

Copel Informações

ANO XX - Nº 151 - DEZEMBRO/89

DEPOIS DO FOGO, UM REFLORESTAMENTO MODELO

páginas 4 e 5



NOVA ÁREA DE LAZER, pág. 5

**CEHPAR:
30 ANOS**
página 8

A Secretária como staff da gerência, a mulher no século XX e a organização da mulher foram algumas das palestras proferidas durante o Primeiro Encontro de Secretárias da Copel, desenvolvido nos dias 29 e 30 de novembro. O objetivo do evento foi de aprimorar os conhecimentos para melhorar a atuação da secretária no trabalho, além de proporcionar um intercâmbio de experiências e informações restritas à atividade, pelo importante papel que desempenha na Empresa. A organização foi do Departamento de Desenvolvimento de Pessoal.

O Perfil Profissional da Secretária, tema que abriu os trabalhos do encontro, foi apresentado por Eliane Krieger, secretária do Grupo Lorenzetti, vencedora do Concurso "Destaque Secretariais Regionais e estadual". Na tarde do dia 29, por mais de duas horas, aconteceu um painel que abordou "A evolução do profissional Secretário(a) com a participação de personalidades ligadas à Associação das Secretárias, Uni-

Encontro de Secretárias



versidade Católica, Senac, Copel e da Federação dos Trabalhadores, com a discussão das relações trabalhistas e

a evolução dos profissionais, as conquistas para a classe, os cursos profissionalizantes, superior e técnico em secre-

tariado, curriculum dos cursos e o histórico da Associação das Secretárias e Secretários do Paraná.

Pós-Graduações

No dia 10 de outubro passado o engenheiro Paulo Cesar do Nascimento Scarpa, lotado no Departamento de Eletrotécnica do LAC, defendeu a tese de mestrado no curso de pós-Graduação em Física, área de concentração: Física da Matéria Condensada, do Setor de Ciências Exatas da Universidade Federal do Paraná.

A banca examinadora esteve composta pelos professores Renê Robert (Departamento de Física/UFPR), Guilherme F. L. Ferreira (Instituto de Física e Química de São Carlos - USP) e Cristiano J. F. Graf (Departamento de Física/UFPR).

A dissertação versa sobre a dependência da micro e macro-estrutura dos materiais dielétricos com a sua história térmica, mecânica e elétrica, denominada Efeito Memória. Este efeito ocasiona vários fenômenos observáveis, destacando-se o Efeito Posterior, um efeito intimamente relacionado com a forma da res-



posta dielétrica a uma excitação e que compreende a tensão de descarga interna e a tensão de retorno. Estuda-se atualmente a possibilidade, bastante promissora, de utilizar-se medidas de tensão de retorno como método de diagnóstico do estado de degradação de isolamentos usados em equipamentos elétricos.

O engenheiro Guo Luen Chang, lotado no Departamento de Eletrotécnica do LAC, defendeu, em 28 de novembro, a tese de mestrado no curso de Pós-Graduação em Física, área de concentração: Física de Matéria Condensada, do Setor de Ciências Exatas da UFPR.

A banca examinadora foi composta pelos professores Renê Robert (Departamento de Física/UFPR), Hypolito José Kalinowski (Universidade Federal Fluminense) e Máximo Sun Li (Instituto de Física e Química de São Carlos/USP).

A tese intitulada "Transdutor Piezelétrico Óptico" versa sobre a confecção de um transdutor que utiliza o efeito piezelétrico inverso e interferometria óptica. Este transdutor, junto com um laser, dois sensores ópticos e um circuito eletrônico formam um TP - Transformador de Potencial - não convencional. O TP possui boa resposta, ensaiado em laboratório,



com tensão alternada monofásica, 60 Hz, até 92 KV. Estuda-se atualmente a possibilidade de aplicação do TP não convencional em classes de tensão mais altas e tensão de impulso.

COPEL INFORMAÇÕES

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

CONSELHO EDITORIAL

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

REDAÇÃO

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

Pisc põe calendário na sua mesa



Elizabeth Marina Alves Brandão, lotada na Coordenadoria de Organização e Métodos, encaminhou ao Programa Interno de Sugestões da Copel a idéia de se confeccionar calendários de mesa para todos os empregados. Eles substituiriam os de pulso ou os complementariam, ao mesmo tempo em que promoveriam institucio-

nalmente a Empresa. Segundo Elizabeth – e como acontece na prática – os calendários poderiam transmitir mensagens de interesse da Empresa e promover os artistas copelianos, inserindo seus trabalhos na divulgação – como no calendário de 1990.

O prêmio foi entregue pelo gerente da COM, Emanuel Mascarenhas Padilha.

Marinho ganhou duas vezes



Mário Guimarães Pinto Filho (Marinho), lotado na Fundação Copel, sugeriu a realização de um concurso interno para a criação de um logotipo referente ao 35º aniversário da Empresa. O intuito, além do elemento festivo, era de dar oportunidade ao copeliano para exercitar seu dom artístico e levar um bom prêmio por isso.

O Pisc premiou a idéia. O concurso foi realizado e Marinho arrematou o prêmio, ganhando duas vezes – pela sugestão e pelo artista.

O cheque do Pisc foi entregue pelo Assessor de Relações Públicas, Rubens R. Habitzreuter.

APUCARANINHA EM FESTA



Os membros da comunidade da Usina de Apucarantina realizaram uma grande festa para homenagear as crianças. Durante as festividades foi realizada uma gincana infantil com farta distribuição de bolo e refrigerantes. Destaque para a participação do grupo de teatro dos Escoteiros de Figueira.

Abelhas



destroem poste de concreto

As abelhas de Ibioporã, cidade próxima a Londrina, levaram um tremendo susto num dia qualquer de novembro passado. Tranquilamente alojadas no interior de um poste de sustentação com 17 metros de altura na futura subestação de 230 KV, em construção, as abelhas foram repentinamente despejadas depois que empregados da empreiteira resolveram jogar meio litro de gasolina no interior da "moradia" e, em seguida, atear fogo.

O método revelou-se bastante eficaz, apesar de anti-econômico: com a explosão, as abelhas deixaram o poste em paz. Só que dele, pouco restou. (troca o poste e pano rápido!)

Há cinco anos, tud

Foram três incêndios: o primeiro em 1974, o segundo em 81 e o último (e maior) em 84. Como resultado, 200 hectares de mata nativa nos arredores de Campo Mourão, noroeste paranaense, ficaram completamente arrasados. A área faz parte da reserva da Copel na usina Hidrelétrica de Mourão I, que opera há 25 anos. Hoje, 125 hectares estão completamente recuperados, graças a um ambicioso trabalho do Departamento de Ecologia que executou no local um projeto de reflorestamento plantando mais de 140 mil mudas, durante dois anos.

As causas dos três incêndios foram investigadas, mas nada de conclusivo foi apurado. Apenas suspeita-se da ação de vândalos, já que todas as ocorrências deram-se no mesmo lugar. Mas o problema maior passou a ser o risco de novos incêndios em direção às matas remanescentes: na área incendiada, a acidez do solo fez proliferar uma espécie rústica de samambaia que, seca, torna-se elemento de fácil propagação do fogo, representando perigo aos demais 350 hectares da reserva, ainda intactos.

Em maio de 85, a Divisão de Áreas Verdes iniciou o reflorestamento promovendo a destoca, enleiramento e preparo do solo. A última muda foi plantada em abril de 87, e desde então, a atenção maior vem sendo dada aos cuidados com a manutenção: combate a pragas, doenças e formigas, tratamentos culturais e limpeza. Quanto às samambaias, a sombra das novas árvores lhes é fatal e tem sido um remédio eficaz para sua erradicação. E quanto aos 75 hectares restantes a recuperar, os projetos existem e devem ser iniciados em breve.

BANCO DE DADOS

O reflorestamento heterogêneo da Copel em Campo Mourão é o mais recente trabalho de recomposição ambiental desenvolvido pela Empresa que, anteriormente, recuperou 80 hectares de áreas comprometidas pelas obras de construção da Usina Júlio de Mesquita Filho (1973), e 604 hectares em áreas adjacentes às usinas de Capivari-Cachoeira (em 1974) e Foz do Areia (1979). Com tamanha experiência, é provável que o Departamento de Ecologia da Copel detenha hoje um dos maiores bancos de dados sobre a implantação e acompanhamento de crescimento de espécies florestais do sul do país. Os viveiros implantados nessas experiências anteriores forneceram 30% das mudas utilizadas em Campo Mourão. O restante foi cedido pelo ITCF (60%) e Embrapa (10%), que conduz no local um experimento para estudar o crescimento de 80 espécies, em cinco hectares. Na área do reservatório, há espaço ainda



para experiências da própria Ecologia da Copel (comparando o crescimento de espécies em plantios consorciados e em talhões puros) e da Superintendência de Energias Alternativas. Esta investiga a adaptabilidade e o desempenho de 12 diferentes espécies de abacate com alto teor de óleo na polpa, parte de um

programa que pesquisa o uso do óleo daquela fruta como substituto ao diesel automotivo.

Em Campo Mourão foram utilizadas mudas de 65 espécies nativas e cinco exóticas, alinhadas de modo a dar a idéia de dispersão natural e facilitar os tratamentos culturais manuais e mecanizados,



JOSÉ HAMILTON ACOSTA, técnico florestal, é o responsável direto pela manutenção do grande reflorestamento. O ofício, aprendeu praticando: foram 16 anos em JMF, mais os três que já completou em Mourão, onde mora numa casa com lago no quintal... o reservatório da usina.

Com ele, na foto, a esposa Arina e as duas filhas mais novas: Keila e Karla.

o isso pegou fogo...

ao observador a sensação da dispersão natural, em cada sub-módulo (integrado por espécies de pequeno, médio e grande portes) há uma essência florífera dominante. O resultado: dependendo da época do ano (e mais notadamente na primavera e no outono) um dos sub-módulos estará em plena florada,



como a poda e o desbaste. Cada uma das espécies teve entre 200 e 500 exemplares, como mínimo, plantados no reflorestamento. Entre as essências mais empregadas estão madeiras de lei como o jacarandá-da-Bahia, cedro, pau-ferro, pau-marfim, peroba, imbuia e araucária; floríferas como variedades de ipês e cássias, paineira e sibipiruna; frutíferas silvestres como araçá, pitanga, amora, uvaiz e cereja; e espécies exóticas como álamo, plátano, cinamomo gigante, grevilea e uva japonesa.

PAISAGISMO RODOVIÁRIO

Aproveitando o projeto de reflorestamento, a Copel empreendeu também um experimento pioneiro em paisagismo no trecho defronte à reserva, às margens da BR-478. Numa extensão de 1.500 metros e área total de seis hectares, ocupando a faixa de domínio do Departamento de Estradas de Rodagem, o gerente da Divisão de Áreas Verdes, engenheiro florestal Luiz Benedito Xavier da Silva idealizou um projeto modular em que cada grupamento apresenta características distintas dos demais. A disposição espacial adotada também dá

compondo um quadro de beleza e colorido singulares. Foram eleitas quatro espécies dominantes: ipê-roxo, ipê-amarelo, cássia multijuga e cássia mandurana. Complementando a paisagem, toda a área verde foi gramada e ainda recebeu outras espécies ornamentais como quaresmeiras, plátanos e álamos.

Esta experiência-piloto deu tão certo que o próprio DER pensa em adotá-la de forma maciça em suas faixas de domínio pelas rodovias do estado. Experimentalmente, o Departamento está aproveitando o exemplo num trecho de 16 km na estrada que liga Londrina a Porecatu, com auxílio também da Copel, que forneceu parte das mudas necessárias ao trato paisagístico.



A partir da 2ª quinzena de janeiro próximo, o copeliano já terá uma nova opção para o lazer: é um camping – em fase adiantada de implantação – organizado pela Superintendência de Geração, na área residencial da represa do Capivari-Cachoeira, na BR-116 (Curitiba-São Paulo) a 60 km de Curitiba.

Localizada em área privilegiada para os amantes da natureza (sombra e água fresca) a nova opção oferece agradável local para trailers ou barracas, com toda a infra-estrutura, várias churrasqueiras (cobertas e ao ar livre), além de campo de futebol de salão e de pelada, bar e excelentes pesqueiros. O recanto está sendo estudado pela Fundação Copel para possível utilização para colônias de férias – a criançada vai gostar, mesmo porque a SGR tem ali um laboratório de piscicultura e vários tanques de peixes que podem ser visitados.

O trabalho e todo o projeto são obra do gerente da Divisão de Manutenção de

Área de lazer na represa do Capivari



Obras Civas, Pompeo Carvalho de Aguiar, e seus incansáveis colaboradores que se "multiplicam" para dar andamento às obras, procurando materiais usados

e mesmo sucatas que se transformam e se juntam ao bucólico das matas e do ar puro da região.

A utilização do recanto não será gratuita e há a

necessidade de reservas para os passeios. Ainda assim, vale a pena desfrutar da natureza ali. Informações podem ser obtidas com a DOLLY, pelo telefone 224-0400 ramal 367.

Interface nasceu no LAC



O custo de um televisor é bastante reduzido, comparado ao de um monitor de vídeo colorido para microcomputadores. Este custo relativamente baixo e a existência de televisores com entrada tipo RGB (Red, Green, Blue) tornou viável a sua utilização como monitores de vídeo. Porém, o sinal RGB gerado pelo controlador de vídeo dos microcomputadores da linha IBM - PC não é compatível com a entrada desses televisores. Por esse motivo, com a finalidade de possibilitar essa interconexão, o Departamento de Eletrônica do LAC, sob a coordenação do engenheiro Fernando Uada, desenvolveu o "Conversor PC/RGB".

Este dispositivo permite a in-

terconexão de televisores ou telões, com entrada RGB, e microcomputadores da linha IBM - PC, através da compatibilização de seus sinais RGB. Este conversor possibilita a conexão até três TV's ou telões, além do monitor de vídeo do microcomputador, o que torna muito útil em apresentações públicas, tais como cursos, seminários etc, além da sua utilidade como monitor de vídeo colorido de baixo custo.

O conversor PC/RGB foi desenvolvido inicialmente para trabalhar com oito cores; porém, atualmente, após as otimizações realizadas no seu projeto, o mesmo está operando com 16 cores.

Notícias do IEEE

Durante o X SNPTEE foi inaugurada a Sub-Seção Paraná do Instituto dos Engenheiros Eletricistas e Eletrônicos - IEEE, entidade que congrega mundialmente cerca de 300 mil associados.

A diretoria empossada é composta pelos engenheiros Mário Roberto Bertoni, Antonio Hallage, Ambrósio Melek, Carlos J. Zimmermann e Rogério R. Moro, que podem ser procurados para filiações ao IEEE.



PALESTRAS

No dia 4 de outubro o engenheiro Dimas Alberto Ferreira, da União Carbide, com o co-patrocínio da IEEE - Sub-Seção Paraná, proferiu palestra sobre "Cabos isolados de alta confiabilidade".

Houve a participação de mais de 40 engenheiros da Copel e causou grande interesse pela atualidade do assunto abordado.

Seminário de corrosão

A corrosão assume hoje, no país, níveis que merecem ser discutidos e analisados com seriedade pelas empresas. Há estimativas indicando que no Brasil as perdas diretas e indiretas por corrosão chegam a um valor de 3,5% do PNB.

Com base nesses dados - que não são diferentes na Copel - e para propiciar a discussão e o desenvolvimento do corpo técnico copeliano, chamando atenção para o assunto, a Comissão Permanente do Corrosão realizou, de 20 a 22 de novembro no DPDP, o II Seminário de Corrosão.

Participaram do evento 29 técnicos da Copel (SSU, SOG, SCD, SED, STR, SGR, LAC e SRH) e 7 de outras empresas: Instituto Brasileiro de Qualidade Nuclear, Eletropaulo, Cesp, Itaipu, NBS (USA) e Universidade de São



Carlos.

Além da discussão dos problemas oriundos da corrosão na Copel e em outras concessionárias de energia elétrica,

foram proferidas duas palestras enfocando o assunto: "Corrosão de Metais em Solos", por Edward Escalante, da National Institute of

Standard's and Technology - de Mariland (USA); e "O Estado Atual da Corrosão", por Carlos Ventura D'Alkaine, da Universidade de São Carlos.

Câncer da pele: como evitar

O câncer de pele é uma condição maligna que começa com um crescimento desordenado de células, determinando o aparecimento de lesões cutâneas com aspecto de verrugas, nódulos ou manchas, dolorosas ou não, ocasionalmente pruriginosas, que sangram frequentemente e têm tendência a crescimento rápido.

O mais alto índice de cura ocorre em pacientes que procuram orientação médica frente a qualquer lesão suspeita, pois o tratamento precoce e convenientemente conduzido é fácil e seguro.

Poderíamos também afirmar que grande número desses cânceres poderiam não ter ocorrido, se fossem tomadas medidas simples de prevenção.

Qualquer pessoa pode ser atingida pelo câncer de pele, sendo a ocorrência mais frequente em pessoas de pele clara, olhos claros, que se esponham frequente e prolongadamente aos raios solares.

Os raios ultra-violetas do sol são os

maiores causadores de envelhecimento cutâneo e câncer de pele.

Estes problemas podem ser evitados tomando-se medidas relativamente simples:

- Evite ou diminua a exposição solar no horário das 10 às 14 horas, quando o sol é mais forte e a intensidade de raios UVB – principais causadores de câncer de pele – é mais significativa.
- Cuidados especiais devem ser tomados em praias e montanhas, onde os raios solares são mais ricos em ultra-violeta. Proteja-se de superfícies refletoras como a areia, neve, água, que por reflexão fazem o raio ultra-violeta atingir indiretamente a pele.
- Indivíduos de alto risco de câncer de pele devem tomar cuidados especiais como o uso de roupas de algodão, chapéu ou outro tipo de protetor, bem como usar os chamados "bloqueadores solares".
- Ensine as crianças a se protegerem do

sol desde cedo. Mantenha as crianças menores protegidas do sol usando fotoprotetores adequados e expondo-as aos raios solares em horários mais favoráveis.

- Use um protetor ou filtro solar, refazendo a aplicação a cada duas horas ou após nadar ou suar em excesso, durante todo o tempo em que permanecer ao sol.

Lembre-se que o câncer de pele pode ser detectado e diagnosticado em sua fase inicial, quando é facilmente tratado, solucionando totalmente o problema. Se as medidas citadas foram tomadas devidamente, estamos evitando o aparecimento desse câncer.

Dr. Sérgio F. Tarlé

Chefe Programa Dermatologia Sanitária da Secretaria Saúde.

Jornal da Sanepar nº 161

COMO CRIAR UM DELINQUENTE

Conheça nove maneiras fáceis de se criar um delinquente.

1 - Comece na infância a dar ao seu filho tudo o que ele quiser. Assim, quando crescer, ele acreditará que o mundo tem obrigação de lhe dar tudo o que deseja.

2 - Quando disser nomes feios, ache graça. Isso o estimulará a fazer tais apelos (sempre piores) na frente de todos. Isso, também, o fará considerar-se interessante.

3 - Nunca dê orientação religiosa. Espere até que ele complete 21 anos e decida por si mesmo.

4 - Apanhar tudo o que ele deixar jogado: sapatos, roupas. Faça tudo para ele, para que aprenda a jogar sobre os outros toda a responsabilidade.

5 - Discuta com frequência na presença dele. Assim não ficará muito chocado quando o lar se desfizer mais tarde.

6 - Dê-lhe o dinheiro que ele quiser. Nunca o deixe ganhar seu próprio dinheiro. Por que terá de passar pelas mesmas dificuldades por quê você passou?

7 - Satisfaça todos os seus desejos de comida, bebida e conforto. Negar pode acarretar frustrações prejudiciais.

8 - Tome o partido dele contra vizinhos, professores, etc. (todos têm má vontade para com seu filho.)

9 - Quando se meter em alguma encrenca séria, dê esta desculpa: Nunca conseguí dominá-lo.

10 - Assim, prepare-se para uma vida de desgosto. E o seu merecido destino.

Natal - vitrina da dor?

É Natal...

Nas ruas, nas casas, nas vitrinas.

Cumprimente em sístoles e

Sorria em diástoles.

Não buzine sons agudos

Estenda a mão sem gesto cansado de repetir e

Abstraia, divague – lenitivo para o pensamento.

Longe da vida, junto aos tugúrios infectos

Também é Natal...

Distribua sentimentos em síndrome de amor

E gentilezas sem hipoteca do coração.

Faça descontos, sem permissão

Anuncie visitas fluindo sentimentos

Espere encontros insistentes

Entregue-se – mas questione – na dúvida.

É Natal... lá nas vitrinas...

Enquanto aqui as sombras aplaudem!

Agora, pela janela – o palco do mundo –

A dicotomia da festa...

Estantes andantes – tantos preparativos!

Luzes atônitas piscam –

Olham/somem/olham/somem – em cadência multicolor:

Medo de fitar sem intermitência?

Ou estilo cintilante de ver/ter?

Enquanto o sono distraído começa

A pulsar o coração do caminhante,

A vida acorda destoante

Na noite de Natal... separando sonhos

Sem forjar a realidade

Mas fechando o pano de fundo

Com Noite Feliz e

Estágios de dor... na rua

De fome... no quarto

De parto, da insônia, da lágrima

De não ter Natal, também!

Jauer Jean

30 anos de estudos e pesquisas

O Centro de Hidráulica e Hidrologia Professor Parigot de Souza comemorou seus 30 anos de instituição promovendo um seminário que abordou a experiência acumulada e as pesquisas futuras do estudo e da investigação nos seus campos de atuação.

O seminário, desenvolvido nos dias 24 e 25 de novembro, contou com a presença dos nomes mais ilustres do CEHPAR – instituição resultante de convênio assinado entre a Universidade Federal e a Copel, em 14 de março de 1959 – e uma centena de técnicos ligados ao setor e/ou clientes, como concessionárias de energia do país e firmas de projetos que requisitam os serviços do Centro.

Na solenidade de abertura o diretor do CEHPAR, Nelson Luiz de Souza Pinto, disse que os resultados são frutos da preocupação universitária permanente que orienta a instituição. Francisco Gomide, presidente da Copel, salientou o trabalho científico do Centro e sua alta excelência internacional que colaboraram para que os projetos obtenham a maior vantagem com os menores investimentos. Já o reitor da UFPR, Riad Salamuni destacou que só teremos um país desenvolvido com uma Universidade desenvolvida e que esta se desenvolve com espírito de equipe e o trabalho sério e competente dos colaboradores. Participaram também da solenidade de abertura dos trabalhos, o Secretário Geral do Ministério das Minas e Energia Antonio Carlos Tatit Holtz; o diretor de Engenharia e Construção da Copel Sinildo Hermes Neidert; o diretor do Centro de Tecnologia da UFPR Ronaldo Mayhofer; Fábio Ramos, Diretor do DNAEE; Gerson Kellmann, Presidente da ABRH; Camil Gemael, Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas da UFPR e Marcos Antonio Schwab, diretor de Engenharia e Construção da Eletrosul.



PALESTRAS

A palestra inicial foi proferida pelo professor Nelson Pinto que abordou a "Evolução do CEHPAR e a sua contribuição no campo da Engenharia Hidráulica". Segundo ele, "a intenção do seminário comemorativo foi concentrar a atenção nos aspectos técnicos, procurando sintetizar a história da instituição, identificando as questões principais abordadas nos inúmeros estudos e investigações desenvolvidas para, em seguida, com a colaboração dos ilustres conferencistas convidados explorar o futuro e indagar dos rumos que nos orientarão no próximo século.

As atividades iniciais do CEHPAR foram os estudos em modelo hidráulico das condições de assoreamento na tomada de água da termelétrica de Figueira. Na área de hidrologia, organizou uma rede de pluviógrafos na região de Curitiba. "É importante frisar que o CEHPAR caracterizou desde o começo a prestação de serviços remunerados que viabilizassem a sua instituição", diz Nelson Pinto, enfatizando que o Centro procurou conciliar suas atividades de estudo e pesquisa com as necessidades da sociedade, revelados pela existência de entidades interessadas nos estudos ou investigações respectivas.

A primeira experiência concreta de participação no desenvolvimento e otimização de um projeto de grande porte foi com a usina Capivari-Cachoeira. Da mesma época são os estudos da usina piloto de Salto Grande do Iguaçu. A participação em projetos de grandes rios deu-se em 1970 com Salto Osório (1.050 MW). Vencido esse patamar, seguiram-se empreendimentos de potência e importância crescentes como São Simão (2.680 MW); Foz do Areia (2.500 MW); Santiago (2.000 MW) e Itaipu (12.600 MW), só para citar alguns que caracterizaram a década de setenta. "Foi nos estudos de Itaipu em modelo reduzido – diz Nelson – que o Centro teve a maior oportunidade de aplicar sua experiência e contribuir para a investigação da mais ampla gama de questões técnicas, devido a responsabilidade e as dimensões do empreendimento".

Nelson Pinto finalizou destacando o espírito universitário que sempre norteou os estudos e a investigação na atividade e realizações do CEHPAR. "Não se tratou apenas de resolver as questões práticas propostas, mas sim de encontrar no tratamento do problema específico a oportunidade para aprofundar o conhecimento das questões básicas envolvidas e acumular a experiência pela

generalização das conclusões".



No dia 25, Francisco Gomide falou sobre "A experiência do CEHPAR no campo da Hidrologia", destacando os resultados palpáveis detectados nos cerca de 30 projetos pesquisados e estudados pelo Centro, dando as características do empreendimento para que ele surtisse reais economias e produzisse os efeitos com eficiência. Vujica Yevjevich (Colorado University, USA) proferiu palestra sobre "Tendências da Pesquisa em Hidrologia e suas Aplicações no século XXI".