

COPEL

ANO XI - Nº 70 - MAIO/JUNHO - 1980

INFORMAÇÕES

FOZ DO AREIA EM FASE DE CONCLUSÃO | 5

O NÍVEL DO RESERVATÓRIO JÁ ULTRAPASSOU OS 120 m EM SUA MAIOR PROFUNDIDADE



I SEMINÁRIO DE APLICAÇÕES APL | 8



O Diretor de Distribuição Carlos Eduardo Gouvêa da Costa no momento em que abria o Seminário.

APOSENTADOS | 6/7



Janusz e sua ecologia particular (pág. 6).

Carvão: Brasil e França assinam protocolo de cooperação



Ao final da reunião, o Presidente Douglas Luz cumprimenta o Ministro Cesar Cals.

Foi assinado no dia 20 de maio último, em Brasília, um protocolo do acordo de Cooperação Tecnológica e Industrial, entre os Governos do Brasil e da França, destinado à valorização dos recursos de que dispõe o Brasil no campo do carvão. O documento foi firmado pelo Ministro Cesar Cals, das Minas e Energia, e o embaixador francês Jean Béliard. O Engenheiro Douglas Souza Luz, Presidente da COPEL, prestigiou o acontecimento que contou ainda com a presença de inúmeras autoridades brasileiras. O acordo franco-brasileiro, de que faz parte este protocolo, abrange os projetos e operações visando à prospecção, extração e processamento dos produtos minerais, beneficiamento do carvão (coqueificação, geração de eletricidade e gaseificação), e mesmo beneficiamento de xistos e resíduos.

O protocolo prevê intercâmbios regulares de informações relativas às tecnologias industriais de que dispõem as duas partes, e de listas de tecnologias suscetíveis de apre-

sentar interesse comum; promoção de intercâmbio de tecnologias industriais, notadamente entre pequenas e médias empresas; indicações em favor de operações integradas em que se associem os agentes financeiros públicos e privados dos dois países, concernentes à tecnologia, investimentos, exploração industrial e comercial.

A COPEL também deverá beneficiar-se do referido protocolo, tendo em vista o seu programa para o uso do carvão e que prevê a instalação de usinas de gaseificação no Paraná nos próximos anos, em substituição ao óleo combustível industrial.

GRUPO SETORIAL

Ficou constituído, a partir da assinatura do protocolo, um Comitê intitulado "Grupo Setorial do Carvão", subordinado à Comissão Econômica para o Comércio e a Indústria — criada em 06.11.75 — a partir de um comunicado conjunto.

Assim, as duas partes convencionaram a "busca e desenvolvimento da cooperação visando a produção de carvão para transformação em vapor, em seus diferentes aspectos, investimentos tecnológicos, financeiros e de formação; cooperação com vistas a contribuir para um programa geral de exploração sistemática das jazidas carboníferas e para a avaliação do processamento dos produtos extraídos; cooperação econômica no campo das centrais térmicas de carvão com alto teor de cinza; desenvolvimento da cooperação para a utilização de gasôgenios e, de modo geral, do carvão de lenha".

A COPEL solicitou a inclusão de um representante permanente no Grupo Setorial do Carvão, indicando o Engenheiro Luiz Roberto Dantas Bruel.

Nesse sentido, Brasil e França estão unindo ainda mais os esforços a fim de resolver em comum as dificuldades ligadas à crise energética, e desenvolver, para essa finalidade, a cooperação bilateral no campo do carvão.

COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA



COPEL

COPEL
INFORMAÇÕES

Boletim bimestral editado pela Assessoria de Relações Públicas — ARP
Editoria e Arte Rua Coronel Duleídio 800, 10º andar — 80.000 CURITIBA PARANÁ
Editor Responsável Rubens R. Habitzreuter — CONRERP Nº 342

Hidrelétrica Segredo já tem protocolo Brasil - França



Concepção artística de Segredo.

Foi assinado em 29 de abril findo, no Ministério do Planejamento, em Brasília, um protocolo financeiro entre os Governos do Brasil e da França, pelo qual este País coloca à disposição do Brasil um financiamento no valor total de 500 milhões de dólares (aproximadamente 80 por cento em "Suppliers Credits") para execução de obras hidrelétricas a cargo da Companhia Paranaense de Energia - COPEL, relativamente à Usina Segredo, e da Companhia Energética de São Paulo - CESP.

O acordo financeiro entre os dois países para o financiamento desses projetos foi assinado pelo Ministro da Fazenda Ernane Galvêas e pelo Diretor do Tesouro da França Charles Candessus, em cerimônia que contou com a presença do Ministro Delfim Neto, do Planejamento, Eliseu Rezende, dos Transportes, e do Secretário de Estado do Ministério das Relações Exteriores da França, Olivier Stirn, além do Presidente da COPEL Douglas Souza Luz e do Diretor Econômico-Financeiro Paulo Procopiak de Aguiar, Diretores da CESP e outras autoridades.

Olivier Stirn salientou que a colaboração financeira francesa, no valor de 500 milhões de dólares a projetos brasileiros, começou a ser estudada, em sua maior parte, há 18 meses, quando da visita do Presidente Giscard D'Estaing ao Brasil. Acentuou que os acordos assinados "são bons auspícios para a viagem que o Presidente Figueiredo realizará à França em janeiro do próximo ano".

A inclusão da Usina Segredo no referido protocolo representa para o Governo do Estado do Paraná a garantia da continuidade de execução das grandes hidrelétricas do rio Iguçu, uma das metas prioritárias do Governador Ney Braga, ensejando desta forma a auto-suficiência do Estado na geração da energia elétrica. Exemplo disto são as obras atualmente em curso na Usina Foz do Areia (2.511.000 kW), cujo início de operação comercial, previsto para outubro deste ano, está plenamente confirmado pela COPEL, de acordo com o cronograma inicial do empreendimento.

ASSEMBLÉIA DE GOVERNADORES



Douglas Souza Luz e Paulo Procopiak de Aguiar participaram, de 14 a 16 de abril, da XXI Reunião Anual de Assembléia de Governadores, do BID.

A Reunião aconteceu no Rio de Janeiro e dela fizeram parte representantes de todos os países membros do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID. A COPEL esteve presente, como cliente do Banco, representada pelo Presidente e Diretor Econômico-Financeiro.

DOUGLAS FAZ PALESTRA A ROTARIANOS DE PONTA GROSSA



O Presidente da COPEL proferiu, a 24 de abril, palestra sobre "A Energia para o Desenvolvimento da Paraná", a convite do Rotary Clube de Ponta Grossa. Esteve acompanhado do Diretor de Distribuição Carlos Eduardo Gouvêa da Costa, do Assessor de Relações Públicas Rubens Roberto Habitzreuter, do Superintendente Regional Elmar Lopes, e prestigiaram a palestra, além de inúmeros rotarianos, diversos empregados da Regional de Ponta Grossa.

Copel vai construir também a usina de Salto Caxias

O Presidente da República outorgou concessão à COPEL, para a construção da hidrelétrica Salto Caxias, no rio Iguaçu, situada abaixo de Salto Osório.

A Usina de Salto Caxias faz parte do Plano 95 da Eletrobrás, empreendimento pretendido há tempo pela COPEL. O Governador Ney Braga recebeu telex do Ministro das Minas e Energia Cesar Cals, confirmando a concessão para a concessionária Paranaense. É consequência, principalmente, do empenho pessoal do Governador que, desde que assumiu o Governo do Estado, vinha se dedicando de maneira relevante, no sentido de trazer para o Paraná, através da COPEL, os aproveitamentos remanescentes do rio Iguaçu. Caxias é a segunda concessão obtida na atual gestão. Em dezembro último o Presidente João Figueiredo outorgou à COPEL a Usina Segredo.

A usina de Salto Caxias situa-se depois de Salto Osório, e deverá ser o penúltimo aproveitamento do rio.

SALTO CAXIAS

A Usina será localizada no local chamado Salto Caxias, entre os municípios de Capitão Leônidas Marques, Salto do Lontra e Realeza, no Sudoeste do Estado, na Foz do rio Cotegipe.

A potência final instalada na usina será de 1.500 MW, com seis unidades geradoras de 250 MW cada.

Em função da larga e plausível experiência da Empresa, com a construção da Usina Foz do Areia, Caxias também terá barragem de enrocamento compactado com face de concreto e contará com altura de 74 metros e 1.000 metros de comprimento na crista.

O reservatório terá uma extensão de 76 quilômetros e uma área inundada de 124 quilômetros quadrados, com capacidade de armazenamento de mais de 3 bilhões de metros cúbicos.

ESCAVAÇÕES

As escavações para a construção da Usina de Caxias ultrapassam os 6,2 milhões de metros cúbicos, dos quais 1.200.000 m³ de escavação comum e 5.050.000 m³ em rocha.

Mais de 450.000 metros cúbicos de concreto serão utilizados, enquanto que o enrocamento da barragem terá um volume superior a 4.500.000 m³.

ATOS DO PODER EXECUTIVO

Decreto nº 84.680, de 02 de maio de 1980.

Outorga à Companhia Paranaense de Energia - COPEL concessão para o aproveitamento

da energia hidráulica de um trecho do rio Iguaçu, nos Municípios de Capitão Leônidas Marques, Salto do Lontra e Realeza, Estado do Paraná.

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 81, item III, da Constituição nos termos dos artigos 140, 150 e 164, letra "a" do Decreto nº 24 643, de 10 de julho de 1934, e tendo em vista o que consta do Processo MME nº 704 338/75,

DECRETA:

Art. 1º - É outorgada à Companhia Paranaense de Energia - COPEL concessão para o aproveitamento da energia hidráulica de um trecho do rio Iguaçu, situado entre Salto Osório e o local do aproveitamento de Salto Caxias, nos Municípios de Capitão Leônidas Marques, Salto do Lontra e Realeza, Estado do Paraná.

§ 1º - A energia produzida se destina ao serviço público de energia elétrica em sua área de atuação e suprimento a outros concessionários, quando autorizado.

§ 2º - A concessionária fica autorizada a estabelecer o sistema de transmissão necessário, mediante a prévia aprovação do projeto.

Art. 2º - A concessionária concluirá as obras no prazo que for fixado no despacho de aprovação do projeto definitivo, executando-as de acordo com o mesmo, com as modificações que forem autorizadas, se necessárias.

Art. 3º - A inobservância do prazo fixado no artigo 2º sujeitará a concessionária às penalidades previstas na legislação de energia elétrica em vigor.

Parágrafo único - O prazo referido poderá ser prorrogado por ato do Diretor da Divisão de Concessão de Águas e Eletricidade, do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica.

Art. 4º - A concessão de que trata o presente Decreto vigorará pelo prazo de 30 (trinta) anos.

Parágrafo único - Findo o prazo da concessão, os bens e instalações que, no momento, existirem em função dos serviços concedidos, revertirão à União.

Art. 5º - A concessionária poderá requerer que a concessão seja renovada, mediante as condições que vierem a ser estipuladas.

Parágrafo único - A concessionária deverá en-

trar com o pedido a que se refere este artigo até 6 (seis) meses antes do findar o prazo de vigência da concessão, sob pena de seu silêncio ser interpretado com assistência da renovação.

Art. 6º - Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 02 de maio de 1980;
159º da Independência e 92º da República.

JOÃO FIGUEIREDO
Cesar Cals Filho

CARACTERÍSTICAS

MEIO AMBIENTE

Hidrologia	
Bacia Hidrográfica	58.500 km ²
Vazão média de longo período.	1.230 m ³ /s
Vazão natural decamilenar.	28.100 m ³ /s

Geologia
É constituída por um substrato de rochas basálticas, recoberto por uma camada de solos e rocha alterada.

USINA - OBRA PRINCIPAL

Potência instalada (final) 1.500 MW

Desvio do Rio	
Número de adufas (passagens provisórias no Vertedouro)	8
Altura	15 m
Largura	6,4 m

Barragem	
De enrocamento com face de concreto	
Altura máxima	74 m
Comprimento na crista	1.000 m
Enrocamento	4.530.000 m ³

Reservatório	
Área inundada	124 km ²
Extensão	76 km
Volume total acumulado	3.150 x 10 ⁶ m ³
N.A. máximo normal	325 m

Vertedouro I	
Número de comportas radiais	4
Dimensões de cada uma	17,5 x 20,0 m
Descarga máxima com dois metros de sobrecarga	16.000 m ³ /s

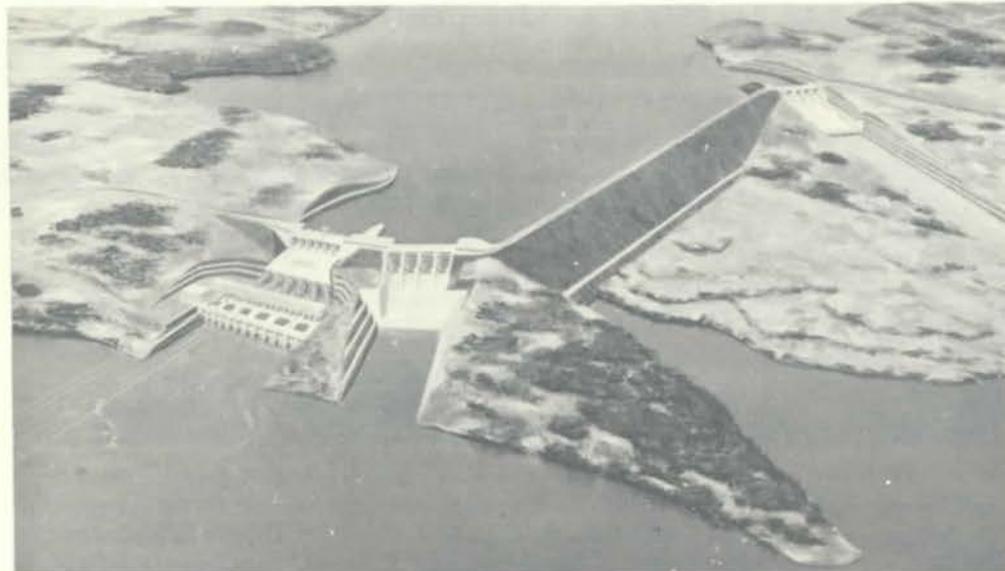
Vertedouro II	
Número de comportas radiais	4
Dimensões de cada uma	17,5 x 20,0 m
Descarga máxima com dois metros de sobrecarga	15.700 m ³ /s

Tomada d'água	
Número de comportas	6
Dimensões das comportas	9,5 x 9,5 m

Conduitos Forçados	
Número	6
Diâmetro interno	9,5 m
Comprimento médio	112 m
Peso total (6 conduitos)	4.015 t

Casa de Força	
Número de Unidades	6
Tipo	Francis
Potência unitária	250 MW
Pontes Rolantes	2
Capacidade máxima	370 t

VOLUMES PREVISTOS	
Enrocamentos	5.615.000 m ³
Escavação comum	1.181.000 m ³
Escavação em rocha	5.194.000 m ³
Concretos	454.000 m ³



Concepção artística de Salto Caxias.

Foz do Areia mais próxima da inauguração



Casa das Máquinas.



Montagem da SF-6.

ROTOR COLOCADO

No final de maio foi colocada a última grande peça do primeiro hidrogerador da Usina — com 418.500 kW; o Rotor do Gerador levou cerca de seis horas para ser



Descida do Rotor.

colocado dentro do estator. Pesando 735 toneladas e medindo 11,80 m de diâmetro, o Rotor é de fabricação da IEBB — Indústrias Elétricas Brown Boveri, e foi posto com o auxílio do Pórtico Rolante — que tem capacidade para 800 toneladas.

Nas demais unidades, o trabalho se desenvolve dentro do previsto, concentrado na área de montagem.

O RESERVATÓRIO

No dia do fechamento das comportas dos túneis de desvio, para enchimento da represa (2 de abril), foi iniciada a "Operação Salvamento da Fauna Silvestre", atuando em duas frentes de serviços: o resgate dos animais ameaçados na área inundada e a captura e translação dos peixes das locas a jusante para o lago em formação.

Ao todo, foram capturados 1.839 animais: 165 mamíferos, 11 aves, 854 répteis e 809 invertebrados. Os peçonhentos foram encaminhados ao Instituto Butantã e os animais inofensivos foram libe-

rados nas áreas adjacentes ao reservatório. Foram capturados 4.000 peixes, totalizando um peso aproximado de 1.097 quilos. A operação encerrou suas atividades em 9 de maio.

UM CONVITE MUITO ESPECIAL PARA JOÃO FIGUEIREDO

Quando da visita à Usina Hidrelétrica Foz do Areia, o Presidente da República conheceu, no local, uma menininha que achou muito bonita. Agora, transcrevemos aqui uma carta que ela mandou para João Figueiredo, convidando-o para a inauguração da obra.

"Foz do Areia, 19 de maio de 1980

Para o meu amigo,

Senhor Presidente Figueiredo.

Eu sou aquela menina que o Senhor achou bonitinha, no meio de tantas crianças, quando o Senhor veio aqui, no ano passado.

Lembra-se?

Pois é. Eu nunca mais vou esquecer. Eu fiquei muito contente.

Sabe, quela usina que o Senhor veio ver já está quase pronta. O lago está subindo

e eu soube que ela vai começar a funcionar em agosto ou setembro deste ano.

Eu estou escrevendo porque gostaria muito que o Senhor viesse na festa de inauguração, assim eu ia poder vê-lo novamente.

Daquela outra vez que o Senhor veio eu gostei muito e até fiquei conhecida na escola. Meus amiguinhos sentem inveja porque o Presidente da República falou comigo.

Eu já contei pra todo mundo que eu estou escrevendo para o Senhor pedindo que venha. Mais se o Senhor não puder, não faz mal. Eu espero uma outra vez.

Estou mandando uma fotografia minha e quero que o Senhor guarde de recordação. Eu vou ficar ainda mais feliz.

Eu vou esperar o Senhor.

Um beijo da sua amiga

Katia Cristina Sandrini"



Katia Cristina

aposentados

JANUSZ BOROVIKZ, "O BRASILEIRO DE TERCEIRA CLASSE"

Muito alegre, expansivo e hospitaleiro, Janusz, agora que é aposentado, reparte seu tempo trabalhando em casa, "onde tenho que pintar os muros, limpar o bosque, varrer 'as ruas calçadas' do jardim, cuidar da mulher", e cultivando seu "hobby".

A reportagem do CI foi até a sua casa, no Bacacheri, para ouvir algumas histórias e ver seu trabalho fora da Empresa. Encontrou o Janusz ouvindo música no jardim e pintando umas ripinhas.

— Não, não está tudo bem. Você deveria ter avisado que iria chegar. Agora nem estou com roupa limpa para fotografia. E você me disse que ia avisar. Não está tudo bem.

Seu sotaque estrangeiro e seu jeito minucioso de dizer as coisas se confundem com o cuidado que dispensa ao grande bosque e às plantas (são dois terrenos com grandes árvores, jardim, piscina, viveiro de peixes e muitas folhagens).

— As folhas secas que estão no chão, vou varrer agora que tenho tempo. Vou deixar tudo limpo. Sabe que é muito bom a gente levantar pela manhã e escutar os passarinhos cantarem nessas árvores. Não tem aquele barulho louco lá do centro. Tem até oxigênio aqui...

JANUSZ BOROVIKZ está no Brasil há 30 anos e, nesse tempo, trabalhou na Força e Luz de Irati, no Departamento de Águas e Energia Elétrica — DAEE, na General Electric de Curitiba e Belo Horizonte e em 1961 entrou definitivamente na COPEL (já havia trabalhado algum tempo na Empresa, em 1958). É formado em Engenharia Elétrica (na Alemanha, embora seja de descendência polonesa), "mas não tenho registro no CREA porque... deixo pra lá."

Na COPEL, desempenhou atividades como técnico eletricista, chefe do sistema de transmissão e, em 1963, passou a Técnico Especializado, função que ocupou e trabalho que desenvolveu com muito empenho, vontade e capacidade até a sua aposentadoria, em maio último.

COPEL INFORMAÇÕES — Aposentado. E agora, Janusz?

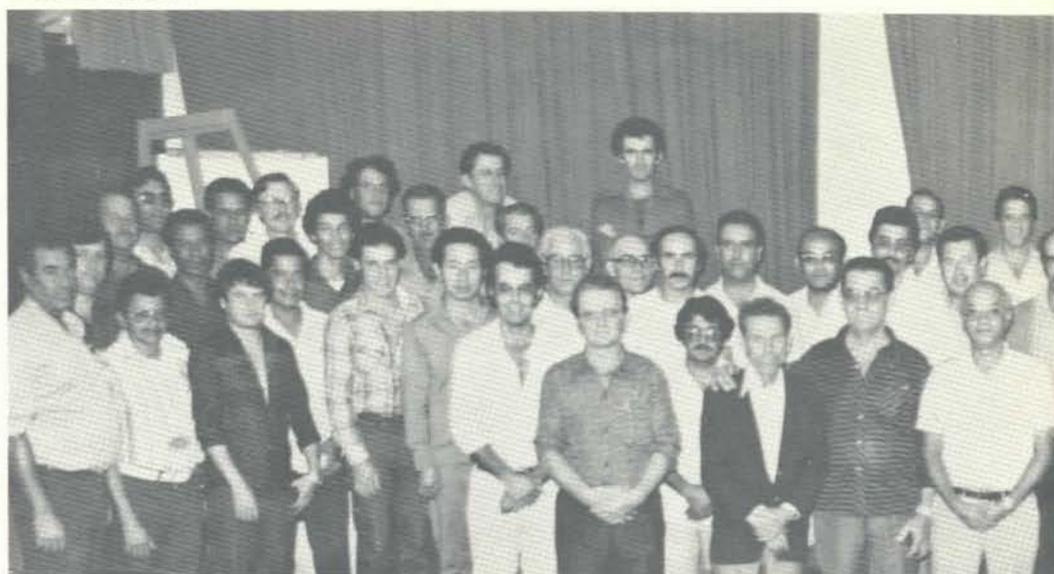
JANUSZ BOROVIKZ — Estou pintando essas grades desde sábado. Vou fazendo com calma e capricho. Agora tenho mais tempo. Continuo trabalhando, só mudei o expediente e a Empresa.

CI — Já ganhou dinheiro suficiente e tranqüilidade...

Janusz — Tudo isto aqui fiz com meu salário da COPEL. Só com esse dinheiro. Não gosto de fazer empréstimo em Banco. Nunca fiz.

CI — Trinta anos de Brasil. Que tal?

Janusz — É, sou importado (Escute, você deve parar de fumar. Isso faz mal, você vai ver depois, quando estiver com a minha



Cerca de cinquenta colegas fizeram-se presentes à homenagem prestada aos apositados Isidoro Muchau e Mário Rodrigues, no auditório da SRC, no dia 30.05.80. E os amigos especiais.

idade. Eu também já fui burro. Fumei dos 18 aos 19 anos, mas — dilatando o diafragma — veja como estou aos 65 anos). Bem, onde é que eu estava mesmo?

CI — O senhor dizia que é importado...

Janusz — É isso mesmo. Sou brasileiro de segunda classe. Ou melhor, de terceira classe, porque agora ainda sou um aposentado...

CI — E a COPEL?

Janusz — (Quantas páginas você pode escrever?) Da COPEL sempre falo e posso falar com orgulho. Quem não viu a Empresa em 1958, não pode falar nada hoje. Foi um progresso muito rápido. Lembro que quando o Ney foi Governador pela primeira vez, essa COPEL deu um pulo muito grande e todo o mundo começou a acreditar nela. Você pode observar que tem energia para todo o lado. Linhas e mais linhas distribuindo o resultado do nosso esforço e trabalho. Eu me orgulho de ter trabalhado na COPEL...

CI — Alguma desatenção por parte da Empresa?

Janusz — Não... Ah, existe, sim. Sei que vocês já receberam a PL, não é verdade? Pois é, nós aposentados só vamos recebê-la em julho. Como é que pode? (risos...).

CI — O senhor tem algo a dizer aos "novos" da COPEL?

Janusz — Que sintam o mesmo orgulho que eu senti. Que vistam a mesma camisa que eu vesti, trabalhando por ela. Que observem o crescimento do Estado. Isso é consequência do crescimento e trabalho de vocês também. E não é orgulho saber disso? (Você vai fumar outra vez? Isso não faz bem). E vocês, que continuam trabalhando na COPEL, estão fazendo um serviço que tem um grande sentido social para tanta gente.

CI — Alguma coisa que ainda falta fazer?

Janusz — Para um homem sentir-se realizado, tem que fazer três coisas. Duas eu já fiz: plantei uma árvore (veja meu bosque); já casei (um olhar de soslaio); só falta escrever um livro...

CI — E vai sair o livro?

Janusz — (Sorrindo) Vamos ver,

CI — Futebol?

Janusz — Simplesmente anti.

CI — Algum "hobby"?

Janusz — Tenho sim. Desde os doze anos tiro fotografias. E gosto muito de eletrônica. Venha ver minha oficina (Não quer tomar uma cerveja? Eu também bebi uma vez durante o expediente. Só que foi com meu chefe, na GE, por causa de uma aposta que ganhei dele). Olhe este relógio eletrônico que eu fiz; este outro (deste minha mulher não gosta). Olhe que já fiz 40.000 quilômetros com minha Kombi, onde eu mesmo adaptei uma ignição eletrônica. Gosto muito disso.

CI — A vida.

Janusz — Um risco que a gente corre, quando nasce.

CI — A morte.

Janusz — É bom não atrapalhar...

CI — Quantos filhos?

Janusz — Tenho três filhos. Um é casado. Tenho 4 netos.

CI — Algo mais a dizer enquanto o fotógrafo trabalha?

Janusz — Quer dizer que vou sair no CI? Para essas fotos vou colocar a gravata. Espere aí... Isso é bom para guardar de recordação. Mande algumas fotos. Já tenho muitas lembranças boas. Essas vão ser interessantes...



— Minha mulher e eu.



Dalvim Prestes da Silva, Vicente Preiss, aproveitaram a oportunidade para uma pose



ISIDORO MUCHAU nasceu em 1929. É casado com dona Maria de Lourdes, e tem 3 filhos. Admitido pela CFLP em 1959, como motorista; incorporado pela COPEL em 1973. Fez curso de Operação e Manutenção de Guindauto e Trabalhos de Linha Viva. Em 1972, recebeu carta de elogio por bons serviços prestados.



MÁRIO RODRIGUES, nascido em 1931, tem três filhos com dona Abigail Vieira Rodrigues. Começou a trabalhar na CFLP em 1952, como leitorista. Passou a auxiliar de Escritório e Escrivão III. Foi incorporado pela COPEL em 1973. Recebeu carta de elogio em 1973.



DALVIM PRESTES DA SILVA nasceu em 19.06.28. Tem nove filhos com dona Eunice Costa Pereira da Silva.

Foi admitido pela Companhia Força e Luz do Paraná em 25.06.56, onde exerceu a função de motorista. Incorporado pela COPEL em agosto de 1973.



VICENTE PREISS, casado com dona Leocádia, tem um filho. Ingressou na CFLP em 1955. Foi ajudante de Operador, Mecânico e Auxiliar Técnico de Manutenção Elétrica. Incorporado pela COPEL em agosto de 1973.

Sua carreira na Empresa ficou assinalada por três cartas de elogio.

COPEL CONSTRÓI MAIS UMA IMPORTANTE LT NO LITORAL

Foi concluída recentemente pela Empresa (SEC - Dpto de Linhas de Transmissão) mais uma importante linha de transmissão no litoral paranaense, entre Praia de Leste e Pontal do Sul, numa extensão aproximada de 19 km.

Essa linha de transmissão, com 95 estruturas de concreto armado, foi construída com a finalidade de atender à demanda de energia elétrica de Pontal do Sul, balneários adjacentes, e, principalmente, para atender às indústrias a serem implantadas na região, destinadas à fabricação de plataformas para prospecções submarinas de petróleo.

É relevante notar, pois, que a obra em referência tem dupla importância: além de beneficiar diretamente aos consumidores locais, virá contribuir, significativamente, para o incremento industrial daquela região.

Não obstante tenha sido construída na região litorânea, cujo solo e clima, por suas características, se constituem em sérios obstáculos ao andamento normal dos trabalhos, pode-se afirmar seguramente que a LT foi construída num prazo bastante curto - menos de 3 meses.

Convém destacar também que, a despeito de sua importância, a LT foi dotada de uma configuração simples para, tanto quanto possível, torná-la discreta diante daquela paisagem litorânea.

Por ter sido a obra implantada paralelamente às praias, foram utilizados isoladores especiais antipoluição e, como inovação em termos nacionais, o cabo pára-raio (aço galvanizado) e os respectivos antivibradores foram totalmente cobertos por uma graxa tipo "Cardium Fluid F", da Shell, a fim de protegê-los contra a ação corrosiva da maresia. Embora em fase experimental, espera-se que essa medida venha trazer um acréscimo na vida útil desses materiais

de, no mínimo, 5 anos, com um aumento de apenas 0,8% no custo total da LT.

Ao que parece, a iniciativa da COPEL em utilizar a referida graxa vem tendo repercussões positivas, tanto que a CESP também deverá empregá-la em uma LT a ser construída no litoral paulista.

É mais uma obra que se incorpora ao rol de tantas outras importantes já executadas pela COPEL. Mas cada uma tem características peculiares: a LT 69 kV Praia de Leste - Pontal do Sul, face a sua principal finalidade (atender às fábricas de plataformas submarinas), está alinhada dentre aquelas obras que se constituem no esforço governamental para superar a atual crise de combustível.





O Diretor Econômico-Financeiro Paulo Procopiak de Aguiar quando encerrava os trabalhos do Seminário.

Buscando integrar usuários e soluções no uso de ferramentas computacionais, como também promover um maior intercâmbio de experiências entre as áreas técnicas da Empresa, realizou-se nos dias 16 a 18 de abril, o I Seminário de Aplicações APL nas áreas técnicas. O seminário foi organi-

zado e coordenado pelo departamento de sistemas técnico-científicos, e contou com a colaboração da STD – Superintendência Técnica de Distribuição.

Participaram do evento mais de 100 engenheiros e técnicos representando mais

de 30 áreas da Empresa. No decorrer do seminário, foram apresentados diversos trabalhos, entre os quais "Fundamentos Econômicos da Confiabilidade", "Gerência Orçamentária da Distribuição", "Técnicas de Programação APL", e "O Sistema Estatístico Conversacional em APL" (SIESTA).

TERMINAL DE COMPUTADOR NA PADRE AGOSTINHO



Dando continuidade à descentralização de terminais de processamento de dados, junto às diversas áreas da Empresa, a SSP instalou em abril deste ano mais uma unidade nas dependências da Rua Padre Agostinho, para atendimento à SOS e SSE.

Para o bom aproveitamento desta ferramenta computacional, foi realizado pelo SSP/DPST, o treinamento de vários técnicos dessas áreas, na utilização da linguagem APL.

Em maio, conseguiu-se a antecipação da instalação de um terminal impressor no Edifício Bagé, possibilitando desta maneira a emissão local dos resultados obtidos pelo terminal de vídeo instalado.

Foram implantados também, os procedimentos para a submissão remota de serviços, ou seja a utilização de programas específicos (load-flow), instalados no computador central, através dos terminais, eliminando conseqüentemente os deslocamentos de pessoal.

ECONOMIA DE COMBUSTÍVEL

Objetivando a utilização cada vez menor de combustíveis derivados do petróleo e dentro da política de contenção de despesas, o Departamento de Transportes desenvolveu um equipamento especial (vide foto). Trata-se de uma escada extensível, medindo 4,30 m x 7,10 m, basculante em suporte instalado num veículo Fiat Pick-up, movido a álcool.

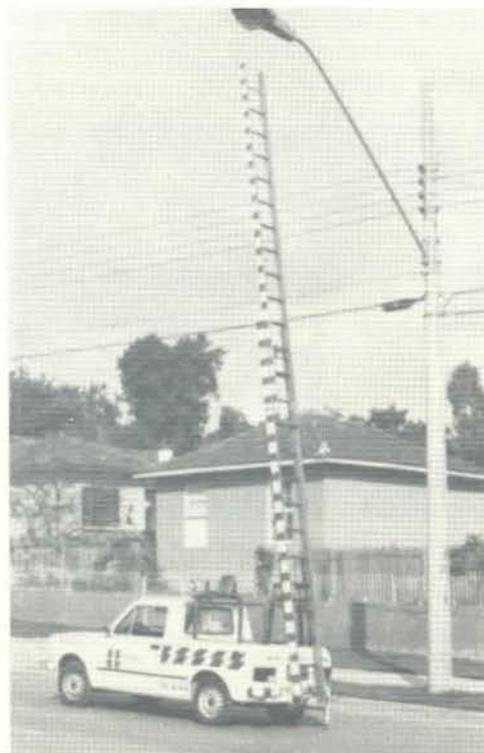
O carro entrou recentemente em operação de caráter experimental, na área da SRL, onde será mantido em observação, de forma a permitir a avaliação do desempenho do conjunto.

APROVEITAMENTO DO LIXO



O Engenheiro Cláudio Albuim, da Companhia Internacional de Engenharia, proferiu palestra na DDE enfocando o aproveitamento do lixo como fonte de energia. Ressaltou, na oportunidade, que o aproveitamento do lixo para esse fim, substitui parte do combustível derivado do petróleo,

como fonte renovável. "O uso do lixo como combustível é uma alternativa ecológica e socialmente aceitável. Os problemas tecnológicos já estão resolvidos e o aumento do preço do petróleo e sua dificuldade de aquisição, conferem sua economicidade. Além disso, atende a diretriz do Governo de usar-se alternativas energéticas".



CONVÊNIO ENTRE COPEL E CNP

Foi assinado, em abril, convênio entre a COPEL e o Conselho Nacional do Petróleo para a construção de Linha de Distribuição no Município de Adrianópolis, a qual permitirá a desativação da Usina Diesel elétrica que atende área de mineração de chumbo ali localizada.

Pela COPEL firmaram o documento os engenheiros Douglas Souza Luz e Paulo Procopiak de Aguiar, Presidente e Diretor Econômico-Financeiro, respectivamente, e pelo CNP, o General Ozziel Almeida Costa. O Ministério das Minas e Energia, o DNAEE e a Prefeitura Municipal de Adrianópolis atuam como órgãos intervenientes do convênio, que foi também assinado pelo Dr. Arnaldo Rodrigues Barbalho, Secretário Geral do MME, Dr. Osvaldo Baumgarten, Diretor Geral do DNAEE, e Osmar Maia, Prefeito Municipal de Adrianópolis.

OBJETIVOS

São objetivos básicos do convênio firmado entre a COPEL e o CNP, a construção da Linha de Distribuição em 34,5 kV, numa extensão de 16 quilômetros, entre Adrianópolis e Ribeirão do Rocha; e a construção de uma subestação para operar nas tensões de 34,5/13,8 kV, com potência de 2.000 kVA, em Ribeirão do Rocha.

O valor do convênio é da ordem de Cr\$ 2,4 milhões, sendo o valor das obras na importância de Cr\$ 4,8 milhões.

Mediante a assinatura do convênio haverá condições para a ligação ao sistema da COPEL da mineração de chumbo em Ribeirão do Rocha, o que permitirá a desativação de motores diesel que totalizam 8.230 CV, havendo pois a substituição de um consumo anual de óleo diesel da ordem de 252 mil litros, bem como possibilitando a ampliação da produção da Plumbum S/A, uma das duas únicas produtoras de chumbo metálico no Brasil, benefícios estes que serão sentidos diretamente.

Subsidiariamente, através da nova Linha de Distribuição, serão ligadas propriedades rurais nas suas imediações, o que contribuirá sensivelmente para a substituição da utilização de derivados de petróleo para uso doméstico nas referidas propriedades rurais, não sendo mais necessário o acionamento de motores até então ali utilizados.

FONTES RENOVÁVEIS

A assinatura do presente convênio entre a COPEL e o Conselho Nacional do Petróleo vem em consonância com as Diretrizes do Governo Federal, no que tange à economia de combustíveis, sendo que a COPEL assinala neste ato, uma das suas contribuições ao esforço nacional de substituição de energia importada por fontes internas renováveis.

Vale salientar que a COPEL já fornece energia elétrica para as instalações principais da Plumbum S/A, no Município de Adrianópolis.

SEMINÁRIO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA



Cerca de sessenta engenheiros da área de operação da ELETROBRÁS e de Concessionárias de energia elétrica do País participaram do I Seminário Nacional de Infra-Estrutura para Centros de Operação do Sistema Elétrico, realizado na Sede da COPEL. O Seminário, promovido pela ELETROBRÁS, foi coordenado pela concessionária paranaense de energia e constou de palestras sobre Planejamento, Projeto e Execução da infra-estrutura para Centros de Operação do Sistema – COS, que será integrado ao Sistema Nacional de Supervisão e Controle – SINSC, da ELETROBRÁS.

PAUTA

Os assuntos enfocados versaram sobre “Concepção arquitetônica, sistema de condicionamento de ar e anti-incêndio, sistema de alimentação de energia, de aterramento e de telecomunicações”, apresentado pelo Themag Engenharia Ltda; “Elementos básicos para implantação dos Centros de Operação do Sistema”, analisado pela Promon Engenharia S/A; “Preocupações a serem tomadas na implantação dos Centros de Operação”, a cargo da Companhia Internacional de Engenharia – CIE; e “Introdução ao Centro Nacional de Supervisão e Coordenação”. Todas as palestras foram proferidas por técnicos de empresas de Consultoria e Engenharia.

ENCONTRO DE SUPERVISORES NO ATUBA



Onze Supervisores de Almoarifados da Empresa estiveram reunidos no Atuba, de 28 a 30 de maio, com o objetivo de permitir, com o encontro, a troca de experiências, apresentação de problemas da área de atuação de cada um deles e encontrar soluções através de debates.

REUNIÃO DO GCOI PATROCINADA PELA COPEL



Desenvolveu-se no dia 29/05, em Curitiba, a XXVIII reunião do Comitê Executivo do Grupo Coordenador para Operação Interligada da região Sul, sob o patrocínio da COPEL.

O GCOI, entidade criada por força de Decreto Federal, é coordenado pela Centrais Elétricas Brasileiras – ELETROBRÁS, através de seu Diretor de Operação dos Sistemas, e constituído pelas empresas Estaduais de energia elétrica da região Sul – COPEL, CELESC, CEEE e pela Eletrosul, Empresa federal subsidiária da Eletrobrás, através de suas diretorias de Operação. Do GCOI participaram também representantes do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica – DNAEE, do Ministério das Minas e Energia.

Na reunião foram analisados e aprovados estudos relacionados à operação do Sistema Elétrico Interligado da região Sul, com vistas à otimização dos recursos energéticos e redução do consumo de combustíveis provenientes de fontes não-renováveis e aplicáveis à produção de energia elétrica.

Participaram ainda da reunião, além dos diretores de Operação das Empresas de energia da região Sul, cerca de 20 elementos responsáveis pelos sub-comitês, cujos estudos foram pauta da reunião.

O encontro teve ainda alguns objetivos específicos, como a participação efetiva da SSU junto aos almoarifados, bem como a integração dos novos almoarifados à política de materiais da Superintendência e implantação de critérios de reposição e níveis de estoque para 1980/81.



A COPEL participou da I Feira da Indústria Paranaense – Paraná Hoje – mostrando audiovisuais e painéis em seu estande. Os painéis retrataram o desenvolvimento da Empresa desde as Usinas Chopim I e “Júlio de Mesquita Filho”, Foz do Areia, o Centro de Processamento de Dados, o Centro de Operação do Sistema, os Terminais de Computador, as Linhas de Transmissão, as Subestações até Segredo e Caxias, próximos empreendimentos da Empresa. Os audiovisuais contaram a história da energia elétrica no Paraná até os dias de hoje. A Feira aconteceu no período de 16 a 25 de maio.

remanejamentos

Comunicamos que, atendendo a necessidades de ordem administrativa, a Diretoria resolveu:

1. CRIAR, diretamente subordinado à Superintendência de Recursos Humanos, o Departamento de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho:
 - 1.1 - SIGLA: DPSM
 - 1.2 - CAR: 45140
 - 1.3 - OBJETO:
 - a) propor e executar planos de proteção à segurança e à saúde dos empregados e medidas profiláticas;
 - b) elaborar normas e procedimentos técnicos de proteção individual e coletiva e fiscalizar o seu cumprimento mediante inspeções nos locais de trabalho;
 - c) propor e/ou executar as medidas corretivas necessárias – quando for constatado risco iminente ao trabalhador, à Empresa ou a terceiros – inclusive embargando os serviços até que as causas do perigo sejam removidas;
 - d) realizar levantamentos das doenças profissionais, mediante inquéritos médicos nos locais de trabalho;
 - e) efetuar avaliações dos custos e perdas de produtividade decorrentes de acidentes do trabalho ou doenças profissionais;
 - f) opinar em todos os assuntos que envolvam aspectos de engenharia de segurança e medicina do trabalho, principalmente no tocante a prevenção contra incêndio, níveis de ventilação, iluminação, radiação, temperatura, ruído, vibrações, presença de substâncias agressivas ou tóxicas etc.;
 - g) coordenar, técnica e normativamente, a execução, nas diversas áreas da Empresa, de quaisquer atividades vinculadas à engenharia de segurança e à medicina do trabalho;
 - h) desenvolver campanhas educativas, de caráter preventivo, com o objetivo de conscientizar o trabalhador e as che-

fias sobre os riscos e as conseqüências dos acidentes no trabalho e das doenças profissionais e sobre as maneiras de evitá-los ou reduzir-lhes os efeitos.

2. EXTINGUIR, em conseqüência:
 - 2.1 - o serviço de Higiene e Bem-Estar (sigla: SHBE; car 45130), do DPRH; e
 - 2.2 - a Divisão de Segurança do Trabalho (sigla: DVSG; car 45124), do DPDP, transferindo para o DPSM os seus recursos humanos, materiais e financeiros.
 3. ESTABELEECER que, no Interior do Estado, os empregados encarregados das atividades de engenharia de segurança e medicina do trabalho reportar-se-ão, administrativamente, aos Superintendentes Regionais e, tecnicamente, ao DPSM.
 4. DESIGNAR, para Chefia do DPSM, o Eng^o HAGER MANOCCHIO FILHO.
 5. FIXAR em 60 dias o prazo para que o Departamento de Documentação e Métodos elabore o manual de organização do órgão ora criado.
 6. REVOGAR as disposições em contrário.
- ***
1. CRIAR, subordinado diretamente à Superintendência dos Centros Regionais – SCR, o Departamento Técnico-Administrativo.
 - 1.1 - Objeto:
 - a) Coordenar, orientar e controlar todas as atividades administrativas desenvolvidas pela Superintendência e respectivos Centros Regionais, bem como executar trabalhos de apoio à gestão dos mesmos.
 - b) Prestar assessoramento aos referidos órgãos quanto à análise e solução de assuntos técnicos relativos à operação e manutenção de suas unidades.
 - 1.2 - Sigla: DPTA
 - 1.3 - CAR: 43 560
 2. DESIGNAR:
 - 2.1 - para a Chefia do referido Departamento, o Eng^o ODIN FERREIRA DO AMARAL FILHO;
 - 2.2 - para Assistente do Superintendente dos Centros Regionais, o Eng^o MATEUS VILELA FIGUEIREDO.

3. TRANSFERIR as Divisões Administrativa DVAR e Técnica - DVTC, com os respectivos recursos humanos, materiais e financeiros, da subordinação direta da SCR para o DPTA.
4. FIXAR em 60 dias o prazo para que o Departamento de Documentação e Métodos elabore o manual de organização do Departamento ora criado.
5. REVOGAR as disposições em contrário.

1. DESIGNAR, para Chefia do Departamento Administrativo-Financeiro da Superintendência Regional de Curitiba - SRC/DPRA, o Bel. CARLOS BUENO RIBEIRO.
2. REVOGAR as disposições em contrário.

1. DESIGNAR, para chefia da Assessoria de Empréstimos, o Econ. ROBERTO DOS REIS GUIMARÃES.
2. REVOGAR as disposições em contrário.

1. CONSTITUIR uma Comissão, composta pelos Senhores Diretores Presidente, Administrativo, e de Engenharia e Construções, com a finalidade de definir e supervisionar os preparativos de inauguração da Usina Hidrelétrica Foz do Areia, prevista para o segundo semestre do corrente ano.
2. DESIGNAR, como responsáveis pela coordenação da execução das providências definidas pela Comissão:
 - 2.1 - Coordenador de Relações Públicas: Econ. RUBENS ROBERTO HABITZ-REUTER
 - 2.2 - Coordenador de Administração: Téc. Adm. ANTONIO ROMÃO MONTES
 - 2.3 - Coordenador das Atividades na Obra: Eng^o NEWTON SADY Buseti
3. ESTABELEECER que todas as despesas decorrentes da inauguração sejam imputadas ao item orçamentário 3.07.0 – “Divulgação”, com CAR “41010 – Assessoria de Relações Públicas”.
4. DETERMINAR que as diversas áreas da Empresa prestem à Comissão em apreço todo o apoio necessário ao perfeito desenvolvimento de suas atividades.

Comunicamos que – atendendo a necessidade de ordem administrativa – o Departamento de Compras Especiais (criado através da Circular - 011/80) passa a ter, a partir de 21.05.80, a seguinte estrutura e quadro de chefias:

1. Divisão Administrativo-Comercial de Compras
 Chefia: Bel. AUGUSTO BAPTISTA GROSSI
 Sigla: DVAP
 CAR: 42 171
2. Divisão de Compras Especiais
 Chefia: Eng^o JOSÉ RICARDO DE SOUZA TEIXEIRA
 Sigla: DVOE
 CAR: 42172
3. Setor de Assessoramento Técnico-Administrativo, diretamente subordinado ao Departamento em apreço:
 Chefia: CATARINA WIEST
 Sigla: SEAT
 CAR: 42 170

notícia

OPERADORES DE FOZ DO AREIA TREINAMENTO ESPECIAL

Um intensivo programa de treinamento foi elaborado e executado pelo Departamento do Desenvolvimento de Pessoal e Grupo Pré-Operacional de Foz do Areia para os operadores da Usina. Foram cerca de 1.500 horas de estudos divididos em quatro fases. Na primeira fase — Formação Básica — no período de 2/04 a 27/07 de 79, maior carga horária foi determinada para "Prática de Operação de Subestação e Usina", Diagramas Elétricos, Tecnologia de Equipamentos, Máquinas Elétricas, Regulação de Tensão e Velocidade, Visita às usinas de JMF e FOA, e outras matérias, num total de 648 horas.

Nessa fase, os Instrutores do DPDP, Eloir Stadler, Flávio Dinão, Ademir Pereira, Josemar, Flávio Franco, João C. Reis, João Pedro, Vitório dos Santos, Euclides Niehues, Salete e Suzete, Auri Petroski e J. Alfredo, além de Edson Mancini Filho, do GPOA, um instrutor da CHESF e um da CEMIG, encarregaram-se de cumprir o programa.

ESTÁGIOS

Na segunda fase, que durou cerca de quarenta dias — 6/8 a 14/9, os operadores fizeram estágios no Despacho de Carga da Empresa e nas usinas de JMF e GPS, sob a coordenação do DPDP e GPOA.

A terceira fase — dividida em dois períodos — de 17/9 a 12/10 e 26/11 a 30/11/79, constou de estágios em outras empresas do Setor. Assim, os operadores estagiaram na Escola de Formação Profissional da CEMIG, nas usinas São Simão, Jaguará e Volta Grande, também da CEMIG; Jupiá,

VEJA SEU FILHO NO "CI"

A partir do próximo número do "Copel Informações", voltaremos a publicar fotos de filhos de empregados, em coluna reservada para esta homenagem. Solicitamos, por isso, que os interessados comecem desde já encaminhar o material. O número de fotografias a serem inseridas em cada edição ficará a critério do editor.

ATENÇÃO:

Fotos em cores não serão publicadas.

O material não será devolvido.

Ilha Solteira e Água Vermelha, da CESP; e Salto Osório, da ELETROSUL. Nessa fase, foram instrutores Euclides Niehues e José A. Andriolo, ambos do DPDP.

Na última fase, que iniciou em 26/01/80, a coordenação ficou a cargo do GPOA e o treinamento foi desenvolvido na Usina Foz do Areia.

Segundo os próprios operadores treinados, "o curso foi de muito bom nível e possibilitou ótimo aproveitamento e aprendizagem".

biblioteca

ORGANIZAÇÃO E MÉTODOS NA COPEL

À medida que uma empresa se desenvolve, mais aguda se torna a necessidade de dispor de um órgão normativo, determinando-lhe procedimentos uniformes, a fim de que todos os que a compõem adotem uma mesma linguagem. É fácil verificar a confusão que se instalaria numa organização em que cada setor utilizasse métodos próprios de trabalho. Nesse sentido, o escopo de Organização e Métodos é a análise das atividades desenvolvidas nas diversas áreas da Empresa, independentemente dos sistemas a que pertencem essas funções.

Entende-se por método a maneira ordenada através da qual um trabalho é realizado. Porém, nem sempre a seqüência se encontra numa forma harmônica, surgindo daí a necessidade de estudá-la convenientemente, a fim de tornar lógica a composição das fases.

Assim como os métodos podem ou não ser eficientes, as organizações, podem apresentar resultados positivos ou negativos pelo fato de serem amplas e envolverem N procedimentos que se irão interrelacionar.

Resumindo, pode-se dizer que o objetivo da área de O & M é procurar fazer recomendações no sentido de incrementar a produtividade pela simplificação ou eliminação de tarefas, pela modificação no fluxo de serviços e informações e pela racionalização de formulários.

Por outro lado, a dinâmica de crescimento organizacional exige, cada vez mais dos elementos de O & M uma capacitação futurológica, de forma a se poder prever, com razoável grau de exatidão, as situações futuras, evitando, com isso, que por falta de previsão haja uma indesejável paralisação do crescimento, ou distorções na sua evolução.

A DVOM, órgão do DPDM, obedecendo às orientações da SAD, vem procurando adequar as normas da COPEL às realidades atuais. A participação das demais áreas, no sentido do melhor, do mais eficaz e do mais simples, é necessária e desejável. Com a colaboração de todos, os resultados comuns serão mais rápidos e eficazes.

livros/revistas

AQUISIÇÕES DA BIBLIOTECA

BARRAGENS

CONGRÈS INTERNATIONAL DES GRAND BARRAGES, 13, New Delhi, 1979. Comptes rendus. 1979. 5 v.

DIREITO

PACHECO, J. da S. Tratado de direito empresarial: direito negociais e contratuais. 1979. 2 v.

PARANÁ, Leis, decretos, etc. Código de organização e divisão judiciárias do Estado do Paraná. 1980. 148 p.

SEMINÁRIO Nacional sobre Licitação. (s.d.), 274 p.

ELETRÔNICA

ANGELO JR., E. J. Electronic circuits; a unified treatment of vacuum tubes and transistors. (c 1964). 652 p.

ENERGIA

BRASIL. Ministério da Indústria e do Comércio. Secretaria de Tecnologia Industrial. Manual de energia solar. 1978. 54 p.

LIMA FILHO, A. de O. Diretrizes públicas para a crise energética. 1979. 84 p.

ENGENHARIA ELÉTRICA

EQUIPAMENTOS de proteção individual. 1979. 92 p.

HEDMAN, D. E. Coordenação de isolamento. 1979. 200 p.

MEDEIROS FILHO, S. de. Fundamentos de medidas elétricas. 1979. 307 p.

SCHREIBER, G. P. Usinas hidrelétricas. (c 1978). 238 p.

CATÁLOGO DA BIBLIOTECA

Foi recentemente distribuído às Diretorias, Superintendências e Departamentos da Empresa o CATÁLOGO DE LIVROS E FOLHETOS DA BIBLIOTECA DA COPEL.

Nele estão relacionados os livros e folhetos registrados no acervo da DVBI e disponíveis para consulta ou empréstimo.

Quem desejar saber quais os assuntos, títulos ou autores das publicações da Biblioteca, basta consultar o Catálogo existente com a chefia de sua área.



Costa Cavalcanti, Presidente da Itaipu Binacional; Maurício Schulman, Presidente da Eletrobrás; Douglas Souza Luz, Presidente da COPEL e Antonio Soares Diniz, Diretor de Operações — durante a cerimônia de assinatura do contrato COPEL / ANDE, no Palácio Lopes em Assunção.

Um contrato de assistência recíproca, interconexão e abastecimento de energia elétrica entre a COPEL e a Administración Nacional de Eletricidad — ANDE, do Paraguai, foi assinado no dia 11 de março passado no Palácio Lopes, em Assunção.

Este contrato foi firmado, entre outros, por ocasião da visita do Presidente João Figueiredo àquele País, quando esteve acompanhado de um grupo de empresários brasileiros, também do setor energético.

A concessionária paranaense de energia esteve representada, no ato, por seu Presidente Douglas Souza Luz e Diretor de Operações Antonio Soares Diniz, enquanto que a ANDE por seu Presidente Enzo Debernardi.

O objetivo do contrato é o comprometimento entre COPEL e ANDE, de vender e entregar, comprar e receber, respectivamente entre si, energia elétrica da interconexão existente entre seus sistemas.

VIGÊNCIA

O contrato de intercâmbio começa a vigorar quando o conversor estático de frequência da ANDE, na Central Hidrelétrica de Acaray, entrar em operação — o que está previsto para o mês de abril de 1981. Terá vigência até a data de entrada em operação comercial da primeira unidade geradora, de 50 Hertz, da Usina de Itaipu.

A COPEL fornecerá à ANDE 21.900 MWh de energia mensal contratada que será entregue na tensão de 132 kV e na frequência de 60 Hertz, na Subestação de Foz do Iguacu, no circuito de saída para a Hidrelétrica de Acaray.

Este contrato suspende a vigência de outro, firmado entre as duas concessionárias, em dezembro de 1969, que também tinha o objetivo de interconexão e abastecimento de energia elétrica.

Copel e Promon têm contrato

Um contrato de prestação de serviços de engenharia consultiva foi firmado, no dia 22 de maio, entre a COPEL e a PROMON Engenharia S/A, de São Paulo, com a finalidade de estudar a viabilidade técnica e econômica para a implantação de unidades de gaseificação de carvão, no Estado do Paraná.

O ato teve lugar na Sede da Empresa Paranaense, na presença de seu Presidente Douglas Souza Luz e diretores, além do Diretor da Promon, Ciro do Valle que esteve acompanhado de Leonardo Goldstein Junior.

Há mais de seis meses a COPEL se preocupa com o programa do carvão do Paraná. De início, elaborou um plano de trabalho envolvendo a grande maioria dos parâmetros que afetam o assunto, no Estado. A COPEL está trabalhando com a Promon, nesse sentido, há cerca de um mês, em função de carta de intenção, assinada entre as duas empresas.

OS RESULTADOS

Depois de regulamentada a documentação, a Promon terá um mês, segundo o contrato, para fornecer à COPEL um relatório preliminar dos estudos feitos. Já em 90 dias será apresentado um programa de emergência para o plano do carvão do Paraná, informando a viabilidade técnica e econômica para a construção de uma usina-modelo de gaseificação.

Os termos do contrato prevêem oito meses para que a contratada apresente relatório final dos estudos geológicos e avaliação das minas, além da viabilidade técnica e econômica para a instalação de usinas de gaseificação de grande porte.

Assim, o contrato faz parte do esforço do Estado do Paraná e do empenho pessoal do Governador Ney Braga na procura de soluções para a crise energética, em fontes alternativas, com grande ênfase para o carvão.

