- Ismar Pereira Chaves
Representante da DOP	- Marcos Romeu Betini

Suplentes:

Do representante da DDI	- Arlindo Bagnara
Do representante da DEF	- Theodoro Cichewicz
Do representante da DEC	- Altério Doneda
Do representante da DOP	- Edward Adolfo Bitner

REESTRUTURAR a SUPERINTENDÊNCIA DE SISTEMAS ELETRÔNICOS

Superintendente: Eng^o Antonio Hallage
Assistente Técnico: Eng^o Norton Frehse Nicolazzi

Divisão Administrativa e Financeira – diretamente subordinada a Superintendência de Sistemas Eletrônicos.

Chefia : Econ. Jaroslaw Hrebinnik
Sigla : DVAA
CAR : 46301

Departamento de Telemetria e Controle

Chefia : Eng^o Ro Ping Hsiung
Sigla : DPTC
CAR : 46320

Divisão de Estudos e Projetos

Chefia : Eng^o Regis Augusto Blauth
Sigla : DVDR
CAR : 46321

Divisão de Construção e Testes

Chefia : Eng^o Bernardo Andrade
Sigla : DVDC
CAR : 46322

Divisão de Comutação e Redes

Chefia : Eng^o Tasso Graeff Arnold
Sigla : DVTF
CAR : 46323

Departamento de Alta Frequência

Chefia : Eng^o Boris Sitnik
Sigla : DPAF
CAR : 46330

Divisão de Estudos e Projetos de Radiotransmissão

Chefia : Eng^o Evandro Amaral
Sigla : DVTS
CAR : 46331

Divisão de Implantação e Testes

Chefia : Eng^o Sergio Bilmar Scalabrin
Sigla : DVTI
CAR : 46332

Divisão de Força e Climatização

Chefia : Eng^o Mario José Gonçalves Leitão
Sigla : DVFC
CAR : 46333

Departamento de Conservação do Sistema

Chefia : Eng^o Ismar Pereira Chaves
Sigla : DPCS
CAR : 46340

Divisão de Avaliação e Desempenho

Chefia : Eng^o Ismar Pereira Chaves
Sigla : DVAL
CAR : 46341

Centro de Operação de Telecomunicações

Chefia : Eng^o Volnei Antonio Pedroni
Sigla : COT
CAR : 46342

Divisão de Instrumentos e Reparos

Chefia : Eng^o Wilson Antonio Rebechi
Sigla : DVIT
CAR : 46343

notas

■ O Eng^o MAURÍCIO MASSAUD, Assistente da Diretoria de Distribuição, encontra-se à disposição, desde 01.12.79, da Companhia de Eletricidade do Acre, prestando serviço em Rio Branco, tendo assumido a Diretoria Técnica daquela Empresa.

■ O Eng^o FRANCISCO IGNACIO DE OLIVEIRA foi designado Assistente da Diretoria, a partir de 01.01.80.

■ Em Iluminação Pública, 342.831 braços estavam instalados até o final de 79.

PRODADIS - o computador no controle da rede de distribuição

Os computadores apresentam-se hoje como ferramentas eficazes e muitas vezes indispensáveis em quase todos os processos de controle, acompanhamento e planejamento.

A Diretoria de Distribuição e a Diretoria Econômica-Financeira, através da Superintendência Técnica de Distribuição e Superintendência de Sistemas e Processamento, respectivamente, conscientes da necessidade de um uso adequado e efetivo destas ferramentas, empenharam-se em colocar em operação um novo sistema de controle da Rede de Distribuição (PRODADIS), para substituir aquele que, com limitações, vinha sendo utilizado desde 1974.

O novo sistema PRODADIS — Processamento de Dados de Distribuição —, com as características com que foi concebido e implantado, constitui-se em iniciativa inédita no Brasil.

OBJETIVO E CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE IMPLANTAÇÃO

Trata-se de uma aplicação computacional cujo objetivo é o gerenciamento da Rede de Distribuição através do armazenamento e processamento das informações relativas à mesma.

O sistema PRODADIS além de fixar uma organização geral, torna acessíveis os dados sobre todos os componentes da Rede de Distribuição e suas condições operativas, o que vem facilitar e ampliar o campo de decisão e ação dos diversos responsáveis pela qualidade de serviço e pelos resultados da Empresa. Para a implantação do sistema PRODADIS em uma localidade são necessárias as seguintes tarefas:

- Obtenção do levantamento aerofotogramétrico da cidade;
- Elaboração de plantas topográficas da cidade nas escalas 1:5000 e 1:1000, referidas ao sistema de coordenadas UTM;
- Levantamento físico de toda a Rede de Distribuição da cidade;
- Mapeamento da Rede de Distribuição, sendo a Rede Primária na escala 1:5000 e a Rede Secundária na escala 1:1000, onde cada ponto significativo da Rede é identificado por coordenadas;
- Levantamento de todos os consumidores ligados à Rede;
- Coleta de dados, que é a transferência para formulários próprios, das informações colhidas nos levantamentos;

Os formulários preenchidos na coleta de dados são enviados à SSP, onde são digitados e processados, sendo assim armazenados nos arquivos magnéticos do computador, que passa a possuir todas as informações relativas à Rede de Distribuição da cidade.

Com base nestas informações armazenadas e no consumo mensal de cada consumidor, obtido automaticamente do sistema de faturamento, o PRODADIS, determina as condições de carregamento de todos os elementos da Rede.

Tanto o mapeamento como as informações armazenadas no computador devem estar sempre atualizadas de acordo com as modificações ocorridas na Rede. Esta atualização é feita por um setor denominado Núcleo PRODADIS, setor este existente na maioria das localidades implantadas.

VANTAGENS

Do ponto de vista técnico, o PRODADIS assegura as informações necessárias para o controle e o planejamento básico da Rede de Distribuição, permitindo os seguintes controles:

- Carregamento de transformadores;
- Queda de tensão em todos os pontos das Redes Primária e Secundária;
- Carregamento dos condutores;
- Equilíbrio de fases nos transformadores e ao longo da Rede Secundária;

- Perdas nos circuitos das Redes Primárias e Secundárias;

- Demandas por poste e consumidor;

- Carga de iluminação pública;

- Densidade de cargas por Quadrículas;

Do ponto de vista administrativo, o PRODADIS também permite que sejam auferidas uma série de vantagens, tais como:

- Mudança de atitude do pessoal, caracterizada por maior cuidado e rendimento no trabalho, devido à presença do computador como meio auxiliar de fiscalização. O computador permite que o homem desempenhe tarefas mais interessantes ao chamar para si aquelas repetitivas, o que se reflete em maior satisfação pessoal.

- Sem o PRODADIS implantado, a maior parte do tempo do pessoal é absorvido pelas coletas de dados para envio aos órgãos superiores com vistas a projetos e planejamento. O Banco de Dados do PRODADIS, através de relatórios específicos, supre estas necessidades sem requerer serviço de campo adicional.

Do ponto de vista econômico, a utilização do PRODADIS permite realizar significativas reduções de investimento, ao mesmo tempo que permite melhorar a qualidade no atendimento e operação da Rede.

As reduções de investimentos decorrem do melhor aproveitamento da capacidade dos transformadores que, controlados, podem receber uma demanda entre 1,5 a 2 vezes a potência nominal sem perda de vida útil, e do conhecimento exato dos pontos críticos da Rede, que permite solucioná-los através de pequenas obras ao invés de grandes reformas.

O NOVO PRODADIS

No segundo semestre de 1977 a SSP, através do Departamento de Sistemas Técnico-Científicos, órgão responsável por aplicações de computadores nas áreas de engenharia, iniciou o desenvolvimento de um novo sistema PRODADIS, para subs-

tituir o anterior, o qual neste início de ano entrou em operação. Trata-se de uma iniciativa pioneira no Brasil, pois o novo sistema PRODADIS utiliza modernos conceitos de Banco de Dados, tendência das aplicações computacionais nos próximos anos.

O novo sistema possui características que o tornam bem mais vantajoso que o convencional e que justificam o esforço despendido no seu desenvolvimento. Estas características são:

Confiabilidade:

Uma das características inerentes à técnica utilizada é a integridade das informações armazenadas, o que traz como consequência uma maior confiabilidade.

Atualização mais simples:

O novo sistema foi projetado de maneira a facilitar a atualização do Banco de Dados, o que libera os elementos do Núcleo PRODADIS do preenchimento de uma série de formulários que eram necessários no sistema anterior.

Expansão do Sistema:

Novas aplicações podem ser incorporadas ao sistema bem como novas informações podem ser incluídas no Banco de Dados sem necessidade de modificação nos programas existentes, o que não acontecia no sistema convencional.

Flexibilidade:

Talvez a principal vantagem do novo PRODADIS resida em sua extrema flexibilidade, o que permite que novos tipos de informações ou relatórios possam ser obtidos a partir do Banco de Dados, com um pequeno esforço de programação.

O novo sistema PRODADIS controla atualmente um número aproximado de 400.000 consumidores, e está implantado nas seguintes localidades: Apucarana, Campo Mourão, Cascavel, Castro, Cianorte, Curitiba, Foz do Iguaçu, Mandaguari, Marialva, Maringá, Paranaguá, Paravanas, Pato Branco, Sarandi e Umuarama.

Estão em fase de implantação as seguintes localidades: Londrina, União da Vitória, Francisco Beltrão e Nova Esperança.

CENTRO DE OPERAÇÕES DE COMUNICAÇÕES

A Superintendência de Sistemas Eletrônicos, após a entrada em operação da parte do Sistema Micro-Ondas e Sistema de Supervisão e Controle do Sistema Elétrico de Potência, criou o Centro de Operações de Telecomunicações (COT), funcionando no mesmo prédio do COS, com as seguintes finalidades:

- a) Plantão para atendimento pronto a anomalias e situações de emergência.
- b) Coordenação da conservação dos Sistemas em Curitiba e nas diversas regiões do interior do Estado.

- c) Concentrar a coleta de dados sobre os sistemas eletrônicos (telecomunicações, supervisão e controle) para avaliação do desempenho dos mesmos.

O "C O T" pode ser acessado:

- 1) Pelo ramal 151 da Central Carrier de Campo Comprido.
- 2) Pelo Telefone 223-5329.
- 3) Pelo ramal 529 da Central Telefônica de Campo Comprido.
- 4) Pelo VHF na frequência F 1.
- 5) Pelo HF—SSB nas frequências 1, 2, 3 e 4.



WILLIAM, 81 ANOS, RENOVA CONTRATO COM A COPEL



Presentes à assinatura de contrato do Senhor William, o Presidente da Empresa Douglas Souza Luz, O Diretor Administrativo Antonio Carlos Romanoski e o Diretor de Engenharia e Construções Rogério Moro.

William Rubens Eastwood nasceu em Londres no ano de 1898. Aos 10 anos já estava nos Estados Unidos, e aos 12 no Brasil — em Jaraguá, SP. Mais tarde fixou-se em Curitiba, onde reside até hoje.

O CONTRATO

Com 81 anos de idade, William renovou, no dia 8 de janeiro, seu contrato de prestação de serviços para a COPEL. Ele é técnico especializado em Arquivos (autônomo). Foi contratado pela COPEL em 1973 para fazer tradução de manuais de computador. Há algum tempo, fez a estatística de 250 municípios do Estado, com todos os seus distritos. Agora está fazendo o mesmo trabalho, por microrregiões.

A ENTREVISTA

William Rubens Eastwood, simpático, homem de poucas e pensadas palavras e muita força de vontade, falou para o "Copel Informações".

CI - O que o Sr. acha da vida?

W - Muito boa, assim mesmo.

CI - O que o Sr. diria aos mais novos?

W - Que vivam a vida de acordo com as posses.

CI - A COPEL?

W - Esta empresa tem todo o serviço muito bem organizado. Ele foi muito moralizado. Eu aprecio muito a COPEL.

CI - Sonho que ainda não conseguiu realizar?

W - O acidente com meu pai (1913) acabou com todos os meus projetos de estudar, melhorar na vida, sonhar. Meu pai ficou cego.

CI - Pai cego quando o Sr. tinha 15 anos...

W - Isso terminou com as perspectivas de realizar algum sonho. Tive que lutar muito e minha mãe passou a ser uma heroína.

CI - Os seus estudos...

W - Três anos de Mackenzie, em São Paulo. Como eu não tinha mais condições de continuar estudando, comecei a ler livros. E li muito. Tive que apelar para a força de vontade. Não havia outro meio.

CI - Filhos, netos...

W - Casei em 1921. Tenho três filhos ainda vivos: o William Sidney, a Zeli e o Reginaldo. Manoel Antonio já é falecido. Tenho 9 netos.

CI - William, sua persistência, força de vontade, disposição para trabalhar e ser útil, com todos esses anos de experiência, nos impressiona e incentiva. É um bonito exemplo.

W - ... (sorrisos).

PONTONI APOSENTOU-SE

Arlindo Honório Pontoni, registro 00105, admitido na Empresa em 15.04.1957, aposentou-se por tempo de serviço, no dia 7 de janeiro último.

Na homenagem simples que lhe foi prestada, o Diretor de Distribuição Carlos Eduardo Gouvêa da Costa disse que "o grande patrimônio que a COPEL tem é o seu pessoal que trabalha e enfrenta com o mesmo espírito de luta as horas boas e difíceis da Empresa. Um dos bons resultados desta política da COPEL é conservar os seus empregados mesmo durante a época das 'vacas magras'."

"Pontoni é um exemplo de trabalho e dedicação. Com o nosso reconhecimento, agradecemos a contribuição que deu para esta Empresa e deseja-

mos felicidades na vida que vai levar daqui para frente", finalizou o Diretor.

SUA CARREIRA

Pontoni nasceu em Curitiba, no dia 31 de dezembro de 1930. Admitido como encarregado de Serviços, em 1957, passou pelas funções de Auxiliar Administrativo e Escriturário Contábil. Em 1973 passou a Assistente Administrativo, cargo que ocupou até a data de sua aposentadoria.

Nos quase 24 anos de serviços prestados à COPEL, Pontoni exerceu suas funções no Departamento Contábil Financeiro, na SCD e STD.



Bacharel Antonio Carlos Romano ski, Engenheiro Carlos Eduardo Gouvêa da Costa e Arlindo Pontoni, quando o Diretor de Distribuição fazia a homenagem da Empresa ao aposentado.



Pontoni recebendo medalha e os cumprimentos do Diretor de Distribuição.

HONRA AO MÉRITO



Amilton Stival recebendo a medalha das mãos do Assistente da DDI, Cândido R. Mendes Pinto. Amilton foi o idealizador da campanha interna da

SRC de prevenção de acidentes com veículos, levada a efeito em 1979. Aparece ainda o Superintendente Regional de Curitiba, José Gonçalves.

OPEP E OPAT

Quem convive mais de perto com o compositor das horas de folga chamado Elídio Ribeiro (participante de diversos festivais de música da região, com muito sucesso), sabe que muita coisa original surge dele. Elídio é empregado da Empresa e tem função de operador. Exerce ainda as funções de secretário da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Centro Regional de Operação de Cascavel, conhecido como Crov.

Essa comissão realizou, no último dia 9 de janeiro, uma super-reunião, encerrando o ano e as atividades preventivistas, lotando as dependências do salão nobre do Colégio Marista. Diversas palestras foram ouvidas, desde a manhã daquele dia, até o seu final, versando, por exemplo, sobre direção defensiva, efeito do campo elétrico no corpo humano, medicina do trabalho, segurança na execução de ensaios, estatísticas, improvisações e acessórios, prevenção de acidentes e retrospectivas.

Foi bem ao final da reunião que Elídio lançou a OPAT. Como é curioso, transcrevo o texto que lançou a OPAT: "OPEP E OPAT. Os membros das Organizações dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) estão preocupados com suas reservas petrolíferas, que são convertidas em dólares e, prevendo o inevitável esgotamento dessa energia rentável, tentam, de várias formas, acumular riquezas significativas, fazendo com que o líquido oleoso, de cor escura e cheio forte, raro e precioso, sofra altas constantes, inquietando sobremaneira a economia mundial.

Enquanto isso, o Centro Regional da Operação e Manutenção Cascavel (CROV) também se vê envolvido e tenta preservar o seu capital mais importante, o HOMEM. Para ele voltam-se as atenções



principais do Governo brasileiro, da Copel e do Crov. Tendo em vista a integridade física, moral e social dos nossos empregados, os membros da Operação de Prevenção de Acidentes do Trabalho (OPAT), na reunião de hoje, resolvem deliberar e lançar a Campanha Ponha um Equipamento de Proteção Entre Você e o Perigo".

Quando Elídio completou seu compromisso como conferencista do encontro, houve aplausos de mais de cinquenta pessoas que estavam presentes. Muitos chegaram perto dele para cumprimentá-lo, simplesmente pela originalidade da campanha e pela forma de comunicação. Aliás, foi com sua participação, também, que meses atrás diversas

agências e diversos setores da Companhia, em todo o Estado, receberam uma folha mimeografada, falando sobre uma extraordinária cobra urutu que todos os dias aparecia na Usina de Guaíra. O final do texto era uma chamada para o uso obrigatório do cinto de segurança.

Tanto esta quanto aquela campanha, de caráter interno mas com diluição pública, pois milhares de famílias tomam conhecimento desses assuntos, propugnam pela preservação da maior riqueza que o nosso Brasil possui, o homem. Preservando-o, procurando evitar que se acidente, estaremos ajudando o desenvolvimento nacional, começando em nossa Empresa.

FORMATURA EM FOZ DO AREIA

PRIMEIRO GRAU

No final de 1979, aconteceu a formatura de 1º grau de 96 alunos do Colégio "Professor Júlio Moreira". O Diretor de Engenharia e Construções, Rogério Roedel Moro, foi o patrono da turma que levou o nome do Professor Celso Luiz Fracaro.



O Patrono entrega o certificado ao 1º colocado da turma, Mário Cezar da Silva;



Diretor Administrativo, Antonio Carlos Romanoski, na entrega dos certificados.

SEGUNDO GRAU

Também em 1979, formaram-se 35 alunos do curso de Assistente de Administração e 17 no de Habilitação Básica em Eletricidade. Todos do Colégio "Professor Júlio Moreira".

Momento em que o Paraninfo José Edésio de Mattos discursava.



Auditório do Cine Eden, quando da formatura dos alunos do Jardim de Infância de Faxinal do Céu.

notícia

FIM DO PETRÓLEO E APROVEITAMENTO DO URÂNIO E DO CARVÃO

Um estudo especial sobre energia, preparado sob os auspícios do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (EUA), prediz que a produção mundial de petróleo provavelmente se nivelará com o consumo — talvez já em 1985 —, e declara que é preciso incrementar rapidamente a energia nuclear e a produção de carvão e de outros combustíveis, para satisfazer a crescente demanda energética.

O relatório, intitulado "Energia: Perspectivas Mundiais 1985-2000", incorpora as conclusões unânimes a que chegaram trinta e cinco líderes empresariais, governamentais e acadêmicos de quinze nações, depois de um intenso trabalho de revisão, que se prolongou por quase três anos. Foi divulgado em entrevistas com a imprensa, realizadas simultaneamente na maioria dos outros quatorze países participantes do Seminário de Estratégias Energéticas Substitutas, patrocinado pelo MIT — Instituto de Tecnologia de Massachusetts. Os participantes do seminário, que também se identifica pela sigla inglesa WAES, foram selecionados em 12 países industriais e em três nações primariamente produtoras de petróleo — México, Irã e Venezuela. Os participantes industriais foram: Estados Unidos, Canadá, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha Ocidental, Itália, Japão, Holanda, Noruega, Suécia e Reino Unido. Os membros do grupo concordaram em trabalhar como indivíduos e não como funcionários representativos de governos ou instituições.

CONCLUSÕES

As conclusões do relatório do WAES, que parecem ter muito em comum com as conclusões a que chegaram o Governo Carter e outros importantes estudos sobre energia, divulgados nos últimos meses, foram: depois de 1985, o suprimento mundial de petróleo já não mais será suficiente para satisfazer a crescente demanda; os chamados combustíveis exóticos, como a energia solar e a cisão nuclear, não estarão disponíveis a tempo de aliviar uma redução antecipada da produção; para resolver o problema do combustível antes do ano 2000, o urânio e o carvão são as duas fontes de energia de que o mundo pode depender mais.

ÁTOMO E CARVÃO

Reconhece o relatório do WAES que suas projeções para a energia nuclear são mais incertas do que as que se referem às outras fontes substitutivas. As prolongadas demoras nos programas de vários países poderiam manter a energia nuclear nos ní-

veis projetados para 1985. Por outro lado — observa o relatório —, maior consciência pública de uma profunda carestia de energia poderá levar a uma reavaliação dos riscos e benefícios da energia nuclear e à decisão de aceitar esses riscos.

O WAES estima que a energia nuclear alcançará um nível mínimo equivalente a 22 milhões de barris de petróleo por dia, no ano 2000, e um máximo equivalente a 43 milhões de barris diários.

O nível baixo baseia-se na suposição de que o carvão será o principal substituto do petróleo, e o nível alto estriba-se na presunção de que a energia nuclear tenha que desempenhar essa função. A energia proveniente da cisão nuclear não estará disponível, comercialmente, até o próximo século, conclui o relatório.

COLAPSO

"Energia Elétrica. Imagine o que acontecerá se ela faltar, não apenas por poucos momentos mas por largos períodos... Escuridão! Privações! Caos!"

Este romance, tão dramático como oportuno,

conta a história de pessoas e acontecimentos que levam a um climax dessa natureza.

Embora ficção, é uma história fantástica-real, tremendamente emocional, porque poderia acontecer... e talvez aconteça... breve."

... e entremeadada nesta história alucinante, há detalhes "íntimos do pouco conhecido mundo da geração de energia elétrica — cada vez mais vital para todos nós."

Assim começa o bestseller "COLAPSO" de Arthur Hailey, autor também de *Aeroporto* e *Automóvel*.

COLAPSO passa-se no Estado da Califórnia (U.S.A.), e apresenta uma realidade americana que poderá ser uma realidade brasileira nos próximos anos.

Não havendo possibilidade de construção de usinas hidrelétricas, a empresa particular tem que construir mais e mais usinas nucleares e térmicas. Organizações de Meio Ambiente não aceitam essa idéia e, recebendo o apoio dos meios de comunicação local, impingem pesadas críticas à concessionária.

Portanto, de um lado está a realidade premente de encontrar outra alternativa para a geração de energia elétrica que não seja de origem hidráulica; do outro, a resistência dos defensores do meio ambiente impedindo qualquer movimentação nesse sentido.

O livro retrata, a certa altura, episódio semelhante ao ocorrido na região Sul do Brasil em 1978, com a estiagem e a beira do colapso energético.

anote

Publicamos, a seguir, o extrato da NOTIFICAÇÃO DEF-001/80, que trata do Imposto de Renda e Proventos de Qualquer Natureza na Fonte.

1 — ASSALARIADOS

1.1 - O Imposto de Renda a ser descontado na fonte, dos rendimentos do trabalho assalariado, no exercício de 1980, será calculado de acordo com a seguinte tabela:

Classe de Renda Líquida Mensal	Alíquota	Parcela a Deduzir
Cr\$		Cr\$
Até 15.001,00	Isento	—
De 15.001,00 a 22.000,00	10%	1.500,00
De 22.001,00 a 30.000,00	12%	1.940,00
De 30.001,00 a 42.000,00	16%	3.140,00
De 42.001,00 a 66.000,00	20%	4.820,00
De 66.001,00 a 106.000,00	25%	8.120,00
De 106.001,00 a 150.000,00	30%	13.420,00
Acima de 150.000,00	35%	20.920,00

1.2 - Para determinação da renda líquida mensal, sujeita ao desconto do Imposto de Renda na Fonte, serão permitidas as seguintes deduções:

- Encargos de família, à razão de Cr\$ 1.700,00 (um mil e setecentos cruzeiros), por dependente;
- Contribuição para institutos e caixas de aposentadorias e pensões ou outros fundos de beneficência;
- Contribuição sindical e outras contribuições para entidades representativas de classe;
- Contribuição para a Fundação Copel;
- Pensões alimentícias pagas em virtude de sentença judicial definitiva;
- Importância equivalente a de 2 (dois) dependentes, a partir do mês

em que o contribuinte completar 65 anos de idade (ADN 2/76 e IN 73/77 — Inciso II, letra b).

1.3 - Dependentes

Só terão direito a deduzir as parcelas referentes aos dependentes o cabeça do casal, viúvo(a), desquitado(a), quando tiverem a guarda dos filhos.

2 — DEMAIS PRESTADORES DE SERVIÇOS — PESSOAS FÍSICAS

As importâncias pagas ou creditadas a pessoas físicas, a título de comissões, corretagens, gratificações, honorários, direitos autorais e de remuneração por quaisquer outros serviços prestados, bem como os rendimentos pagos ou creditados a vendedores, viajantes comerciais, corretores ou representantes comerciais autônomos sem vínculo empregatício, ficam sujeitos à retenção do imposto na fonte, como antecipação, mediante aplicação de alíquota indicada na Tabela abaixo:

Rendimentos Mensais	Alíquota	Parcela a Deduzir
Cr\$		Cr\$
Até 5.001,00	Isento	—
De 5.001,00 a 10.600,00	6%	300,00
De 10.601,00 a 21.200,00	8%	512,00
De 21.201,00 a 31.600,00	10%	936,00
De 31.601,00 a 52.800,00	15%	2.516,00
De 52.801,00 a 79.200,00	20%	5.156,00
De 79.201,00 a 105.600,00	25%	9.116,00
Acima de 105.600,00	30%	14.396,00

2.1. REEMBOLSO DE CONTRIBUIÇÃO AO IAPAS

- Incide o Imposto de Renda na Fonte sobre o valor do reembolso de Contribuição Previdenciária pago pela Empresa ao prestador de serviço autônomo, comprovadamente inscrito no IAPAS.
- O valor do referido reembolso deverá ser adicionado ao pagamento e, em seguida, aplicar-se-á a Tabela progressiva.

A INFORMAÇÃO E O CONTROLE

Sem querer discutir se foi o ovo ou a galinha quem surgiu primeiro, o fato é que não é possível controlar sem informações, como também não há informações se não há o que controlar.

A informação, para existir como um dado significativo que oriente a ação, precisa ter alguma correlação com parâmetros já definidos.

Assim, a simples enunciação de que está chovendo pode ou não ser informação, conforme o grau de interesse que desperte nas pessoas. Se num domingo, por exemplo, alguém está disposto a levantar-se só na hora do almoço e outro aprontando-se para ir à praia, a notícia de que, pela manhã, vai chover possivelmente só terá significado para o último.

Estamos diante, portanto, de dois conceitos profundamente interligados. O primeiro, de que a informação contém dados significativos para uma ação; o segundo, de que a significação desses dados é relativa a um juízo, a uma medida de valor a que chamamos parâmetro — no nosso exemplo, a crença de que praia com chuva não é algo bom.

Note-se, também, que a comunicação realiza-se em quem a recebe. Se a idéia comunicada, por mais clara que seja para quem a emite, não alcança, como pretendia, a pessoa a quem foi dirigida, não houve comunicação.

Com essas colocações, já podemos visualizar como é complicado criar informações e controles quando quem as analisa ou os exerce é um ser humano.

Para máquinas é muito simples determinar o que será considerado parâmetro, quais os seus limites aceitáveis, os desvios a serem corrigidos e as ações corretivas aplicáveis. Basta defini-los e indicar quais os dados com que devem ser alimentadas.

Porém, com seres humanos, é preciso considerar os aspectos psicológico, sociológico e técnico que cada controle e cada dado significativo envolvem para seu funcionamento. Exemplificando, temos: é preciso que a pessoa esteja em boas condições físicas, que aceite como válido aquele controle, que perceba o significado do dado que lhe é enviado, que o controle tenha validade também para o grupo humano que é afetado por ele e que tecnicamente seja adequado aos fins que objetiva.

As dificuldades começam quando alguns controles se sobrepõem a outros, quando os dados enviados não são tão significativos para quem os recebe como para quem os envia, ou quando as ações corretivas não são aceitas pela maioria ou por um grupo expressivo do meio no qual produzem seus efeitos.

Um exemplo simples. *É proibida a entrada de estranhos ao serviço.*

Como estranhos, deve-se entender os que não fazem parte da equipe que trabalha no local. Porém, quem aplica a regra, exerce o controle — é o porteiro. Ele é quem define se a pessoa é ou não estranha, em primeiro lugar, para ele, e não ao serviço. O problema agrava-se, de um lado, na medida em que pessoas deixam de ser estranhas para ele e não pertencem à equipe. Vendedores, por exemplo. De outro, pessoas consideradas muito importantes, e que são estranhas para ele, devem passar pela identificação, pois ele não as conhece!

A informação que deveria receber o porteiro, seria a apresentação de um documento qualquer, exigido sempre, de todos.

Como a regra vai sendo "arredondada" pelos participantes do processo, acaba havendo desgastes pessoais mútuos, e o que é pior — a ineficiência do sistema.

Usemos o mesmo exemplo para o caso de sobreposição de controles. Colocamos outra portaria, depois da primeira, e que também exija a apresentação do documento. Alguns do grupo não gostarão, outros acharão um absurdo, e con-

forme o número ou importância dos desgostos, tal controle ou não funcionará porque o 2º porteiro também acha tolice, ou será eliminado.

No caso de eliminação, com conhecimento da empresa, esta assume o risco, se é que ele existe. Porém, quando por um consenso dos participantes, o controle não é ativado, a empresa corre o risco sem estar preparada para as conseqüências dele advindas.

O grande paradoxo que se cria com os controles é exatamente este. Quanto mais controles existirem e menos confiança as pessoas tiverem umas nas outras, tanto mais os controles serão rígidos, tanto mais pessoas desejarem ludibriá-los e tanto menos a direção tomará conhecimento do que realmente está acontecendo.

Aqui aparece fortemente o aspecto psicológico do problema. Os controles devem ser parte do sistema que pretende controlar, não podem ser estranhos a ele. A atividade produtiva será reduzida na medida em que as pessoas se sintam, a seu ver, controladas desnecessariamente. Em especial, se o controle é exercido por órgão ou pessoas que não participem daquela atividade.

Para que seja evitado todo um conjunto de problemas advindos de um controle mal formulado, algumas regras práticas devem ser obedecidas:

1º — Relevância:

É preciso existir tal controle? Não há outros que façam a mesma coisa? Outros podem ser eliminados? A coisa controlada é realmente importante?

2º — Economicidade:

O controle que desejamos será economicamente interessante? Os custos da sua existência são menores do que o prejuízo que se pretende evitar?

3º — Adequabilidade:

O grupo no qual será aplicado aceita bem a idéia? Há motivação suficiente para que não se precise "controlar o controlador"? Os efeitos da própria existência do controle são os esperados? E as ações advindas dele têm os efeitos desejados? Não estão sendo criados "anticorpos" no que foi planejado?

4º — Precisão:

O controle está bem definido? Há ações corretivas já combinadas no caso de desvios?

5º — Oportunidade:

É o caso de se aplicar tal controle no momento? As informações chegam no tempo certo para que possa ser exercido com oportunidade?

6º — Tendência:

O controle mostra uma tendência de desvio? Para pior e para melhor? As ações corretivas estão graduadas para resolvê-los? A situação normal pode continuar sem que o controle a dificulte ou atrase?

7º — Padronização:

O controle mantém um padrão geral com os demais controles existentes? É compreensível pela maioria dos envolvidos?

É evidente que tais regras não esgotam o

A Biblioteca dispõe das seguintes publicações que tratam do assunto:

Billar, G. R. A necessidade de informação para o administrador. IDORT, São Paulo, 40 (469/470): 6, mar./abr. 1971.

Koontz, H. & O'Donnell, C. Princípios de administração. São Paulo, Pioneira, 1971. 2v.

Reunião Brasileira de Ciência da Informação, 1., Rio de Janeiro, 1975. Anais. Rio de Janeiro, IBICT, 1978, 2v.

Thayer, Lee O. Princípios de comunicação na administração. São Paulo, Atlas, 1972. 376p.

assunto, são apenas alguns "parâmetros" também. O que é importante para a criação de controles e para a verificação dos já existentes é não perdemos de vista os objetivos da empresa.

Qual é o seu negócio? Exceção feita às empresas do tipo de auditoria, não é negócio da empresa fiscalizar ou controlar atividades. O seu negócio é a própria atividade e se a puder realizar sem custos de controles, melhor!

Daí porque, cada controle deve ser examinado sob esse prisma.

Afinal, o negócio, na maioria das vezes é produzir, não controlar!

livros/revistas

AQUISIÇÕES DA BIBLIOTECA

DESENVOLVIMENTO DE EXECUTIVOS

ADMINISTRANDO a crise da meia-idade. 1978. 33 p.

ADMINISTRANDO o seu tempo. 1977. 22 p.

A GERÊNCIA e o computador. 177. 27 p.

LÍDERES: uma espécie em extinção? 1978. 26 p.

A PRÁTICA dos sistemas de planejamento. 1977. 36 p.

DOCUMENTAÇÃO. CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

FONSECA, E. N. da Problemas de comunicação da informação científica. 1973. 140 p.

ROBREDO, J. Documentação de hoje e de amanhã. 1978. 171 p.

ENERGIA ELÉTRICA

LUZ, Douglas Souza. Importância do aproveitamento do rio Iguaçu e da integração elétrica das regiões sul e sudeste. 1979. 40 p.

HIDROLOGIA

SOUZA PINTO, Nelson L. de et alii. Hidrologia básica. 1976. 278 p.

MADEIRA — BRASIL

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. Fichas de características das madeiras brasileiras. 1978. 1 v.

MATERIAIS

MOURA, R. A. Sistemas e técnicas de movimentação e armazenagem de materiais. 1979. 655 p.

SÁNCHEZ ESTRELLA, G. Manual de material. 1977. 448 p.

MICROFILMAGEM

ANDRADE E SILVA, A. P. de., ed. Tecnologia dos filmes para microfilme. 1977. 83 p.

DORFMAN, H. H. Como fazer corretamente o processamento de microfilmes. 1978. 55 p.

DORFMAN, G. H. Padrões de qualidade na microfilmagem. 1978. 107 p.

segurança

DO MANUAL

Módulo: Segurança e Bem-Estar;
Assunto: Trabalhos em Linhas e Redes de Distribuição.

TRABALHOS EM QUADROS DE MEDIÇÃO

Deverão ser observados os seguintes ítems:

— Precaver-se contra a formação de curtos circuitos, uma vez que, geralmente, os serviços são executados com o quadro energizado, e a distâncias envolvidas entre "terra" e partes vivas são pequenas.

— Verificar as condições de isolamento das ferramentas, e calçar as luvas, antes de iniciar os serviços.

— Observar com atenção os esquemas de ligação, e as condições existentes, com o objetivo de evitar inversões na entrada e saída dos medidores, bem como corrigir possíveis erros anteriores.

POSIÇÕES PARA TRABALHOS

É comum os trabalhos em quadros ou em cabines de medição exigirem posições incômodas e sujeitar o elemento a maiores riscos. Assim sendo, trabalhos no interior de cabines, em cima de escadas, para instalação ou retirada de transformadores de medida ou outro material ou equipamento exige sempre um planejamento e cuidados especiais para sua execução.

Trabalhos em quadros de medição muito baixos, e mesmo em cabines de transformadores, exigem posições às vezes bastante desfavoráveis, razão pela qual deve-se evitar esbarrões em equipamentos ou paredes.

CUIDADOS COM APARELHOS ENERGIZADOS OU DEFEITUOSOS

Equipamentos energizados ou máquinas funcionando exigem precauções extras. Cuidados especiais são necessários, mesmo que a natureza do trabalho a executar seja simples, pois apenas a permanência nas proximidades de uma máquina em movimento é suficiente para aumentar os riscos do local.

Equipamentos com defeitos como, por exemplo, quadros de distribuição, os quais para a localização do problema exigem testes, aumentam os riscos do local, razão pela qual, nestes casos, a precaução de um método de testes adequados, bem como um correto planejamento do trabalho devem ser adotados.

Bancos de capacitores das instalações elétricas deverão ser sempre desligados, após o desligamento da derivação, evitando-se assim eventuais descargas de energia provenientes dos capacitores.

LEITURAS DE MEDIDORES

O maior problema deste tipo de atividade é o ataque de cães bravios. Como medidas preventivas deve-se tomar as seguintes precauções:

— Verificar no talão de leitura a existência de cão na propriedade;

— Em caso de existência de cão, somente adentrar à residência na presença do proprietário. Não sendo possível, a leitura deverá ser estimada.

dos jornais

FUMANTES ANÔNIMOS

UMA AJUDA PARA DEIXAR O CIGARRO

"Depois de parar de fumar, comecei a sentir os sabores", "cheguei a mudar de emprego para abandonar o cigarro", estes são alguns depoimentos de pessoas que participam, em Porto Alegre-RS, das reuniões semanais do grupo dos fumantes anônimos, que tem como único objetivo congregar os tabagistas interessados em largar o vício e que sozinhos, não conseguiram.

Quem espera encontrar fórmulas mágicas ou remédios miraculosos para deixar de fumar, certamente se decepcionará ao participar das reuniões. Nada é imposto, o fumante que pretende abandonar seu vício, simplesmente terá que se conscientizar de que o cigarro lhe está sendo prejudicial e, a partir daí, o primeiro passo foi dado. Esta conscientização é conseguida através da troca de experiências com outras pessoas que vivem o mesmo problema e com depoimentos de fumantes que estão tentando largar o cigarro.

O grupo dos fumantes anônimos, em Porto Alegre, surgiu em 1975, graças à iniciativa de um ex-integrante dos alcóolatras anônimos, um homem de meia-idade e funcionário da Justiça Federal, que se identifica apenas como Dario — o anonimato é uma norma do grupo. Um companheiro seu, também dos alcóolatras anônimos, lhe mostrou um artigo publicado numa revista sobre "maneiras fáceis de deixar de fumar" em que notou, pela primeira vez, a utilização do termo "fumante anônimo".

Deixei de fumar há 10 anos. Por medo.

A partir daí, ele começou a perceber que as pessoas se interessavam muito por palestras sobre o assunto e começou a reunir os fumantes, através de anúncios publicados nos jornais. Este homem,

desde a fundação, coordena as reuniões semanais do grupo e ele mesmo já foi "fumante inveterado", consumindo quase duas cartelas de cigarros por dia, e largou o vício há 10 anos, "por medo", porque uma vez escarrou sangue, que ele considerou ser sinal de alguma moléstia grave.

As reuniões dos fumantes anônimos ainda se desenvolvem com um pequeno grupo de participantes, "talvez por inibição, ou porque ainda não despertaram para o problema", salientou o Sr. Dario. A média de idade dos que vão aos encontros é de 30 anos e segundo o coordenador do grupo, "é relativamente grande o número de pessoas que aparecem em apenas uma reunião". Para ele, isto acontece porque muitos procuram os fumantes anônimos em busca de remédio para deixar o cigarro, quando "a solução está dentro de cada um".

O fumante que participa pela primeira vez da reunião, recebe uma ficha com depoimentos de pessoas que pararam de fumar e os métodos pelos quais conseguiram isto. Recebe também uma "ficha de estímulo", de cor verde — cor da esperança — que é a forma de ligar o fumante ao grupo e lembrá-lo dos encontros semanais. Nas reuniões também funciona o método da cadeira, onde cada um, senta e relata aos outros o seu problema com o cigarro e o que está fazendo para deixar de fumar.

Não há métodos específicos para largar o vício, e sim, conselhos para aqueles que estão realmente dispostos a parar de fumar. Segundo o Sr. Dario, a melhor maneira de um fumante inveterado largar o cigarro, "é parar bruscamente". Contudo, para muitos, isto é difícil. Um dos conselhos é que toda a vez que a pessoa tiver vontade de fumar, "respire profundamente, por três vezes, porque ao encher os pulmões de ar, o ritmo cardíaco acelerará e a sensação será a mesma provocada pelo cigarro".

Outras sugestões são a realização de exercícios físicos e, após o banho, para descontinizar, friccionar bem o corpo com uma toalha, para ativar a circulação. Também é aconselhável mascar gengibre, que tem sabor parecido com a nicotina, "mas que não é prejudicial à saúde".

Como a maioria dos tabagistas tem o hábito de fumar após as refeições, é aconselhável que, em vez de acender um cigarro, lave a boca, ou modifique seus hábitos, lendo um livro, fazendo palavras cruzadas ou qualquer coisa diferente do que está acostumada a fazer, pois isto ajudará a esquecer o cigarro.

Quando o fumante sente que já está em condições de largar completamente o cigarro, pois já conseguiu uma diminuição gradativa do vício, ele escolhe o dia D, em que parará de uma vez. Este dia é marcado pelo coordenador em uma ficha e, após 30 dias, se a pessoa conseguiu vencer a batalha contra o fumo, recebe, então, uma ficha rosa — cor do pulmão sadio — e, com isto é assumido o compromisso moral com o grupo de que não voltará a fumar.

(Jornal do Brasil, 21.07.79)

CRIANÇAS NO BANCO DE TRÁS — SEMPRE





**O maior
capital
que você tem
é você
mesmo.**

Agindo com
atenção, observando
as normas e regras
de trabalho e usando
os equipamentos
de segurança, você
estará zelando pela
preservação de seu
maior patrimônio.
O seu corpo.
Você mesmo.

Quando você sofre um acidente, toda a comunidade também sofre.
Colabore para que este seja um ano de muita alegria e nenhum acidente.

Cuide-se.

COPEL  CAMPANHA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES

CENTRAL DE FOZ DO AREIA DETERMINOU DESATIVAÇÃO DA USINA SALTO GRANDE DO IGUAÇU

Em 1977, quando Salto Grande do Iguaçu completava 10 anos de operação, este jornal (edição julho/agosto/77) fez reportagem a respeito e dizia:

"Salto Grande do Iguaçu tem uma história que vale a pena ser lembrada, pela sua criação e pelo seu desaparecimento. A criação, porque foi a primeira usina construída pela COPEL no Iguaçu, desbravando as margens e desafiando o grande rio. A tecnologia começou a planejar, a desmatar, a impor serviços, e construir a usina que seria apenas a primeira de uma série que hoje é propedêutico de desafios como Foz do Areia. Pelo seu desaparecimento, por que vai dar lugar à represa de uma usina que vai usar uma tecnologia mais avançada, mais complexa e que vai gerar 2.511.000 kW para a COPEL e para o Paraná".

E finalizou:

"Após 10 anos de atividades ininterruptas, passando por dificuldades, gerando energia elétrica e levando os benefícios da eletricidade a muitos paranaenses, Salto Grande do Iguaçu, agora, cumpriu



A usina, no dia da desativação total.

sua missão. Deverá ser alagada pelas águas da represa de Foz do Areia, bem maior, mais moderna, mas que também vai gerar energia elétrica como a pequena SGI que terá, então, sua missão cumprida..."

DATA TRISTE

"Lembro bem" — diria mais tarde um operador —, "foi dia 19 de dezembro de 1979. Veio chegando gente, mais gente, jornalista e até fotógrafo. Era o último dia da primeira usina da COPEL. E foi até triste..."

Efetivamente, a usina Salto Grande do Iguaçu, colocada em operação, pela COPEL, em 28.09.67, vai ter sua Casa de Força, inundada pelo reservatório de Foz do Areia. A usina foi, na época, um grande empreendimento da Empresa e desempenhou significativo papel no abastecimento energético do Estado, sobretudo nas regiões de União da Vitória, Irati e Ponta Grossa, além de Bituruna, Cruz Machado, São Mateus do Sul, Mallet, Paulo Frontin, Rio Azul, Rebouças, Palmas, General Carneiro, São João do Triunfo, Teixeira Soares, Paula Freitas e Porto Vitória além de participar do sistema interligado Estadual.

MAIOR FORÇA

O crescimento econômico do Estado na última década e a evolução da demanda de energia elétrica determinaram que a COPEL passasse a operar numa nova e mais ampla escala para atender aos requisitos do Paraná de hoje e dos próximos anos.

Assim é que Salto Grande do Iguaçu, com 15,2 MW de potência instalada, representa pouco mais de meio por cento da potência total de Foz do Areia com seus 2.511 MW. Cada uma das seis unidades geradoras de Foz do Areia terá potência equivalente a 30 vezes o total da potência de SGI. Se de um lado a desativação de uma usina que desempenhou papel importante no desenvolvimento do Estado pode causar preocupação, de outro, a razão pela qual ocorrerá sua inundação, abre novas e amplas perspectivas à população paranaense quanto ao progresso, ao conforto e à segurança de um vigoroso crescimento econômico e social.

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

As quatro máquinas e todo o material possível de ser retirado do local, foram vendidas para as Centrais Elétricas de Goiás — CELG. O material já foi transportado para Goiás e será instalado na Usina de Balsas Mineiro, localizada no rio Balsas, às margens do Tocantins, e vai fornecer energia a Porto Nacional, cidade mais importante da região Nordeste daquele Estado.

Segundo o Engenheiro Almir Lopes Costa, da firma de consultoria da CELG, "as máquinas e os

equipamentos adquiridos estão bem conservados e podem ser utilizados por mais 30 a 50 anos. A potência da usina de Balsas será de 20MW, enquanto que em Salto Grande do Iguaçu chegou a atingir 16 MW".

OS EMPREGADOS

Quase todos os empregados da usina SGI sentiam-se desolados por ter que deixar a hidrelétrica, onde viviam num padrão similar a uma comunidade, dispondo até mesmo de ensino primário para seus filhos e transporte para escolas de nível secundário.

As moradias, de muito bom nível, eram cedidas pela COPEL.

A própria Empresa encarregou-se de remanejar os empregados para outras comunidades, concedendo-lhes antes o direito de escolher o local para onde preferiam ser transferidos.

Mas em qualquer nova comunidade mantida pela Companhia eles reencontrarão a mesma harmonia, o mesmo conforto e os mesmos recursos de que desfrutavam em SGI; a velha usina passou a ser apenas recordação, a enriquecer experiências e memórias dos que lá estiveram.



Momento da desativação da central, efetuada pelo Diretor Antonio Soares Diniz.



A casa de força já sem as unidades I e II.

COPEL PARTICIPA NA VACINAÇÃO CONTRA A PÓLIO

Unindo-se à campanha e ao esforço do Governo do Estado para imunizar as crianças da epidemia de poliomielite que se expandiu pelo sul do Brasil, a COPEL controlou vários postos de vacinação, distribuídos em diversos bairros da capital.

Além de cinco postos fixos, usou quatro carros

volantes, percorrendo as ruas à disposição da população, principalmente das favelas.

Estendendo-se de 10 a 31 de janeiro, em sua primeira etapa, a campanha foi além das expectativas. Ao todo, 16.714 crianças foram vacinadas nos postos de atendimento da Empresa. A segunda dose será dada em 29 de março, enquanto que a terceira, no dia 24 de maio.

