

**VIDA NOVA PARA
VOÇOROÇA**



ANO XXVI - Nº 196 - JULHO/95

**FIQUE
LIGADO**

 **COPEL** SAD/DPDM/VBIB
Favor devolver para: 
BIBLIOTECA CENTRAL
BLOCO A - km 3

A COPEL NA ACADEMIA

SUMÁRIO

MANUTENÇÃO

As obras em
Voçoroca 3 a 5

MERCOSUL

Integração no
dia-a-dia 6 a 9

DIRETO DA CAPA

Os malhadores
da Copel..... 10 a 12

PESQUISA

Salvamento
arqueológico
em Salto Caxias . 13 e 14

NOTAS 15 a 17

DESIGNAÇÕES 17

EDUCAÇÃO

Semana do Trânsito... 18

TODO MUNDO

LIGADINHO 19

IMAGEM..... 20

AMIGO COPELIANO,

Certamente você acompanhou o noticiário dos jornais e da TV sobre a privatização de nossa co-irmã do Estado do Espírito Santo, a Escelsa. Imagino que você se pergunte o que aconteceria se um dia a Copel fosse também privatizada. Na realidade, a maioria das coisas não mudaria, porque a nossa empresa já é bastante eficiente e produtiva. Como sabemos, a Copel figura entre as melhores empresas elétricas do Brasil.

Sabemos que existem empresas em dificuldades econômicas e financeiras pelo país afora. Estas empresas têm pouco ou nenhuma escolha. Os Estados onde elas se encontram não podem mais tirar dinheiro de setores importantes, como saúde, educação, habitação e saneamento, para financiar prejuízos de empresas que deveriam dar lucro. A saída é evitar, pelo menos, que os prejuízos aumentem para o futuro, e vendê-las.

No nosso caso, o acionista majoritário, o Governo do Estado, tem uma posição bem mais confortável, pois a Copel não tira recursos financeiros dos programas sociais. Pelo contrário, ainda presta uma importante ajuda a estes programas, através das ligações para consumidores de baixa renda, nas cidades e no campo.

Mas até nós podemos e devemos melhorar. Temos ainda importantes desafios para aumentar a qualidade de nossos serviços. As interrupções de fornecimento e a qualidade da energia que distribuímos representa, muitas vezes, um tormento para os nossos usuários. Nesse campo, ainda perdemos para empresas como a Eletropaulo, a Enersul, a Light e a Coelba, por exemplo.

A empresa está investindo como nunca e se esforçando para introduzir novas tecnologias e melhorar a transmissão e a distribuição, para resolver estes problemas. Queremos ser a primeira empresa em qualidade no Brasil. Este é o nosso compromisso!

A redução de custos, o combate aos desperdícios, a pressão para realizarmos cada vez mais com cada vez menos empregados, a racionalização de nossos serviços com criatividade, essas são as nossas diretrizes!

Na medida em que os nossos consumidores e os nossos acionistas estiverem satisfeitos, os copelianos também estarão, uma vez porque haverá a satisfação pelo dever cumprido, e outra, porque a empresa terá meios para recompensá-los. E quem não gosta de que pessoas de fora falem bem de nossa empresa?

Assim, a empresa está e estará bem porque o seu tripé fundamental (acionista, usuário, empregado) está bem. É a questão sobre quem é o acionista, o Estado ou quem quer que seja, torna-se menos importante.

Quem, afinal, vai mexer em um time que está ganhando?

FIQUE LIGADO!

Cordialmente,

Ingo Henrique Hübert

COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA - COPEL (criada em 26 de outubro de 1954) • **Presidente:** Ingo Henrique Hübert • **Dir. Engenharia e Construção:** Simão Blinder • **Dir. Econômico-Financeiro:** Renato Martins Alves • **Dir. Administrativo:** Miguel Augusto Queiroz Schönemann • **Dir. de Distribuição:** Mário Roberto Bertoni • **Dir. de Operação:** Lindolfo Zimmer • **Copel Informações-** Revista de distribuição dirigida editada pelo Núcleo de Jornalismo da Copel • **Conselho Editorial:** Julio A. Malhadas Junior - Romeu Franzen - Rubens Roberto Habitzreuter • **Editora:** Címéa Bevilaqua • **Fotos:** Irineu Nievola - Ennio Vianna - José Carlos Simões - Carlos Borba • **Colaboradores:** Christian Schwartz, Eder Dudczak, Jairo Resende Jr., Leocides Sinhorini, Salvador Francisco e Valéria Prochmann • **Redação:** Rua Coronel Dulcídio, 800 Fone: (041) 322-3535 - ramal 4329 - CEP 80420-170 - Curitiba - Paraná • **Produção Gráfica e Editoração Eletrônica:** Fatorria de Arte Criação e Comunicação - Fone/fax: (041) 235-3856 • **Fotolito:** Opta Originais Gráficos e Editora Ltda. • **Impressão:** Clichepar Editora & Indústria Gráfica Ltda.

VIDA NOVA DEPOIS DOS 40

TERMINAM EM AGOSTO AS OBRAS NA BARRAGEM DE VOÇOROCA, QUE COMPLETA 45 ANOS



Durante seis meses, a paisagem da foto acima despertou a curiosidade de quem passava pela BR-376, a 55 quilômetros de Curitiba: o reservatório de Voçoroca, muito abaixo de seu nível normal, criava pequenas ilhas de terra amarelo-avermelhada e galhos secos, memória da antiga vegetação local. Um espetáculo grandioso e belo, com a vaga tristeza das regiões semi-áridas.

Agora, o cenário começa a mudar. Os trabalhos de manutenção na barragem de Voçoroca, que motivaram o rebaixamento do nível do reservatório, estão sendo concluídos. E as águas voltam a ocupar, desde o final de julho, o espaço que tem sido seu há 45 anos, quando foi construída a barragem.

A ação do tempo, aliás, com o desgaste que provoca nos materiais, foi a origem das obras na barragem de Voçoroca. "É preciso adotar medidas corretivas e preventivas para que não haja comprometimen-

to da estabilidade e da eficácia do funcionamento das estruturas mais antigas", explica o engenheiro Miguel Moisés Elias, assistente da Coordenadoria de Gerência e Manutenção de Instalações Cíveis (DOP/SGM/CNIC).

No mundo todo, essa tendência vem crescendo: prevenir a deterioração de estruturas em concreto, da mesma forma como se cuida da oxidação ou desgaste de metais. A verdade é que o concreto também envelhece, e por isso a Copel- já desde a construção de Salto Osório e Foz do Areia- tem se preocupado com a saúde estrutural dos seus empreendimentos. Depois do término do trabalho em Voçoroca, serão iniciados estudos para a verificação das condições das barragens de Salto do Meio e das usinas de Apucarantina e Caveroso.

RECUPERAÇÃO

A principal etapa das obras civis de recuperação da barragem de

Voçoroca, estimadas em R\$ 170 mil, é a execução de uma cortina de injeções de calda de cimento com micro-silica ao longo da crista da barragem- cerca de 80 metros cúbicos, em mais de mil metros de furos de injeção-, uma operação que tem três finalidades: criar uma cortina impermeável na altura do eixo e melhorar a aderência entre os materiais no corpo da barragem, e devolver peso à estrutura.

Na face de montante, o trabalho envolve o tratamento de falhas existentes no concreto, tanto na parte a seco como na parte submersa. As duas superfícies são, então, preparadas para receber o revestimento. Na parte submersa- cerca de 200 metros quadrados-, é utilizada massa epóxica de uso subaquático; e na parte a seco- aproximadamente 1,2 mil metros quadrados-, argamassa projetada com micro-silica.

A finalidade desse tratamento é promover a melhoria das condições de impermeabilização na face



Face a montante da barragem de Voçoroca

de montante. Na parte submersa, o trabalho é feito por mergulhadores, que também atuam no reparo de defeitos no concreto.

Pela face de jusante, são executados furos de drenagem. De acordo com a projeção final, feita no início de julho, seriam executados 440 metros de furos desse tipo. "O objetivo é dispor de um alívio de eventuais pressões que possam se instalar no corpo da barragem", explica Elias. "Além disso, os furos de drenagem também permitem o monitoramento do processo de percolação." Ao longo do processo, são retirados testemunhos do concreto da barragem, através de furos de verificação, para atestar a eficácia do trabalho executado.

O trabalho envolve ainda a instalação de três piesômetros (aparelhos que medem a variação de tensões), em diferentes pontos da estrutura. Essa instrumentação, que hoje faz parte do projeto de qualquer barragem, não era comum na época da construção de Voçoroca.

PREOCUPAÇÃO RECENTE

Operações de grande porte como esta, que envolvem toda a barragem e não apenas pontos localizados, não são comuns. O procedi-

mento só é usual nas barragens localizadas na região dos Alpes, na Europa, em que é grande a agressividade das águas. Por isso a recuperação da barragem de Voçoroca tem atraído a atenção de empresas e profissionais do setor elétrico brasileiro, que começam a se preocupar com a manutenção de barragens antigas, que não dispõem de instrumentos de monitoramento.

VOÇOROCA OU VOSSOROCA?

Na época da construção, a barragem de Voçoroca se chamava, oficialmente, Vossoroca. Foi somente com a reforma ortográfica da língua portuguesa do final da década de 60 que o som de "s" em palavras de origem indígena - como Iguçu e Juçara, por exemplo - passou a ser grafado com "ç". Entre elas, Voçoroca.

A propósito, a palavra significa, segundo o Aurélio, "desmoronamento oriundo de erosão subterrânea causada por águas pluviais". Ou, popularmente, "buracão".

O trabalho também foi citado pelo consultor Walton Pacelli na 27a. Reunião do Ibracon (Instituto Brasileiro de Concreto), realizada em Goiânia no início de julho, como exemplo de providências e de cuidados que precisam ser tomados com estruturas desse tipo. Outra característica importante das obras de Voçoroca é a utilização de micro-silica na calda de cimento, um procedimento inédito.

A coordenação das obras civis na barragem de Voçoroca é da Superintendência da Gerência da Manutenção (SGM/CNIC), com apoio da Superintendência de Obras de Geração (SOG/DPEC e CNRJ) e consultoria do engenheiro Walton Pacelli. A empresa executante foi a Progeo, com sede em Minas Gerais.

Além das obras civis, o trabalho envolve também a recuperação da parte mecânica (as comportas da barragem), a cargo do Departamento de Gerência e Manutenção Eletromecânica (DPGE). As peças metálicas desgastadas estão sendo recuperadas ou, quando isso não é possível, substituídas. Todas as peças também irão passar por um processo de jateamento e limpeza, e receber uma pintura de proteção, estudada e especificada pelo LAC.

MAIS FORÇA NA USINA DO BONDINHO

BARRAGEM PERMITIU AMPLIAR A CAPACIDADE DA HIDRELÉTRICA DE CHAMINÉ

Voçoroca é uma barragem de regularização, isto é, uma espécie de grande caixa-d'água que alimenta o reservatório de Salto do Meio que, por sua vez, abastece a Usina de Chaminé. Localizada no rio São João (município de Tijucas do Sul), foi construída no final da década de 40 para permitir que entrasse em operação a quarta turbina da hidrelétrica de Chaminé, que ampliava a potência instalada da usina de 12 para 16 mil quilowatts.

Toda essa história, porém, começa ainda na década de 20. Curitiba, com cerca de 80 mil habitantes, era suprida somente por pequenas usinas a vapor, com uma capacidade geradora de 2.590 quilowatts. Foi então que surgiu o projeto da Usina de Chaminé, construída pela extinta Companhia Força e Luz do Paraná e inaugurada em 1931 com 8 mil quilowatts de potência. Todo o trabalho foi coordenado pelo engenheiro americano Howel Lewis Fry.

A construção da usina, aproveitando o curso do rio São João na parte oriental da Serra do Mar, foi um imenso desafio. Nenhum dos locais estudados apresentava a queda aproveitável de 300 metros capaz de viabilizar uma usina do porte planejado. A solução foi construir uma barragem distante da casa de força, a 2.600 metros, e conduzir a água até as turbinas através de um túnel escavado em rocha com dois quilômetros de extensão.

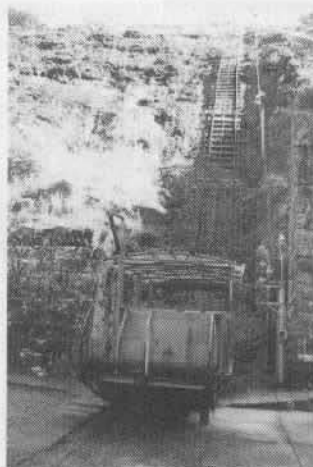
Essa distância levou à instalação

de três canteiros de obras em Chaminé: um para a barragem de Salto do Meio, outro- o principal- junto com os escritórios da companhia e o terceiro junto à casa de força, este localizado num nível 300 metros abaixo. Para transportar pessoal, máquinas e peças até lá foi instalado um trólei- vagonete sobre trilhos-, ligando os escritórios à casa de força. O trólei acabou se tornando a principal característica de Chaminé. Numa viagem de 600 metros encosta abaixo, em meio à exuberância da Mata Atlântica, o "bondinho" vence declives de até 55 graus. A sensação, porém, é que se está descendo na vertical, como numa montanha-russa em marcha reduzida. Operando desde 1929, o trólei é preso por cabos de aço e movimentado por motores que, na época, eram a va-

por.

O mesmo "Mister" Fry voltaria à região em 1946 para comandar as obras de ampliação de Chaminé. Aos 8 mil quilowatts iniciais de potência, rapidamente absorvidos pela progressista Curitiba, somaram-se quatro mil produzidos por uma terceira turbina. O pequeno reservatório de Salto do Meio, porém, com 330 mil metros quadrados, não representava garantia suficiente de dar conta do alto consumo da cidade, que já chegava aos 200 mil habitantes.

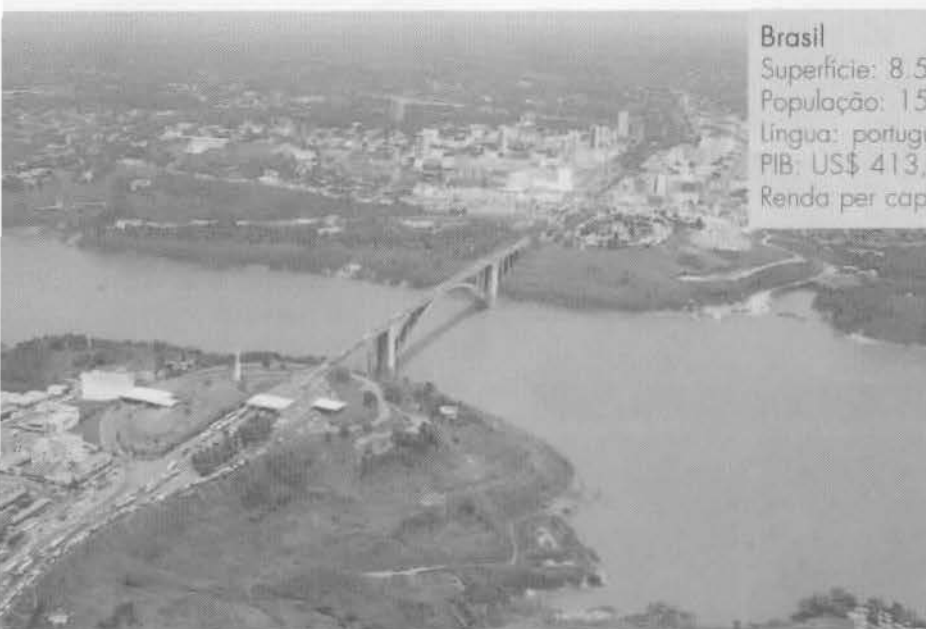
Foi então que se decidiu construir um reservatório de regularização- a barragem de Voçoroca-, capaz de acumular 14 milhões de metros cúbicos e de garantir, em 1950, a instalação da quarta turbina em Chaminé. Na década de 50, a capacidade do reservatório foi ampliada de 14 para 38 milhões de metros cúbicos. ■



O trólei desce 600 metros até a casa de força da Usina de Chaminé

O MERCOSUL NO DIA-A-DIA

INTEGRAÇÃO COMEÇA A INFLUENCIAR A VIDA COTIDIANA



Ponte da Amizade, fronteira entre Brasil e Paraguai

Brasil

Superfície: 8.511.965 km²
 População: 153,9 milhões
 Língua: português
 PIB: US\$ 413,1 bilhões
 Renda per capita: US\$ 2.684

Na ponta dos grandes acordos internacionais, muita coisa também está para acontecer. Até o ano 2.000, todos os produtos feitos na

Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai vão atravessar as fronteiras com tarifa zero. No ano 2.006, todas as importações feitas de outros países vão pagar as mesmas tarifas, a TEC (Tarifa Externa Comum, que varia de 0% a 20%).

A crise desencadeada em junho entre Brasil e Argentina, quando o governo brasileiro decidiu incluir o país vizinho no novo sistema de cotas de importação de automóveis, foi minimizada pelas duas partes como um acidente de per-

No início de julho, tornou-se obrigatório fazer um seguro especial de responsabilidade civil - o Carta Verde - para transitar de carro pelos países do Mercosul, com exceção do Paraguai. Pela primeira vez, o bloco econômico formado por Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, nascido em 1991 com a assinatura do Tratado de Assunção, dava sinais de chegar de verdade ao cotidiano dos cidadãos. Até então, a não ser pela discreta presença de alguns produtos importados nas prateleiras dos supermercados, o Mercosul parecia ser algo distante, de interesse apenas dos governos e empresários dos quatro países.

Uma pesquisa realizada pelo

Datafolha no final do ano passado, por exemplo, revelava que 35% dos moradores da maior potência econômica do país, a

Grande São Paulo, nunca tinham ouvido falar do Mercosul. Na Grande Porto Alegre, mais próxima das fronteiras com os países vizinhos, a situação era um pouquinho melhor, mas ainda assim mostrava a distância entre os acordos internacionais e a rotina do dia-a-dia: 38% dos entrevistados já haviam ouvido falar em Mercosul, mas ignoravam do que se tratava.

Daqui para frente, porém, cada vez mais a integração vai marcar presença na vida diária. Além das questões econômicas, já estão em andamento iniciativas para o ensino de português e espanhol nas escolas, para uma regulamentação uniforme das profissões liberais e

Uruguai

Superfície: 177.508 km²
 População: 3,1 milhões
 Língua: espanhol
 PIB: 11,4 bilhões
 Renda per capita: US\$ 3.677

até para a criação de uma loteria do Mercosul, sem contar a promoção de eventos culturais envolvendo os quatro países.

ADEUS BUENOS AIRES

Para europeus e norte-americanos, durante muito tempo, a capital do Brasil foi Buenos Aires. Agora, a cidade corre o risco de deixar de ser até a capital da Argentina. Se uma iniciativa do governador da província de Buenos Aires for adiante, a capital passará a se chamar Santíssima Trinidad. Uma alteração constitucional realizada em fevereiro de 94 estabeleceu que a capital federal argentina passará ainda este ano a ter status igual ao das 23 províncias do país. O governador pretende reservar o nome Buenos Aires para sua província, e propõe o novo nome da capital baseado em argumentos históricos. Segundo ele, Santíssima Trinidad foi o nome dado à cidade em 1580 por seu fundador, Juan de Garay.

curso. Comprometendo-se a rever a decisão, o Brasil garantiu a continuidade da integração do quarto maior bloco econômico do planeta, com mais de 190 milhões de habitantes e um PIB (Produto Interno Bruto) conjunto de mais de US\$ 700 bilhões.

Em 1990, antes da assinatura do Tratado de Assunção, as exportações do Brasil para os países do Mercosul totalizaram US\$ 1,3 bilhão. Nesse ano, o Paraná exportou US\$ 77 milhões para os países vizinhos. Em 1994, o volume de exportações brasileiras pulou para US\$ 5,9 bilhões, e a venda de produtos paranaenses quase quintuplicou, chegando a US\$ 360 milhões.

O Mercosul também começa a chamar atenção dos outros grandes blocos econômicos mundiais. Começa em setembro, em Bruxelas (Bélgica) a primeira rodada de negociações oficiais para o estabelecimento de uma zona de livre comércio entre a União Européia (UE) e o Mercosul.

Se tudo der certo, estará nascendo o maior bloco comercial do planeta, envolvendo 19 países. Também estão sendo feitas negociações para a criação da Área de Livre Comércio Hemisférica (Alca), que poderá integrar, até 2.005, todos os mercados americanos, da Argentina ao Alasca.

A LOTERIA DO MERCOSUL

Brasil, Argentina e Uruguai estudam a criação de uma loteria comum a ser implantada já em novembro deste ano. A idéia é realizar inicialmente sorteios a cada três ou seis meses, enquanto se adaptam os métodos e as legislações de cada país. Depois, a loteria passaria a ser mensal ou semanal. O Paraguai ficou de fora da iniciativa porque lá o jogo está em mãos de particulares, o que dificultaria a coordenação.

PORTUNHOL PERDE TERRENO

Em recente encontro com banqueiros argentinos, em Buenos Aires, o ex-presidente do Banco Central brasileiro, Carlos Langoni, disse que o Mercosul precisa de um "guarda-chuva institucional". A platéia continuou na mesma. Em espanhol, guarda-chuva é "paraguas".

Mancadas desse tipo são comuns entre brasileiros que acham que para falar espanhol basta trocar algumas vogais e caprichar na terminação "ón". Com o crescimento dos negócios com os países vizinhos, porém, na esteira do Mercosul, o *portunhol* já não é suficiente. Muita gente está se inscrevendo em cursos de espanhol, atrás de oportunidades de emprego ou para facilitar os negócios do outro lado da fronteira.

Pensando nisso e na integração cultural dos países do Mercosul, governadores de quatro Estados brasileiros e de províncias da Argentina, Uruguai e Paraguai também começam a estudar a adoção do ensino bilíngüe nas escolas públicas. O advogado Mateus Pedro Turra, da assessoria jurídica da Superintendência Regional de Cascavel, é um dos que está levando a sério a integração do Mercosul. Aos 47 anos, 24 só de Copel, Mateus se matriculou há um ano num curso de espanhol em Cascavel e deve concluir o curso em 97.

"Dentro de mais quatro ou cinco anos, teremos contratos, tratados e toda espécie de documentos nas duas línguas, inclusive no cotidiano do trabalho na Copel", aposta Mateus, que já lê no original obras de logosofia (doutrina filosófica que visa a evolução consciente do homem), outro de seus interesses, cujos principais autores são argentinos. E alimenta outro projeto: fazer pós-graduação em Madri, na Espanha, dentro de algum programa de intercâmbio.



Mateus: aulas de espanhol, de olho no Mercosul

OS FALSOS AMIGOS

As maiores armadilhas para o brasileiro que tenta se expressar em espanhol são os heterossemânticos, isto é, palavras escritas e faladas da mesma maneira nas duas línguas, mas cujos significados são completamente diferentes. O diretor do curso Hispano, uma das maiores escolas de espanhol de Curitiba, Jaime Marinero, entrega alguns desses "falsos amigos".

Por exemplo: **escritorio**, em espanhol, quer dizer "escrivania". Escritório mesmo é **oficina**. E o que em português é oficina, em espanhol é completamente diferente: **taller**. Teste seus conhecimentos na lista abaixo:

ESPAÑHOL	PORTUGUÊS
vaso	copo
copo	floco de neve
fechado	datado
encerrado	fechado
rato	momento
ratón	rato
zurdo (lê-se surdo)	canhoto
sordo	surdo
perjuicio	prejuízo
prejuicio	preconceito
pástel	bolo
pegar	colar
borrar	apagar

ENERGIA SEM FRONTEIRAS

INTEGRAÇÃO ENERGÉTICA NA PAUTA DE NEGOCIAÇÕES

A integração energética entre os países do Mercosul e de toda a América Latina é um dos itens do processo de estreitamento das relações entre os países do continente. Embora a maioria dos projetos atualmente em andamento tenha nascido antes da criação do Mercosul, a tendência é que a integração caminhe mais rápido a partir de agora.

A construção da usina hidrelétrica de Garabí, no rio Uruguai, por exemplo, é um projeto conjunto entre Brasil e Argentina. Embora não haja um cronograma definido, em virtude do processo de privatização pelo qual passa a Argentina, a proposta inicial era a interligação entre os sistemas dos dois países através de uma subestação de 50/60 Hz de 450 MW, dois anos antes da entrada em operação da usina. Quando ela começasse a operar, a capacidade da conversora seria ampliada para 900 MW. Desde outubro de 94, também está em operação comercial a estação conversora de Uruguaiana, com 50 MW.

Com o Paraguai, além da Itaipu Binacional, existe desde 73 a interligação entre a ANDE (Administración Nacional de Electricidad) e a Copel, ligando a subestação Foz do Iguazu e a hidrelétrica de Acaray. "Atualmente a interligação está desativada, uma vez que as duas empresas são auto-suficientes do ponto de vista energético", explica Antônio Soares Diniz, da Superintendência de Planejamento e Estudos (SPE).

Também há projeto para uma interconexão do sistema uruguaio ao sistema Sul-Su-



A Usina Binacional de Itaipu

deste através da Eletrosul, por meio de uma conversora de 70 MW na região de Rivera-Livramento, prevista, em princípio, para 1997. Outra, de cerca de 300 MW, começa a ser estudada, ainda sem local e prazo definidos. Está sendo avaliado ainda um pequeno suprimento em 50 Hz, em tensão de distribuição, à localidade de Chui, no lado brasileiro.

AMÉRICA LATINA

No final de junho, aconteceu em Quito (Equador) mais uma reunião anual da Organização Latino-americana de Energia (Olade), na qual foi discutida a integração energética e a participação privada na América Latina e no Caribe. O

horizonte para a união de todo o continente é estimado em quinze anos.

Durante a reunião, o engenheiro Ericson de Paula,

assessor da presidência da Companhia Energética Paulista (Cesp), apresentou sua dissertação de mestrado, que trata da união dos sistemas elétricos de Brasil e Argentina. De acordo com o estudo, a interligação necessitará de um investimento de US\$ 210 milhões. Para o pesquisador, a maneira mais fácil de dar início à união energética de todo o Mercosul é a construção de uma linha de transmissão de 350 quilômetros ligando as hidrelétricas binacionais de Itaipu (Brasil-Paraguai) e Yaciretá (Argentina-Paraguai). Com o Uruguai, a integração partiria da usina de Salto Grande, também uma hidrelétrica binacional, em parceria com a Argentina.

Estaria aberto então o caminho para a integração com os demais blocos do continente: o Acordo de Cartagena (Bolívia, Peru, Colômbia e Venezuela) e o Mercado Comum Centroamericano (Costa Rica, Nicarágua, Honduras, El Salvador e Guatemala).

Paraguai

Superfície: 406.752 km²

População: 4,5 milhões

Língua: espanhol e guarani

PIB: US\$ 6,8 bilhões

Renda per capita: US\$ 1.511

CONHECER A VIZINHANÇA

PAÍSES DO MERCOSUL OFERECEM BOAS OPÇÕES TURÍSTICAS

Nem só de negócios vive o Mercosul. O início da integração também está chamando a atenção dos brasileiros para os atrativos turísticos dos países vizinhos.

Considerada um pedaço da Europa dentro da América do Sul, Buenos Aires seduz o turista com seus cafés, galerias e museus. O destaque é o Museu Nacional de Belas Artes, que tem boa coleção de pinturas com obras de El Greco, Goya, impressionistas franceses, Picasso e artistas argentinos dos séculos XIX e XX. Vale a pena também assistir a um espetáculo de ópera ou balé no Teatro Colón.

Outras atrações são a Igreja de San Ignacio (fundada em 1722), a mais antiga da capital, e a Catedral Metropolitana, de estilo neoclássico. Na catedral fica o sepulcro do general San Martín, herói nacional argentino, permanentemente vigiado pelos soldados da guarda nacional. Ninguém pode deixar de conhecer também, é claro, a Casa Rosada, sede do governo argentino, e a famosa Plaza de Mayo, palco das mais importantes manifestações políticas do país.

Além das *tanguerías*- as casas de tango com espetáculos voltados para turistas-, o visitante pode apreciar os complicados passos da dança argentina na Plaza Dorrego, no famoso bairro de San Telmo, onde há apresentações dominicais de jovens e velhos casais de dançarinos. Outra atração é o bairro La Boca, fundado por imigrantes italianos.

O turista também encontra boas opções de compra, que vão desde artigos de couro, peles e malhas, até antiguidades. Quem procura artesanato, descobre no Parque Lezama, em La Boca, e na Plaza

Francia, os locais ideais. As melhores lojas de antiguidades estão na Plaza Dorrego, no bairro de San Telmo e no bairro

Norte. De junho a setembro, os pacotes turísticos para Buenos Aires custam em média US\$800. As passagens de ônibus custam em torno de R\$108, e a partir de US\$25 pode-se encontrar bons hotéis.

Ainda na Argentina encontram-se as famosas estações de esqui de Bariloche e Las Leñas. Nessa região há lagos cristalinos, montanhas cobertas de neve, geleiras e outros espetáculos naturais.

O Uruguai também possui boas alternativas de turismo, a começar pela moderna e cosmopolita capital Montevidéu. Além das praias, há bons museus, restaurantes, parques e a fortaleza colonial do morro, na entrada de sua ampla baía.

Argentina

Superfície: 2.780.092 km²

População: 33,1 milhões

Língua: espanhol

PIB: US\$ 255,3 bilhões

Renda per capita: US\$ 7.712

Outra atração é o mais famoso balneário do Cone Sul, Punta del Este. A 134 quilômetros de Montevidéu, o balneário é perfeito para a prática

de esportes aquáticos como vela, surf e esqui aquático. Esportes como golfe, pólo e tênis também são praticados. A agitação da vida noturna é um destaque à parte, com cassinos, boates, discotecas e restaurantes.

E quem pensa que o Paraguai é apenas o paraíso das compras de Ciudad del Este, está equivocado. A capital Assunção oferece uma agitada vida noturna em boates e cassinos, sem contar outras opções como o Lago Itaipu e o Balneário San Bernardino. Para quem gosta de pescar, a dica é escolher um dos hotéis da região do rio Paraná, que possuem infraestrutura completa para atender aos pescadores. ■



Montevidéu: sofisticada e cosmopolita
A estação de esqui de Bariloche, na Argentina



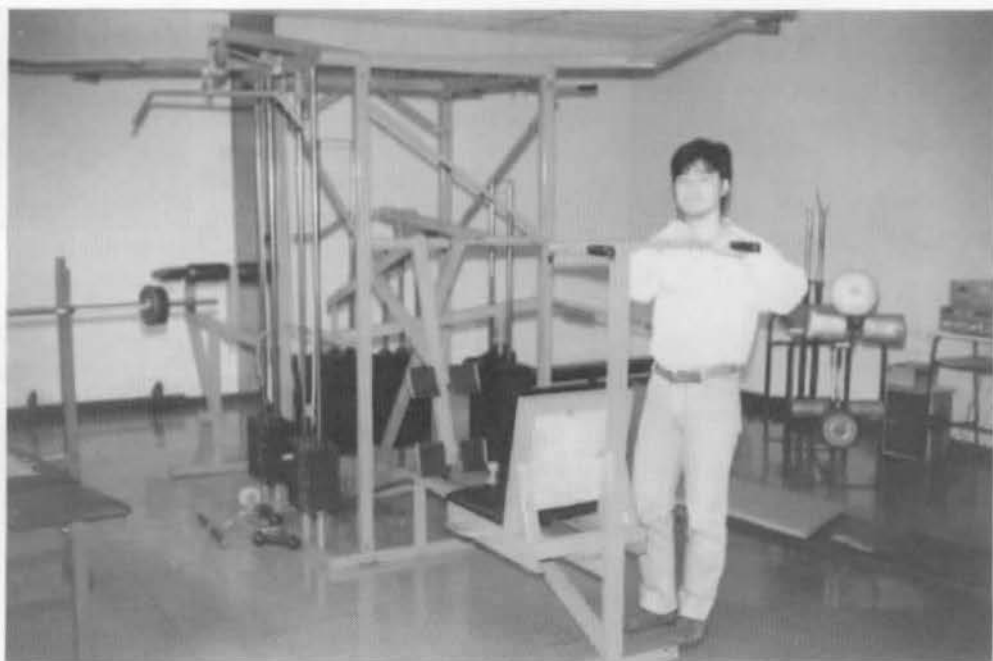
EM FORMA DOS PÉS À CABEÇA

EMPREGADOS DA COPEL LOTAM ACADEMIAS PARA CUIDAR DO CORPO E RELAXAR

Passar a semana trancado num escritório e o tempo todo sentado não é uma rotina muito saudável. E parece que os copelianos já descobriram isso. Nas academias próximas às unidades da Copel, em Curitiba e no interior, não faltam nomes de funcionários da empresa entre as fichas dos alunos. O Kilowatt Esporte Clube (KEC), associação dos empregados da Copel em Londrina, montou uma pequena academia no início de 94 em uma salinha da SRL. "Agora, com cerca de 70 inscritos, entre funcionários e dependentes, a academia está sendo transferida para a sede do clube", conta Eduardo Mamoru Oyama, presidente do KEC.

Quem busca alguma atividade física, em geral, quer sair um pouco da chamada "vida sedentária", emagrecer ou simplesmente manter a forma e esquecer os problemas do dia-a-dia. Um estudo do Ministério da Saúde mostra, por exemplo, que as empresas que oferecem programa de atividade física a seus empregados têm um aumento de até 5% na produtividade, conseguem fazer com que eles faltem 20% menos e reduzem em 25% os acidentes de trabalho.

Emília Yasuco Taguchi (SMN/DPAN/VAEM), 40, pratica ginástica localizada e aeróbica há cinco anos. Ela tenta manter a forma com os exercícios duas vezes por semana, depois do expediente, durante uma hora. Emília frequenta uma academia próxima à Copel, em Maringá, e acha que tem tido resultados. "Gosto da ginástica porque melhora a saúde em geral e me faz esquecer um pouco o trabalho", diz. Para Rosângela Paz do Prado (SDI/DPPD/VPDM), também de Maringá, conciliar família, trabalho e ginásti-



Eduardo Oyama: espaço ficou pequeno para a academia do KEC

ca não é difícil. Rosângela trabalha das 7h30 às 13h30 e vai à academia todos os dias à tarde. Ela mantém a forma há mais de cinco anos prati-

cando aeróbica e ginástica.

"Pode parecer uma contradição, mas saio da ginástica com as energias renovadas para o resto do meu



O fisioterapeuta Pedro: cuidado para não ir com muita sede ao pote

dia de trabalho”, concorda Sérgio Moreira da Anunciação (SGO/DPEP/VASD), 35, que *malha* três vezes por semana durante uma hora, também no horário de almoço. Sérgio é o único homem numa turma de quase quarenta alunas que suam de verdade com a ginástica localizada e o *step*, no Sesc da Esquina. Entre suas colegas de academia, há também copelianas. É o caso de Joselma do Rocio Biora (SPA/DPEP/VCOF), 27, que há quatro anos e meio frequenta academia e hoje já não consegue ficar sem uma atividade física. Joselma conta que *malha* também para manter a forma, mas principalmente porque o exercício faz com que ela relaxe e renove as energias. “A ginástica lava a alma”, garante.

Nem sempre. No ano passado, Cássio Augusto Rubio (SDI/DPSG/VSDA), 31, resolveu realizar o antigo sonho de competir num triatlon. Já nadava em média três mil metros por dia, todos os dias, em seu horário de almoço na Copel, e passou a praticar musculação também. O pai e o irmão esportistas e o gosto pela natação o motivaram a treinar duro. Só que Cássio acabou exagerando na dose: teve um desgaste físico e foi obrigado a abandonar a idéia de disputar o triatlon. Hoje nada só três vezes por semana, no Centro de Cultura Física Sion, que tem entre seus alunos muitos outros copelianos. “Procuro equilibrar minha atividade profissional com a prática do esporte”, define Cássio.

Casos como o dele não são tão raros. “Quando se aproxima o verão, é muito comum você ver as pessoas querendo mudar o corpo em um mês, para a temporada”, diz o fisioterapeuta e professor do Sion Pedro Marques. Ele alerta para os perigos de um exercício físico mal orientado, que vão desde fadiga, cansaço e dores musculares até problemas mais sérios, como tendinites, complicações posturais (coluna) e,



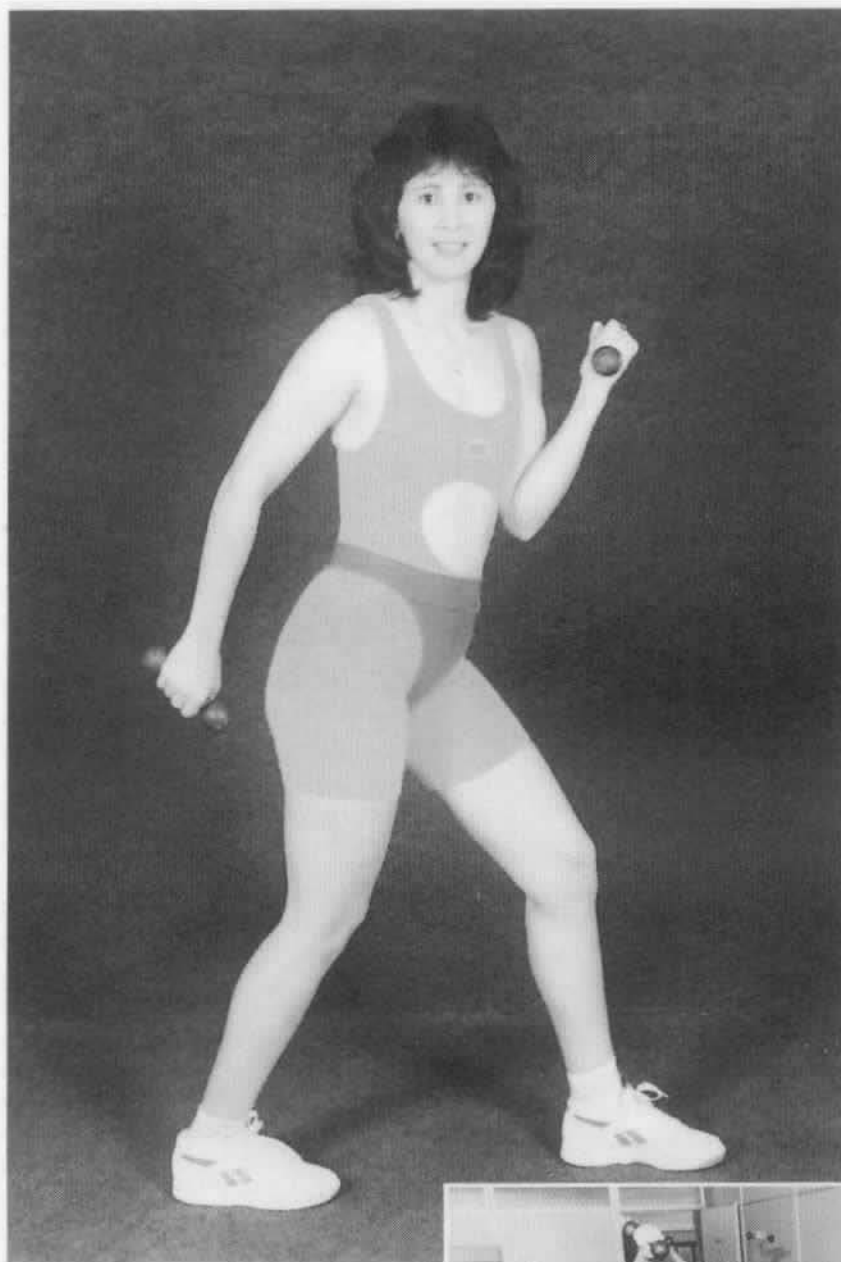
Cássio teve fadiga física por excesso de exercícios

mais grave, as doenças do coração. “As pessoas que estão começando não devem ir com muita sede ao pote”, aconselha. “É preciso começar com calma.” Hidroginástica e natação, segundo Pedro, são os exercícios mais indicados para quem está começando e quer emagrecer. Na dose certa, a musculação também emagrece, e não serve só para aumentar a massa muscular, como muita gente pensa.

Para o fisioterapeuta, é indispensável uma avaliação física completa antes de se iniciar qualquer

tipo de atividade em uma academia. Anabolizantes e outros medicamentos similares, só sob orientação médica. Pedro conta ainda que a musculação é muito procurada pelos mais jovens. Os que já passaram dos 30 preferem exercícios mais leves, como a natação e os diversos tipos de ginástica.

Ricardo Debom Oliveira (SMO/DPMV/VSLV), 32, de Cascavel, parece ser uma exceção. “Já estou com mais de 30 anos e preciso começar a cuidar do coração”, afirma Ricardo, que quer também em-



sado. "Faz bem para a cabeça", diz. E parece que não só quando o problema é o *stress* do trabalho.

"Muita gente vai à academia só para *caçar*", revela Beatriz, referindo-se ao clima de paquera e romance que inevitavelmente envolve um lugar onde moças e rapazes circulam, digamos, bem à vontade. Cássio, por exemplo, encontrou na academia algo mais que simplesmente "equilibrar a atividade profissional com a prática do esporte": namora há um ano e três meses uma garota que conheceu lá.

"Em todo lugar que é ponto de encontro, como uma academia, sempre acaba rolando paquera", acha o fisioterapeuta Pedro. "Mas a coisa é mais discreta na vida real", compara, quando perguntado sobre o sucesso do seriado *Malbação*, da Rede Globo, que mostra os encontros e desencontros amorosos no dia-a-dia de uma academia. "A minha academia não tem nada a ver com o que aparece no *Malbação*", confirma Emília. Para outros, como Ricardo, a associação entre academia e paquera simplesmente não faz sentido. Ele é casado e treina musculação junto com a esposa. ■

Rosângela faz aeróbica e ginástica há 5 anos

grecer com a musculação que pratica duas vezes por semana das 7h30 às 8h30 da manhã. "Emagreci depois que voltei a fazer esportes", confirma Beatriz Moeckel Cavalli (DAD/SRH/CNPB), 24, que durante uma hora todos os dias faz ginástica localizada e bicicleta. Ela conta que sempre praticou esportes na escola, teve que parar com a atividade física por falta de tempo e retomou em dezembro do ano pas-



Sérgio: único homem numa turma só de moças, como a colega Joselma

A PRÉ-HISTÓRIA DE SALTO CAXIAS

COMEÇA O SALVAMENTO ARQUEOLÓGICO NA REGIÃO DA USINA

Há quase oito mil anos, possivelmente, a região onde hoje está sendo construída a Usina de Salto Caxias já era habitada. As primeiras prospecções feitas para a elaboração do Relatório de Impacto Ambiental (Rima) da obra identificaram dez sítios arqueológicos - locais onde se encontram sinais de culturas passadas- e 21 pontos de fixação humana. Esses vestígios apontam para populações de caçadores e coletores que podem ter vivido entre 6 mil e 2 mil a.C. Também há indícios de populações mais recentes, de ceramistas e horticultores, e grupos da tradição tupi-guarani.

Essas marcas de antigas culturas começam a ser estudadas agora, com o início do Programa de Salvamento do Patrimônio Arqueológico e Paleontológico na área da Usina de Salto Caxias. Uma equipe de oito técnicos do Museu Paranaense foi a campo no início de julho para iniciar o levantamento do patrimônio arqueológico das áreas que serão afetadas pela formação do reservatório da usina. A pesquisa, que faz parte do Projeto Básico Ambiental da obra, está sendo desenvolvida por meio de convênio assinado entre a Copel e a Secretaria de Estado da Cultura.

Depois de caracterizar o patrimônio arqueológico da região, os pesquisadores pretendem recuperar os padrões de assentamento e de subsistência de antigas populações residentes no local desde a pré-história até o início do século. Também serão estudadas as formas de utilização do meio ambiente e as tecnologias de produção de artefatos empregadas por essas populações. Esses resultados deverão ampliar o conhecimento sobre a pré-



Artefatos de pedra de antigas populações das margens do rio Iguaçu

história e a história paranaense e a cronologia da ocupação humana no curso do rio Iguaçu. "O patrimônio arqueológico faz parte de nossa memória e de nossa identidade como paranaenses e brasileiros", lembra a arqueóloga Cláudia Parellada, coordenadora da pesquisa. "Por isso a proteção e estudo desse patrimônio é urgente e necessária".

A área pesquisada compreende parte dos nove municípios do Sudoeste e Oeste paranaense afetados pela Usina de Salto Caxias: Capitão Leônidas Marques, Cruzeiro do Iguaçu, Boa Esperança do Iguaçu, Boa Vista da Aparecida, Nova Prata do Iguaçu, Salto do Lontra, Quedas do Iguaçu, Três Barras do Paraná e São Jorge do Oeste.

ANTIGOS HABITANTES

Para a identificação precisa dos sítios arqueológicos, serão utilizadas fotografias aéreas e imagens disponíveis de satélite. Na segunda etapa do trabalho de campo, serão feitas as escavações. Os pesquisadores pretendem coletar vestígios de cultura material (fragmentos de objetos, artefatos, cerâmica etc.),

material ósseo humano e zoológico, sedimentos de várias camadas do terreno e amostras de carvão para datação pelo método Carbono 14. Outros métodos de análise de laboratório também serão empregados. "Com isso, pretendemos compreender as relações entre o homem e o meio ambiente desde a pré-história", explica Cláudia. "Um sítio arqueológico não é apenas um cenário físico, é um sistema sócio-cultural". A interpretação dos vestígios encontrados, segundo a arqueóloga, permite reconstituir a dieta alimentar dos antigos habitantes da região, suas condições de saúde e a qualidade de vida, as migrações e o contato cultural com outras populações.

O resultado final da pesquisa está previsto para 1997. A partir daí, serão montadas exposições e material didático sobre o projeto, para divulgação em instituições científicas e nos municípios da região da Usina de Salto Caxias. O material recolhido será incorporado, a princípio, ao acervo do Museu Paranaense. Com o surgimento de museus regionais, mais próximos à área estudada, parte do acervo poderá ser repassada a essas instituições.

O MONOLITO DE SEGREDO

BLOCO DE BASALTO INSPIRA HIPÓTESES CIENTÍFICAS

O último grande trabalho de salvamento arqueológico no curso do rio Iguaçu foi realizado durante a construção da hidrelétrica de Segredo. Foram pesquisados na região 87 sítios arqueológicos, dos quais 32 puderam ser registrados por conterem uma amostragem adequada. No total, foram analisadas 37.071 peças: 15.741 cerâmicas e 21.330 líticas (de pedra).

Uma das principais descobertas, na época, foi um bloco de basalto maciço de cerca de 1,60 metro de altura e formato de prisma, encontrado a 400 metros do canteiro de obras. Depois das escavações, concluiu-se que o monolito, embora tivesse sido encontrado numa área de afloramento natural de basalto, havia sido colocado ali intencionalmente por antigos habitantes da região.

Foi o primeiro vestígio desse tipo encontrado no Paraná. De acordo com o geógrafo e museólogo João Carlos Chmyz, coordenador do trabalho de salvamento arqueológico em Segredo, persistem duas hipóteses a respeito do significado do monolito, que remonta à tradição cultural chamada pelos cientistas de Itararé, predominante no médio e alto rio Iguaçu entre 475 a.C. e 1.460 d.C. Até a chegada dos pesquisadores, a pedra também alimentava a imaginação dos atuais moradores da região. Uma das versões correntes era que o monolito escondia um antigo tesouro.

Uma das hipóteses científicas, explica Chmyz, é que o monolito fosse um "gnomon", isto é, um instrumento utili-

zado para a verificação das estações do ano e dos pontos cardeais, já que aquelas populações conheciam a agricultura. A outra hipótese é que o monolito fosse um objeto cerimonial. Blocos semelhantes, encontrados no Rio Grande do Sul, encobriam sepulturas. Outra característica notável do monolito de basalto era sua localização. A pedra havia sido encaixada numa falha da formação basáltica do solo, de tal forma que sua base apontava exatamente para os pontos cardeais.

Além do monolito, outro destaque do trabalho desenvolvido em Segredo, para os cientistas, foi o conjunto de sítios arqueológicos denominados "Arroio Feio". Nessa área, na margem direita do rio Iguaçu, a montante da barragem, foram encontradas diversas concentrações de vestígios de antigas populações e objetos como lâminas, raspadores, vasos e uma série

de outros artefatos.

Os vestígios mais remotos, encontrados a uma profundidade de seis metros, estavam relacionadas à tradição cultural Bituruna, povos caçadores e coletores que viveram entre 2 mil e 6 mil a.C. Sinais dessa mesma tradição são encontrados em todo o curso do rio Iguaçu e, segundo as primeiras prospecções, existem também na região da usina de Salto Caxias. Foram encontrados ainda vestígios de populações seminômades da tradição Tupi-guarani (190 a 1.700 d.C.), grandes fabricantes de cerâmica de grande porte. Muito mais raros são vestígios humanos e animais (ossos, dentes) e artefatos de madeira. Segundo Chmyz, a acidez do solo basáltico dessa região impede a conservação desses materiais, que foram encontrados em estudos semelhantes na região próxima à Usina de Itaipu. ■



Monolito de Segredo: objeto ritual ou indicador dos pontos cardeais

CONSUMIDOR

Tomou posse no dia 1º de julho, em Curitiba, a nova diretoria da Associação de Defesa e Orientação do Cidadão (ADOC), entidade que há vinte anos atua na defesa dos direitos do cidadão e do consumidor. Três empregados da Copel fazem parte do novo conselho deliberativo da ADOC: o advogado Heitor Wolff Junior (SAJ/DPRD), a jornalista Valéria Prochmann (CDC/NUPV) e, como suplente, o economista Rui Carlos Machado de Souza (SML/DPAL/VFOC).

COPEL EM VÍDEO

Todos os Centros de Distribuição estão recebendo um vídeo institucional sobre a Copel, que ficará disponível para apresentação da empresa a consumidores e visitantes. A fita, produzida pela Coordenação de Promoção e Defesa do Consumidor (CDC), tem dez minutos de duração. Mostra as principais instalações e atividades da empresa.

A CDC também começa a preparar outro vídeo, sobre a prevenção de acidentes com eletricidade, recomendações de segurança e primeiros socorros. O material, que deverá estar pronto em breve, será utilizado em apresentações externas promovidas pela Copel.

METEOROLOGIA I

Funcionários da Copel e representantes de instituições ligadas à questão ambiental participaram de duas palestras técnicas que o Sistema Meteorológico do Paraná (Simepar) promoveu em Curitiba no final de junho. Na primeira, Gutemberg Borges França, pós-doutor em Sensoriamento Remoto pela Universidade de Dundee, na Grã-Bretanha, falou sobre "O uso dos satélites ambientais no monitoramento de parâmetros meteorológicos visando os setores agrícola, pesqueiro e meio ambiente". O uso dos satélites ambientais e sistemas



FESTA JUNINA

A Divisão de Comunicações Administrativas (DPAC/VCAS) fez no dia 15 de junho sua primeira festa junina, na Associação dos Funcionários da Copel em Curitiba. Mais de duzentas pessoas participaram da festa, que teve quentão, pinhão, pipoca, quadrilha e, claro, o tradicional casamento caipira (foto).

de imageamento permite a construção de modelos de previsão quantitativa de chuvas, com aplicações na agricultura e no setor elétrico.

METEOROLOGIA II

A outra exposição foi feita pela professora Alice Marlene Grimm (UFPR), doutora em Meteorologia

pela Universidade de São Paulo, que abordou o tema "Fontes de calor no Pacífico e variabilidade climática no sul do Brasil". A palestrante apresentou estudos teóricos em andamento que serão importantes para a aplicação prática dos modelos de previsão de chuvas. Acoplados a modelos

RUA DA CIDADANIA

A Copel está participando da mais recente criação urbanística de Curitiba: a Rua da Cidadania, uma galeria coberta que reúne lojas comerciais e postos de atendimento de repartições e empresas públicas municipais e estaduais. A idéia é que os moradores possam ter acesso aos serviços essenciais durante seu trajeto para o trabalho, no próprio terminal de ônibus. O posto de atendimento da Copel na primeira Rua da Cidadania, localizada no terminal do Carmo (entre os bairros do Boqueirão e Vila Hauer), foi inaugurado no dia 10 de julho, e presta todos os serviços de uma agência comercial. Fica aberto de segunda a sexta-feira, das 7 às 19 horas, ininterruptamente.



O presidente Ingo Hübert e o prefeito Rafael Greca inauguram o posto da Copel.

hidrológicos de previsão de níveis de rios, esse modelos irão contribuir, por exemplo, para a melhoria da operação de reservatórios localizados no sul do Brasil.

VIA SATÉLITE

Outro evento promovido pelo Simepar foi a palestra "Sistema Inmarsat", realizada no dia 13 de julho, dando continuidade ao ciclo de debates sobre as Tendências Futuras da Comunicação Via Satélite. O conferencista foi o gerente de serviços da Embratel Ferdinando Maglioni.

MECÂNICA ESTRUTURAL

A Companhia Estadual de Energia Elétrica do Rio Grande do Sul (CEEE) está participando da organização da 13a. Conferência Internacional sobre Mecânica Estrutural na Tecnologia de Reatores (SMIRT), que acontece em Porto Alegre de 13 a 18 de agosto. Como parte do evento, serão realizados nos dias 21 e 22 de agosto, em Gramado, dois seminários sobre Transferência de Tecnologia, com o tema Confiabilidade e Segurança de Componentes Mecânicos e Estruturas. Maiores informações podem ser obtidas junto à assessoria de comunicação da CEEE (fone 051-356-4538, fax 051-334-2574).

PREVENÇÃO DA AIDS

Com palestras de esclarecimento realizadas nas Regionais, foi dado início em julho ao programa interno de Prevenção e Educação sobre a Aids, coordenado pelo Departamento de Serviço Social e Medicina do Trabalho (SRH/DPSM). Os próximos passos envolvem a realização de cursos para os funcionários interessados em atuar como multiplicadores do programa e a divulgação de informações sobre a doença aos familiares, através de palestras e folhetos. Os funcionários também poderão solicitar a realização do teste HIV durante os exames médicos periódicos.

DOSE DUPLA

Os integrantes da Divisão de Rede Subterrânea (SRC/CTCB/VRSC) tiveram duplo motivo para uma grande comemoração no princípio de junho, nas instalações da Subestação Centro em Curitiba. Primeiro, o atingimento de 3 mil dias - ou 8 anos e alguns meses - sem nenhum acidente de trabalho, mérito ainda maior por ser trabalho de alto risco desempenhado sob condições adversas. Segundo, a inauguração das dependências que passam a servir de base de operação ao pessoal da área - até então sediado na Regional, no bairro de Santa Quitéria. A mudança põe fim ao constante e complicado deslocamento de 7 km das equipes da Divisão até a subestação, ponto de origem dos alimentadores que suprem a parte do Centro servida com redes subterrâneas.



Mário Bertoni (DDI) e Marcos Martins, da equipe da VRSC, desceram a placa comemorativa dos 3 mil dias sem acidentes

AIDS II

O objetivo inicial do programa é transmitir informações e conquistar a confiança dos funcionários. "Também haverá uma equipe multidisciplinar à disposição para orientações sobre como conviver com a

Aids", lembra o gerente do DPSM, Gilberto Nogaroli. Isto inclui, por exemplo, informações sobre medicamentos à disposição na rede de saúde pública, formas de entrar em contato com grupos de apoio e cuidados para evitar a disseminação do vírus. Maiores esclarecimentos sobre o programa podem ser obtidos junto aos médicos e o serviço social do DPSM.

NOVA TURBINA EM GPS

Foi iniciada em julho uma grande operação de manutenção da Usina Governador Parigot de Souza (foto). Os trabalhos, que vão se estender até meados de agosto, incluem a substituição da válvula esférica da unidade geradora 2 e da turbina Pelton, e o redirecionamento dos quatro bicos injetores, com a colocação de flanges cônicos. Também está sendo feita a inspeção do canal de adução e dos tanques de retenção 1 e 2, entre outros serviços. Na próxima edição, o CI vai publicar uma reportagem completa sobre os trabalhos na usina.



SISTEMAS DE POTÊNCIA

O pesquisador Peter Ekel, membro da Academia de Ciências da Engenharia da Ucrânia, esteve no Laboratório Central de Eletrotécnica e Eletrônica (LAC) nos dias 11 e 12 de julho para ministrar palestras sobre "Lógica Difusa e suas Aplicações em Sistemas de Potência". Ekel também integra o comitê ucraniano que confere o título de PhD nas especialidades de sistemas elétricos e máquinas elétricas.

TECNOLOGIA

O LAC também programou para o segundo semestre uma série de palestras, que fazem parte do programa Fronteira do Conhecimento. Os pesquisadores do LAC estarão apresentando aos funcionários da empresa os mais recentes avanços tecnológicos em diversas áreas. A programação começa com as pales-

tras "Askarel- Mitos e Realidade", ministrada por Eduardo Marques Trindade, e "Envelhecimento de Transformadores", por Noel Massinham Levy (31/07 a 07/08, em Londrina, Maringá, Cascavel, Ponta Grossa e Curitiba). O tema "Manutenção de transformadores baseada em ensaios físico-químicos e cromatográficos no sistema isolante" será abordado por Romeu Caetano Granato (29/08 a 01/09, em Londrina, Maringá, Cascavel e Curitiba).

TECNOLOGIA II

A programação de palestras do LAC continua com o tema "Qualidade via rede de calibração de instrumentos", abordado por Otto Armin Doetzer (11 a 15/09, em Londrina, Maringá, Cascavel, Ponta Grossa e Curitiba). De 23 a 31/10, Carlo Giuseppe Filippin estará falando sobre "Características e aplicações de mancais de rolamentos" (Londrina, Maringá, Cascavel, Segredo e Curitiba). E de 6 a 13 de novembro, Fernando Uada faz palestras sobre "Tecnologia e Aplicações das Fibras Ópticas" (Londrina, Maringá, Cascavel, Curitiba e Usina GPS).

ATUALIDADES COPEL

Acontece em agosto em Cascavel (dias 3 e 4) e Londrina (dias 10 e 11) o II Seminário de Atualidades Copel, coordenado pelo DPDP. O objetivo é levar ao corpo gerencial, consultores e ex-participantes do

programa Executivo 2001 informações sobre o trabalho em desenvolvimento em cada diretoria da empresa e as metas de médio e longo prazos. A mesma programação foi realizada nos dias 27 e 28 de julho em Curitiba.

DIA DA TELEFONISTA

O Dia da Telefonista- 29 de junho- não passou em branco na Superintendência Regional de Maringá. O superintendente Victor Hugo Marmelo dos Passos preparou uma homenagem especial para as profissionais que comemoravam seu dia, que também receberam flores.



As homenageadas: Rosemar, Eliete, Dulcinéia, Maria Eliane e Odete

DESIGNAÇÕES



Antônio Fonseca dos Santos, para gerente da Coordenadoria de Engenharia Ambiental (SOG/CNEA), em 08.06.95.



Jessé Gonçalves, para gerente da Agência de Paranaguá (SRC/CDPA/APGA), em 29.05.95.



Adroaldo Augusto Schneider, para gerente da Divisão de Infraestrutura e Apoio (SOG/DPEC/VIEA), em 05.06.95.

TRÂNSITO SEM MISTÉRIOS

MAIS DE 6 MIL ESTUDANTES PARTICIPAM DA SEMANA DE EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO

Cerca de três mil estudantes das escolas da Usina e da Vila de Segredo (Candói) e da localidade próxima de Rondinha participaram, de 24 a 28 de julho, de palestras e debates sobre legislação e segurança de trânsito, e aprenderam a prestar primeiros socorros a vítimas de acidentes. Os mais velhos receberam noções de direção defensiva. Com isso, todas as usinas da Copel que possuem escolas próprias já tiveram sua I Semana de Educação para o Trânsito (Sematran), com a participação de mais de seis mil estudantes. No segundo semestre, as atividades serão retomadas para a realização da segunda edição do evento nas usinas de Capivari-Cachoeira, Figueira, Foz do Areia e Segredo.

A programação da Semana de Educação para o Trânsito é intensa. O juiz Octávio Cezar Valeixo, do Tribunal de Alçada, participou de todos os eventos realizados este ano, explicando aos estudantes os principais pontos da legislação em vigor e as sanções previstas para quem desrespeita as normas do trânsito. As crianças também aprenderam a identificar a sinalização nas cidades e estradas e receberam noções de primeiros socorros para vítimas de acidentes.

As estatísticas demonstram que muitas lesões graves são provocadas não pelo impacto da batida, mas pelo atendimento inadequado prestado pelas primeiras pessoas que chegam ao local do acidente. Os estudantes que estão prestes a atingir a maioria e a tirar sua carteira de motorista participaram de um curso básico de direção defensiva, aprendendo a evitar situações de perigo no trânsito.

O maior sucesso da I Semana de

Educação para o Trânsito em todas as usinas, porém, foi o "Rola Pneus", uma atividade lúdica e pedagógica em que os estudantes enfrentam na prática as situações vividas no trânsito de uma cidade. Numa área como a de um ginásio de esportes, é montada uma mini-cidade. Orientados por professores de educação física, os alunos produzem e instalam a sinalização. Depois, recebem pneus - como se fossem carros - para circular pela cidade, sempre atentos aos sinais de trânsito. Outras crianças participam da brincadeira como pedestres.

Também são promovidos concursos de cartazes, redação, desenho e pintura, e funciona no local uma exposição com material cedi-

do pela Polícia Rodoviária Federal e pelo Detran/PR.

O programa de educação para o trânsito nas escolas da Copel começou em 94, com a realização de atividades na Usina de Capivari-Cachoeira. Em março deste ano, o evento aconteceu em Figueira, com a participação de 2.677 alunos de 1º e 2º graus. Em Foz do Areia, a I Semana de Educação para o Trânsito foi realizada em maio e envolveu cerca de 600 estudantes. O último evento aconteceu em Segredo no final de julho.

A coordenação das atividades é do Departamento de Treinamento e Desenvolvimento (SRH/DPDP), com a participação de diversos setores da empresa e apoio do Detran/PR e da Polícia Rodoviária Federal. ■



Foz do Areia: sinais de trânsito não são mistério para as crianças



Em Figueira, mais de 2,6 mil alunos participaram do evento

TODO MUNDO *Ligadinho*



Lucas acha que as meninas jogam mal

CRAQUES DO FUTURO

Para que time você torce? Flamengo, São Paulo, Paraná, Atlético? Ou Chicago Bulls, Los Angeles Lakers, Boston Celtics? E qual é o melhor jogador da seleção para você? Edmundo, Sávio, Túlio, Dunga? Ou Tande, Maurício, Giovane? Espera aí, tem alguma coisa estranha aqui. O Flamengo não é um time de futebol e o Chicago Bulls um time de basquete? E como é que alguém pode escolher o melhor entre o Sávio e o Tande se um joga futebol e o outro vôlei?

É que nos últimos tempos o Brasil andava meio mal no futebol. Muita gente resolveu então torcer para os times de basquete da NBA ou para os craques do vôlei. A garotada deixou de lado as camisas de futebol e os bonés do basquete americano viraram moda. Mas parece que depois do tetra do Brasil, que completou um ano no dia 17 de julho, a coisa está mudando. E as meninas também estão entrando nessa. A escolinha de futebol da Fundação Copel, por exemplo, tem 22 alunas e realizou, no dia 16 de julho, o 1 Torneio de Futebol de Salão Feminino Infantil. O número de meninas na escolinha aumentou bastante depois da Copa dos Estados Unidos.



Leandro é palmeirense fanático

"Comecei a torcer para o Flamengo porque gosto do Romário", conta Daniela Vasem Medeiros, de 7 anos. A irmã dela, Juliana, de 11 anos, também é flamenguista, mas não gosta muito do número 11 do time. "Prefiro o Sávio e o Renato Gaúcho", diz Juliana, que não vê problema nenhum em torcer também para o Fluminense. Ela começou a gostar de futebol há mais ou menos um ano e conta que antes preferia o vôlei. "Elas são o desgosto do pai, que é Inter", diz a mãe das duas, que gostam também de jogar, mas

As flamenguistas Juliana e Daniela: "desgosto" para o pai, que torce para o Internacional

dizem que não são boas de bola e não pensam em ser jogadoras. Para Lucas de Almeida Knopf, de 6 anos, as

meninas jogam mal. Ele também torce para o Flamengo, e gosta do Romário, do Sávio e do Edmundo. Aqui no Paraná, é Atlético. Lucas joga futebol de salão no Clube Cultural e quer ser jogador quando

crescer. Vai jogar no meio de campo. O são-paulino Anderson Catapan, de 8 anos, quer ser goleiro. Seu maior ídolo é o Zetti, goleiro do São Paulo e da seleção. Anderson torce também para o Coritiba e conta que o pai tenta convencê-lo a ser atleticano. Ele chegou a treinar no Atlético, mas parou porque o técnico não o deixava jogar no gol e fazia um aquecimento muito puxado. Anderson ia para os treinos com a camisa do Coxa. Na primeira vez que teve que vestir a do Atlético para um jogo, resolveu desistir. Leandro Guedes Correia, de 13 anos, não desistiu dos treinos e foi vice-campeão paranaense de futebol de salão em 93, pelo Maringá Clube. Ele é torcedor fanático do Palmeiras e aprendeu com o avô a gostar das cores verde e branca. O pai de Leandro, que é Santos, não gostou muito da idéia.



O são-paulino Anderson quer ser goleiro

ROCK 'N ROLL

SE VOCÊ FAZ PARTE DE UMA BANDA OU ESTÁ PENSANDO EM MONTAR UMA, LIGUE PARA NÓS (041- 322-3535, RAMAL 4570). O ROCK VAI ROLAR NESTA PÁGINA EM AGOSTO.





IMAGEM

O concreto da cidade se abre para o infinito. A foto é de Wilson José Koprik [SPF/DPTA/VTAR]. Para publicar seu trabalho, basta enviá-lo para Copel Informações, Núcleo de Jornalismo, rua Coronel Dulcídio, 800 - 7º andar, Curitiba. A seleção levará em conta a qualidade técnica (foco e contraste) e a originalidade do tema. Terão preferência as fotos em sentido vertical.