



## Jornal FNE Edição 40 – Set/05

### Crise e riscos

Engenheiro traz nesta edição os dois grandes temas e problemas nacionais. De um lado, a crise política, responsável pelo crescente clima de perplexidade e incertezas no País, tratada em artigo de Antonio Martins, que propõe o resgate da democracia com reforma radical do sistema político brasileiro. De outro, matéria de capa mais uma vez demonstra equívoco da atual política econômica que eleva às alturas os lucros de especuladores financeiros e torna cada vez mais difícil a vida dos cidadãos, vítimas de juros escorchantes. Infelizmente, os trabalhadores, e os engenheiros especificamente, têm ainda outros motivos para se manterem alerta. A decisão do Governo de São Paulo de ressuscitar o PED (Programa Estadual de Desestatização) e privatizar a Cteep (Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista) pode prejudicar não só a população daquele Estado, mas a de todo o Brasil, tendo em vista a interligação do sistema. O problema já foi levado ao Ministério Público e ao Tribunal de Contas da União para que impeçam a continuidade do processo que pode ser lesivo ao interesse público.

O jornal aborda também a proposta encabeçada pela SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência) para o universo científico nos próximos dez anos. Além de um software que otimiza o processo de melhoramento da cana.

Em entrevista, o engenheiro Rinaldo Orlandi fala do trabalho de assistência às comunidades da Amazônia, invisíveis para o Brasil oficial e deixadas à própria sorte por muito tempo.

Ainda, as propostas para mudanças significativas no Sistema Confea/Creas, a partir do apoio à candidatura do engenheiro Ivo Mendes à Presidência do Conselho Federal e o que acontece nos estados.

Bom proveito.

# CAPA

---

A manutenção da taxa de juros em 19,75% ao ano, pelo terceiro mês consecutivo, anunciada pelo Copom (Comitê de Política Monetária) em 17 de agosto tem ganhadores e perdedores muito bem definidos. Entre os que levam desvantagem, a grande maioria da população brasileira. Do outro lado, no topo da lista estão as instituições financeiras. Segundo publicado pelo jornal Valor Econômico, na mesma semana, o lucro líquido das 13 que divulgaram balanços cresceu 50,8% no primeiro semestre deste ano, passando de R\$ 6,25 bilhões em igual período de 2004 para R\$ 9,42 bi – o melhor resultado dos últimos cinco anos.

Economista do Dieese (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos) e assessor da CNB (Confederação Nacional dos Bancários), Murilo Barella atesta: “Os bancos estão em situação privilegiada. Têm uma gama muito grande de opções de investimento.” A prática adotada está longe de ser novidade: captam dinheiro dos clientes hoje e devolvem no futuro dentro da correção contratada. “Podem aplicar na bolsa, em títulos do Governo e operações de crédito, cujas receitas são potencializadas pela taxa selic”, destaca Barella.

## Ciclo perverso

Além disso, as decisões da equipe econômica garantem a rentabilidade dos bancos ao propiciar o endividamento dos consumidores e pequenas e médias empresas. Diante do aperto, sem alternativa, essas últimas, como explica o técnico do Dieese, são obrigadas a recorrer a empréstimos para funcionar. Ou seja, financiam capital de giro, não investimento. Quanto às famílias brasileiras, Barella revela: “Oitenta e cinco por cento delas estão endividadas, apontam dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).” Com a queda na renda, têm seus orçamentos comprometidos com o sistema financeiro, porque não conseguem comprar a vista. “Somente em 2004, houve a bancarização de um milhão de pessoas e um dos motivos é a parceria entre essas instituições e as Casas Bahia e outras redes varejistas.” Como consequência, enfatiza o economista, tem-se um aquecimento da economia que, contudo, favorece o processo de concentração de renda. “É um ciclo perverso.”

Para Barella, o crédito tem que atingir outras modalidades, como por exemplo o financiamento habitacional. Segundo ele, tal não abrange nem 1% do total dessas operações, diante de um déficit gigantesco de moradias no País. “De nada adianta ter um sistema financeiro saudável se não nos coloca na trajetória de crescimento sustentável.” Na sua opinião, mudar isso depende de um novo projeto político, no qual não cabe aumento de juros e superávit primário. Mas sim investimento em infra-estrutura pelo Governo e empregos decentes que “sustentem um nível de consumo suficiente”.

# OPINIÃO

---

O Brasil precisa de uma “Operação Mãos Limpas” e de uma nova democracia. Além de possíveis, essas medidas dramáticas tornaram-se indispensáveis porque o sistema político seqüestrou a vontade dos cidadãos. As armas usadas para mantê-la em cativeiro são a manipulação das eleições por meio de campanhas milionárias, o tráfico de influências praticado em favor dos que financiam candidatos eleitos, o pagamento de suborno regular a integrantes do Congresso Nacional – supostos “representantes do povo”.

Essas conclusões são inevitáveis quando se examinam as denúncias de corrupção dos últimos meses em profundidade, sem receio de apurar até o fim e com disposição de encontrar saídas que resgatem a soberania popular. Uma ação semelhante à que desvendou, na Itália dos anos 90, os laços entre o submundo da política, o crime organizado e as empresas associadas a ambos permitiria retomar o fio das lutas sociais por democracia, e evitar que conquistas de três décadas sejam atiradas ao lixo. A partir da década de 70, articulou-se no País um conjunto de iniciativas, movimentos e lutas cidadãs que alcançaria, nos anos seguintes, conquistas políticas inéditas. Mas a transformação não foi completa. Algumas brechas permitiram mais tarde, numa conjuntura desfavorável, que velhas e novas oligarquias se rearticulassem em favor de privilégios. Agora parece claro que o calcanhar de Aquiles é nosso sistema político.

Desenhado numa época em que ainda não haviam despontado claramente as novas formas de ação cidadã, ele valida os velhos mecanismos de promiscuidade entre o público e o privado. Não estabelece limites ao papel do poder econômico nas eleições e permite que o Poder Executivo avance sobre a autonomia dos demais. Reconhece a representação como método quase exclusivo do fazer político. Inviabiliza, na prática, a democracia direta.

Os episódios revelados nos últimos meses têm origem em tais distorções. O Congresso Nacional perdeu a iniciativa de legislar, abandonou por completo o papel de centro de debates sobre o futuro do País, reduziu-se a homologador das propostas do Executivo. A sociedade civil foi impedida de ocupar esse espaço. As campanhas eleitorais tornaram-se cada vez mais caras, para candidatos a ambos os poderes. Grandes grupos econômicos viram nesses custos, e no fato de estarem capitalizados, a oportunidade de patrocinar tráfico de influências.

O dinheiro usado para a compra de votos – ou como combustível para campanhas eleitorais, pouco importa – é fornecido, em grande parte, por grandes empresas interessadas em obter favores ilícitos do Governo. Denunciado com teatralidade e diante dos holofotes da TV, o caso da Portugal Telecom é apenas um exemplo. Nas semanas anteriores já havia ficado claro que boa parte dos recursos movimentados por Marcos Valério havia sido depositada por grandes empresas ou grupos financeiros: as telefônicas ligadas ao Banco Opportunity ou o cartão Visa, por exemplo.

## Vencer o conformismo

Diante da crise, há duas alternativas opostas. A primeira é adotar o conformismo, renunciar à idéia de soberania popular, aceitar a impotência dos cidadãos. A segunda é propor a apuração completa das denúncias, a punição dos responsáveis e um conjunto de medidas que signifique o resgate e a recriação da política. Esse caminho pode articular iniciativas políticas de grande potencial transformador.

Apurados os fatos e punidos os responsáveis, é preciso adotar medidas que sacudam nosso sistema político esclerosado. Deve ser facilitada a convocação de plebiscitos e referendos – inclusive os que partem de iniciativa não-parlamentar. É preciso introduzir mecanismos que valorizem a experiência dos orçamentos participativos. O número de adesões necessário para que a sociedade civil proponha leis e emendas à Constituição deve ser drasticamente reduzido.

O próprio sistema de representação precisa ser renovado. As doações de empresas a candidatos e partidos devem ser proibidas e, quando praticadas e descobertas, punidas com rigor. Candidatos e partidos devem ser obrigados a publicar na Internet, semana a semana, os gastos eleitorais. O Ministério Público precisa ser autorizado a investigar abusos, e propor a cassação das candidaturas, ainda durante as campanhas. O monopólio de representação, hoje exercido pelos partidos, deve ser quebrado, com admissão de candidaturas independentes.

Como a rede de corrupção e tráfico de influências descoberta agora era liderada a partir da cúpula do PT, as velhas e novas oligarquias estão esfregando as mãos. Fala-se em retomar o processo de privatizações (começando pelo IRB – Instituto de Resseguros do Brasil). Ou, segundo propõe abertamente o deputado Roberto Jefferson, em eliminar todos os controles sobre o financiamento de campanhas, para “acabar com a hipocrisia” e para que “o dinheiro financie a democracia”.

Ao propor investigação sem limites das denúncias, a sociedade civil teria condições de retomar a iniciativa e reverter essa ameaça. Certamente esse processo provocaria baixas entre setores de partidos que, depois de ter abandonado o sonho da transformação social, adaptaram-se também aos métodos fisiológicos da política brasileira. Mas não haveria motivos para lamento, se dessa “Operação Mãos Limpas” resultasse também uma esquerda institucional novamente capaz de se associar às lutas por um Brasil solidário e digno.

*Antonio Martins é jornalista e membro do Conselho Internacional do Fórum Social Mundial*

## ENGENHARIA

---

Controlar toda a produção agrícola por um sistema de código de barras. É o que vem fazendo a Canavialis, empresa de biotecnologia voltada ao setor sucroalcooleiro que atua no

melhoramento clássico da cana-de-açúcar no Brasil. Segundo explica Rodrigo Augusto Orth Ritter, gerente de tecnologia da informação da companhia e um dos desenvolvedores do sistema, isso torna possível traçar todo o caminho de uma planta cronologicamente. Ou seja, identificar e conhecer seu histórico de desenvolvimento de forma detalhada, desde sua origem até a expedição. Na biofábrica em Campinas, interior de São Paulo, com capacidade para produzir anualmente 2 milhões de plântulas – ou plantinhas que se originam de sementes –, cada frasco que as hospeda no laboratório tem um código de barras. Conforme Ritter, mais de um milhão desses já foi rastreado. Atualmente, ainda de acordo com ele, há cerca de 70 mil deles com variedades sendo multiplicadas para ser destinadas aos clientes da Canavialis – em sua maioria usinas de cana-de-açúcar – e a suas estações experimentais no município paulista de Conchal ou no paranaense Mandaguaçu. “Esse montante não seria controlável sem uma aplicação assim. No papel, anotando um por um, não seria viável”, salienta o gerente. O diretor de operações da empresa, Luis Claudio Rubio, complementa: “Quando projetamos o sistema, quisemos cuidar de ter primeiro uma rastreabilidade de 100% do que acontece ao longo da vida daquela planta e guardar dados para poder extrair inteligência do processo.”

Aparentemente, o objetivo foi alcançado. Segundo Ritter, o controle é feito individualmente e as informações são completas, armazenadas e sincronizadas com um banco de dados central. “A gente sabe que variedade está ali, em que dia foi plantada ou manipulada e por quem.” Se uma espécie estiver doente, conta ele, o sistema também dá a informação e se consegue bloquear um lote inteiro que está sendo multiplicado em laboratório praticamente em tempo real. “Além de otimizar o processo, uma das peculiaridades da biofábrica automatizada é que temos condições de alterar a produção de forma extremamente rápida”, confirma Ritter. Outro benefício do sistema, apontado por ele, é que pode se ter um balanço em tempo real de quantas plantas de cada variedade têm na fábrica hoje. “Sem isso, o gerente perderia uma semana contando frascos para dar essa resposta.” E haveria grande possibilidade de o número não ser preciso.

## Técnica

Tudo começa em um espaço denominado “jardim clonal”, estrategicamente ambientado ao lado da biofábrica. Com capacidade para 1.500 plantas, trata-se de uma área onde é cultivada a cana-de-açúcar cuja espécie será multiplicada posteriormente. Assim, uma única variedade pode resultar em milhares de mudas, já que esse processo pode ser recomeçado inúmeras vezes – na Canavialis, o limite é de cinco repetições, para preservar a qualidade da cana. “Depois disso, a planta pode começar a apresentar mutações”, ensina Ritter.

Na primeira etapa, segundo Tatiana Gonsalves, gerente de marketing da Canavialis, um agrônomo é responsável por coletar e inserir as informações de cada vaso localizado na área do jardim, onde está plantada uma espécie. Suas descrições passam a constar do código de barras colocado na própria cana e no vaso. Dos “nós” encontrados no colmo da planta – nome dado ao seu caule –, são extraídas as células germinativas que garantirão a multiplicação na biofábrica daquela variedade. As informações daquele vaso passam a integrar também os códigos de barras que acompanharão os tubos e frascos onde será feita a proliferação dessas células e das plântulas. As mudas resultantes passam por um processo de aclimação durante

12 dias e depois são comercializadas ou então encaminhadas às estações experimentais para ser plantadas. Daí, são selecionadas as melhores. Ali, no campo, também são codificadas, sempre em associação às informações de sua origem, bem como georreferenciadas, tendo seu desenvolvimento controlado e gerenciado através do sistema de automação.

Esse também é usado em Maceió, capital de Alagoas, onde a Canavialis tem uma estação para melhoramento clássico que abrange 1.053 espécies diferentes. Conforme o gerente de TI, trata-se de cruzá-las entre si para dar origem a um novo indivíduo. “Envolve você pegar um pai e uma mãe e gerar sementes. O objetivo é produzir variedades melhores, que sejam mais resistentes, não precisem de tanta água ou estejam prontas para entrar na indústria antes que as outras.” Para Gonsalves, utilizar esse sistema em âmbito nacional poderia ampliar ainda mais a produção da cana-de-açúcar – da qual o País já é líder, com cerca de 5 milhões de hectares plantados, segundo divulga a Canavialis. Além de garantir maior eficiência e qualidade nesse processo.

## SINDICAL

---

Por representar a continuidade da luta de entidades de profissionais por mudanças no Confea (Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia), na Mútua e no sistema como um todo, como define a sua candidatura à Presidência do conselho, o engenheiro Ivo Mendes Lima tem o apoio da FNE na disputa ao cargo. O perfil ideal do profissional que deverá estar à frente do órgão foi definido pela federação em Assembléia Geral Extraordinária realizada em Brasília, nos dias 2 e 3 de junho, com a participação de representantes dos Senges e presidentes desses sindicatos estaduais, além da diretoria executiva da FNE (Engenheiro 38). Na ocasião, também foram apresentadas propostas ao Confea que deveriam estar contempladas em um programa de gestão, as quais vão ao encontro das divulgadas por Mendes. A eleição acontece em novembro, quando também está previsto o pleito à renovação dos presidentes dos Creas.

O engenheiro observa que a federação sempre esteve à frente desse movimento por mudanças, ao longo dos últimos anos. “E mais uma vez assume essa bandeira, buscando um conselho que cumpra sua finalidade: aperfeiçoar, como órgão central normativo, o exercício profissional, em parceria estratégica com as entidades de classe, sindicais e de ensino, ao fortalecimento do sistema. É nossa diretriz maior”, destaca Mendes. Tal aliança incluiria apoiar as ações dessas instituições representativas. “Seria uma administração compartilhada com respeito à gestão pública, transparente e democrática”, acrescenta.

Nesse sentido, ampliar o debate sobre a proposta de reformulação da Resolução 218, que trata das atribuições dos profissionais ligados ao sistema, está entre as suas metas. Na análise do candidato, esse processo está sendo conduzido “de cima para baixo”, sem muita participação, diferentemente do que afirma o Confea. “É só perguntar se alguém sabe o que

está sendo discutido para perceber que falta democracia.” Se eleito, Mendes promete mudar isso e reavaliar a forma como tem sido tratada a questão. “A Resolução 218 de hoje está equivocada e teria que ser revista, mas com a ótica voltada à qualificação de cada um. Sou contra a proliferação de títulos nas engenharias e área tecnológica em geral”, atesta.

Uma das atribuições específicas dos conselhos, a fiscalização do exercício profissional deve ser aprofundada na sua gestão. “Não deve ser em cima do engenheiro, arquiteto, agrônomo, como faz tradicionalmente o sistema, impondo-lhes taxas e ônus. Temos que fazer a fiscalização do exercício ilegal, combatendo desde o leigo até o estrangeiro que vem trabalhar aqui em desacordo com a nossa legislação – e o Confea não teve nenhuma ação para coibir isso”, ressalta o candidato.

#### Desburocratizar e distribuir

Para assegurar um conselho afinado com seus objetivos e cumpridor de seu papel, Mendes planeja ainda desburocratizar o sistema e simplificar os procedimentos, reduzindo custos e retirando sua pecha de regime cartorial e meramente arrecadador, distante dos profissionais e das entidades.

Conforme ele, o orçamento atual do sistema gira em torno de R\$ 500 milhões, sendo aproximadamente 10% a parte que cabe ao órgão federal nesse bolo. “É muito dinheiro para o Confea, o qual precisa ser melhor aplicado e distribuído, de modo a favorecer todo o sistema.” Isso inclui dar suporte aos Creas, “sobretudo àqueles menores, para que possam desempenhar bem os seus papéis”. Junto aos conselhos regionais, a intenção também é firmar aliança estratégica, “respeitando sua autonomia administrativa, financeira e política”. Desse modo, a idéia é estabelecer com eles uma relação em que as grandes questões ligadas ao sistema e aos seus congregados sejam discutidas por todos.

Com relação à Mútua, de acordo com o candidato, há que se estabelecer controles e um limite para seus gastos. “Não pode ficar com um cheque em branco para o seu custeio”, considera.

#### Quem é Ivo Mendes Lima

Engenheiro civil formado pela UFPR (Universidade Federal do Paraná) em 1974, tem larga experiência sindical e associativa, bem como na definição e implementação de políticas públicas, em especial na área habitacional. Foi presidente do Crea-PR (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) por duas gestões, consultor junto a administrações municipais e coordenador de programas de desenvolvimento. Entre os cargos que ocupou, o de secretário nacional da Habitação e de diretor do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, ambos no ano de 1992.

O que acontece nos estados

SC

#### Mobilização pela BR-282

No dia 18 de agosto, mais de mil pessoas, entre deputados estaduais e federais, prefeitos, vereadores, lideranças empresariais, representantes da sociedade civil organizada e líderes comunitários, reuniram-se numa grande mobilização pela conclusão das obras da BR-282, no Clube Comercial de São Miguel d'Oeste. O evento, promovido pelo Fórum Parlamentar da rodovia, presidido pelo deputado Romildo Titon (PMDB), por solicitação de Herneus de Nadal (PMDB), vice-presidente da Alesc (Assembléia Legislativa de Santa Catarina), contou com a presença dos deputados estaduais Jorginho Mello (PSDB), Reno Caramori (PP), Pedro Baldissera (PT), Gelson Sorgato (PMDB) e Gelson Merísio (PFL). Além desses, também participaram da audiência pública na mesma data João Carlos Valar, prefeito de São Miguel d'Oeste, João José dos Santos, coordenador do DNIT (Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes) em Santa Catarina, e Carlos Bastos Abraham, presidente do Senge-SC.

Na audiência, ficou caracterizado o atraso da obra, reivindicada há anos. “Como o imbróglio jurídico da licitação está praticamente equacionado no Tribunal de Contas da União junto ao DNIT, com ajustes aos valores praticados no mercado, o problema maior fica sendo a garantia dos recursos”, explica Abraham. Ele solicitou empenho da bancada catarinense na Câmara dos Deputados e lamentou a ausência de representantes da empresa ARG, encarregada pela obra, a quem sugeriu “comprometimento na qualidade final e na sua continuidade”. O presidente da Alesc frisou que há uma grande expectativa pela conclusão do asfaltamento da BR-282, o que dependeria “do esforço político do Governo Federal”.

PA

#### Belém debate mínimo profissional

No dia 26 de agosto, foi debatido o SMP (Salário Mínimo Profissional) dos engenheiros, em sessão solene na Câmara Municipal de Belém, por proposta do vereador João Messias, ex-presidente do Crea-PA e atual presidente do Clube de Engenharia do Estado. “É mais uma etapa na luta incansável pela valorização da categoria, liderada pelos sindicatos, que esperamos seja seguida por outros parlamentares nas esferas estadual e federal”, defende Manuel José Menezes Vieira, presidente do Senge Pará. Outra iniciativa já havia ocorrido em 17 de junho de 2004, quando diretores do sindicato e da FNE foram recebidos pelo Secretário de Estado de Integração Regional, José Augusto Affonso, representando o governador do Pará, Simão Jatene. Ele comprometeu-se a interceder junto ao Governo para melhorar os salários dos engenheiros que trabalham para o Estado, hoje muito abaixo do piso estabelecido na Lei nº 4.950-A/66: recebem R\$ 300,00, acrescidos de 80% de adicional de nível superior. Diante da situação inaceitável, muitos já recorreram à Justiça para reivindicar o pagamento de seis salários mínimos para seis horas de trabalho e nove para oito horas. O Senge Pará já contabiliza algumas vitórias nessas ações, apesar das controvérsias entre magistrados sobre a



matéria. “Urge que o Estado e a União façam justiça à categoria responsável pelo desenvolvimento tecnológico e pela elaboração e execução dos grandes projetos do País”, afirmou Vieira.

MS

Mercado de trabalho em discussão

No dia 12 de setembro, grupos de trabalho representativos compostos por profissionais dos diversos segmentos da engenharia participarão da primeira reunião para discutir a melhoria do mercado de trabalho no Estado, na sede do Senge Mato Grosso do Sul. O objetivo é elaborar um documento com itens que demonstrem a realidade. Para Arthur Chinzarian, presidente da entidade, essa idéia de valorização profissional faz parte das propostas da atual diretoria. “Só ouvindo os diversos segmentos envolvidos nesse assunto será possível preparar defesas em prol da categoria”, afirmou. Os engenheiros de todas as modalidades – sindicalizados ou não e também os em atraso com a anuidade – poderão participar, formando grupos de profissionais na Capital e no Interior. Maiores informações pelo telefone (67) 3028-6940, com Deise.

PI

Saneamento em risco

Antecipando-se ao polêmico Projeto de Lei 5.296/2005, que institui novas diretrizes ao saneamento básico no Brasil e já recebeu mais de 800 emendas, além de um substitutivo no Congresso Nacional, “o Governo do Piauí aproveita-se da fraqueza financeira dos municípios e acena com a promessa de liberar a fundo perdido R\$ 10 milhões a essas localidades”, critica Antônio Florentino de Souza Filho, presidente do Senge Piauí. Segundo ele, os recursos viriam do Ministério das Cidades e se destinariam a viabilizar a formação de um consórcio de água, envolvendo 36 cidades da região dos cerrados. Entre essas, ressalta ele, 29 já têm cobertura média de 80% de abastecimento de água na zona urbana, executada pela Agespisa (Águas e Esgotos do Piauí S.A.). Para o sindicalista, “tal idéia, que consiste na formação de uma autarquia com participação das prefeituras e do Estado, está fadada a ser mais uma experiência desastrosa do Governo Federal, desta vez usando o povo piauiense como cobaia e com aval do Executivo estadual”. “Elaborado por burocratas que defendem a municipalização, o projeto induz os prefeitos a uma experiência de alto risco à saúde e à dignidade do povo”, enfatiza. Na avaliação de Florentino, o Governo Estadual deveria aguardar aprovação da lei federal antes de se lançar no que pode ser uma aventura.

RN

#### Número de candidatos ao Crea é preocupante

Considerando excessivo o número de 12 candidatos que pretendem disputar a Presidência do Crea Rio Grande do Norte, o Senge do Estado propôs uma conversa sobre o processo sucessório com os pré-candidatos. Segundo o presidente da entidade, Augusto César Freitas Barros, sete deles reuniram-se em 15 de agosto a fim de estabelecer critérios à disputa. “O objetivo é ter uma campanha de alto nível, sem agressões pessoais, e obter o compromisso de todos de contribuir com o vencedor para que tenhamos um Crea voltado aos interesses dos profissionais, conforme seus anseios e propostas e respeitando a legislação pertinente”, informou. Segundo ele, a idéia agora é continuar discutindo com os candidatos os problemas do Crea, para que seja possível contribuir com a nova administração dentro da linha “qual é o Crea que desejamos”. Além desse dirigente, o grupo é formado por Lúcio Dantas, Ânjelo Neto, Mário Amorim e Zélia Santos, ex-presidentes do Crea, Eunélio Silva, conselheiro federal, Arimatéa Fernandes, Orígenes Neto e Sílvio Bezerra, diretores do Sinduscon (Sindicato da Indústria da Construção Civil), Jusselino Almeida, presidente do Sintec (Sindicato dos Técnicos Industriais), e Emilson Medeiros, ex-presidente do Senge-RN.

RS

#### Desverticalização atinge CEEE

Preocupado com a “desverticalização” a que a CEEE (Companhia Estadual de Energia Elétrica) deverá ser submetida para atender a nova legislação federal do setor, desde o início de agosto, o Senge Rio Grande do Sul, juntamente com demais sindicatos e associações representativas dos empregados da estatal, compõe um grupo de trabalho que examina as repercussões do projeto. O desmembramento resultará na formação de três empresas: uma de geração-transmissão, outra de distribuição e sobre elas uma holding não-operacional. Segundo Joel Fischmann, presidente do Senge-RS, as entidades estão preocupadas com as questões decorrentes do desmembramento da companhia, “que é um patrimônio público da sociedade a ser preservado”. Essas apreensões envolvem ainda o futuro dos funcionários, a dívida que a empresa mantém com a Fundação CEEE de Seguridade Social (Eletroceee), um expressivo passivo trabalhista acumulado ao longo dos anos e a própria viabilidade econômico-financeira do desmembramento, sob exame da Assembléia Legislativa gaúcha.

# ENERGIA

---

Incluída no PED (Programa Estadual de Desestatização) com a aprovação da Lei nº 11.930 em maio último pela Assembléia Legislativa de São Paulo, que permite a alienação de suas ações, a Cteep (Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista) é estratégica e deveria manter-se pública, inclusive para o bem do Brasil. É o que afirma Claudio Antonio Scarpinella, professor-colaborador do Programa Interunidades de Pós-graduação em Energia da USP (Universidade de São Paulo). Segundo ele, o funcionamento do sistema elétrico nacional – totalmente interligado – depende muito das linhas de transmissão, já que as usinas hidrelétricas estão cada vez mais distantes. Portanto, os efeitos sentidos com a decisão do Governo do Estado de São Paulo de desestatizar sua transmissora não se limitariam a sua jurisdição. “Uma falha localizada pode repercutir no resto do País”, confirma Scarpinella. E exemplifica: “Nos apagões, ela se propaga através das linhas de transmissão.”

Com essa preocupação, o Crea-PR (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Paraná) aprovou, em junho, moção contra a privatização da Cteep. O órgão destaca que essa não é uma questão “de interesse meramente estadual, premissa pela qual até mesmo o desastrado modelo implementado pelo Governo anterior previa a manutenção da transmissão sob gestão estatal, pois entendia ser ela de importância e relevância supra-regional”. Conforme Scarpinella, hoje a probabilidade de falha é de 5% e o perigo é até dobrar esse percentual. “É arriscado o Estado perder controle sobre aquele que pode ser o gargalo do sistema.” Endossado pelo Governo paulista, o argumento garantiu que a Cteep não fosse privatizada em meados da década de 90. “As condições que o levaram a assegurar que haveria segurança se a transmissão fosse estatal permanecem, o cenário não mudou. Por que, então, abrir mão dela?”, questiona o professor da USP.

## Conseqüências

Com a venda do patrimônio público, o receio é que a companhia privada que venha a prestar esse serviço use o monopólio natural adquirido – já que não pode haver duas linhas de transmissão paralelas – para limitar a oferta da passagem da energia ou firmar pedágios para tanto. Numa lógica de mercado, a intenção seria tornar o bem mais caro. “A empresa pode deixar de investir ou fazê-lo de forma insuficiente para ampliar seu poder de barganha e forçar a elevação das tarifas. Na ausência de regulamentos seguros e controle social, os preços podem começar a aumentar”, enfatiza Scarpinella. Luiz Antonio Rossafa, presidente do Crea-PR, lembra que a energia elétrica não é uma mercadoria, mas um insumo vital ao crescimento, desenvolvimento e competitividade do País. “Estado e União têm que ter domínio sobre esse processo para evitar, por exemplo, o racionamento. Não queremos ter surpresas”, afirma. Segundo Scarpinella, o risco de apagão está descartado por dois ou três anos, já que há certa folga no suprimento. “Depois, é preciso melhorar, senão haverá problemas outra vez.”

O Seesp (Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo) expressa essas preocupações em pedidos de representação junto ao Ministério Público Federal-SP e Tribunal de Contas da União. Acatados por ambos os órgãos, fundamentam-se em esclarecimentos que devem ser feitos pela Aneel (Agência Nacional de Energia Elétrica). A entidade paulista questiona, por exemplo, a legalidade de pagamento de tarifa sem a equivalente redução da contraprestação de serviços não executados. Hoje, a Cteep, como empresa estatal, recebe o valor integral mesmo que haja interrupção na transmissão, até o limite de 30 dias consecutivos. Para esse sindicato, não é concebível que a regra continue a valer em caso de privatização. De acordo com ele, isso poderia desestimular a continuidade do atendimento e a realização dos investimentos necessários à expansão do sistema. O temor é que a equipe técnica atual seja desmantelada, o que teria como conseqüências a deterioração dos serviços, perda da qualidade e confiabilidade.

Além disso, o Seesp pede à Aneel que esclareça se será ou não mantido seu atual contrato de concessão com a Cteep – cuja vigência é até 7 de julho de 2015 – em caso de transferência do controle acionário à iniciativa privada. Há restrições na Constituição Federal quanto a isso, já que não houve licitação à cessão do serviço à estatal. O sindicato questiona ainda a legalidade de subcláusulas desse contrato que permitem sua prorrogação por mais 20 anos.

A venda da transmissora paulista foi anunciada como panacéia para capitalizar a Cesp (Companhia Energética de São Paulo), cuja dívida é gigantesca – cerca de R\$ 11,3 bilhões em setembro de 2004. O Governo local, inclusive, já se comprometeu contratualmente a destinar-lhe, até julho de 2006, R\$ 1 bilhão para pagamento de dívidas de curto prazo com o produto da alienação de ações ordinárias da Cteep. Nessa transação, há a possibilidade de depreciação no valor da transmissora – seus ativos são contabilizados em R\$ 13,3 bilhões pela Aneel, mas técnicos prevêm que será vendida por não mais do que R\$ 2 bilhões. Além de prejudicar os acionistas minoritários, entre os quais a União e Eletrobrás – que detém juntos em torno de 25% dessas ações –, a medida não resolverá o problema da Cesp. E ainda imporá, vale salientar, riscos a todo o País. “Daí a necessidade de nos irmarmos em defesa do patrimônio público”, conclui Rossafa.

## ENTREVISTA

---

O engenheiro florestal Rinaldo Orlandi vive o dia-a-dia de uma parcela da população brasileira praticamente invisível para os governos. Carentes de “praticamente tudo” e excluídas das estatísticas oficiais e da Previdência Social, as populações que vivem na Amazônia necessitam de assistência para escapar à indigência e produzir de forma ambiental e economicamente sustentável. Essa é a proposta do IDA (Instituto de Desenvolvimento Ambiental Raimundo Irineu Serra), ao qual o profissional está ligado. Para avançar, a organização busca apoio e

tenta sensibilizar o Governo para a necessidade de investir na região. Em entrevista ao Engenheiro, Orlandi fala das dificuldades e perspectivas de seu trabalho.

Como é a sua atuação na Amazônia?

Há alguns anos, comecei a trabalhar com as populações isoladas de caboclos da região, principalmente os seringueiros. O primeiro passo foi entrar em contato com essas pessoas que estão dispersas pela Amazônia, que é gigantesca – a minha área de atuação tem sido praticamente o Estado do Acre inteiro e o sul do Amazonas –, e tentar organizá-las, formar planos participativos de desenvolvimento comunitário, por meio de associações de moradores e cooperativas de produção. A dificuldade é que essas populações são rarefeitas, são núcleos normalmente isolados em municípios gigantescos, do tamanho de países. Um exemplo é Ipixuna, na bacia do Rio Juruá, na fronteira do Estado do Amazonas com o Acre. É uma cidade que tem aproximadamente a metade da Suíça e onde vivem três comunidades, que somam 220 habitantes, que estão a dois ou três dias de distância, de barco, da sede do município. Essa gente não dá voto, porque não tem nem documento. Investir é complicado porque a relação custo-benefício não é vantajosa. Um projeto de R\$ 500,00 per capita em outra parte lá vai ser R\$ 5 mil.

Qual a situação dessas populações?

Elas normalmente são carentes de tudo, de escola, de saúde, de agricultura. Ipixuna só tem um empregador, que é o Estado, há meia dúzia de comerciantes e uma população enorme de caboclos, ribeirinhos, espalhados por essa região. Além dessa, eu trabalho com Pauini e Boca do Acre. Elas têm os dois piores IDHs (Índices de Desenvolvimento Humano) do Estado do Amazonas, a expectativa de vida é em torno de 56 anos, a renda per capita mensal de R\$ 38,00 e o analfabetismo adulto é de 80%. Além disso, têm doenças bíblicas, como hanseníase, tuberculose, leishmaniose, hepatite. As condições de saneamento são péssimas, até a água dos rios da Amazônia é de baixíssima qualidade. A Amazônia detém a maior biodiversidade do mundo, conseqüentemente a maior diversidade de microorganismos e uma grande incidência de doenças. Não é uma região que tem fome, mas tem carência de todo e qualquer outro bem material.

Como são vencidas as dificuldades?

O Governo Federal tem interesse em nos assistir, mas o grande problema é que as decisões são tomadas em Brasília, a milhares de quilômetros de distância. Lá, não se sabe nem que essa gente existe, não está contabilizada em lugar nenhum. Então, o nosso trabalho hoje está centrado em organizá-la, documentá-la, vencendo a burocracia do Estado, que é excessiva. Isso exigiu a manutenção de pessoal nos grandes centros urbanos. Nossa grande dificuldade é locomoção. Qualquer viagem custa cerca de R\$ 2 mil. Se eu tenho que me transferir de um extremo a outro do Acre, são mais de 800 quilômetros de distância. São regiões a 5 mil

quilômetros de São Paulo, por exemplo, e mais horas e horas de barco para chegar às comunidades. Quem conhece essa realidade são as organizações que têm se dedicado a esse trabalho. Colaboram com o IDA a WWF (World Wild Foundation), a Universidade do Acre e a de Viçosa, que dá apoio técnico. Nós temos especialistas em imagens de satélite e fotografias aéreas para fazer reconhecimento dessa região, inclusive para nos ajudar na implantação de pequenas agroindústrias. Temos ainda grande ajuda do Instituto Pólis, de São Paulo.

O que é preciso fazer?

Temos reivindicado desde projetos de longo prazo, para fazer aprimoramento da produção dessas comunidades, seja florestal, agrícola, madeireira, de artigos medicinais ou de essências, até as condições mínimas como água de qualidade para ser utilizada na produção e evitar contaminação. Numa discussão que tivemos com representantes do programa Fome Zero, eles estranharam o pedido de recursos para um poço e para fazer banheiro. No entanto, precisamos primeiro combater os índices altíssimos de doenças por falta de saneamento. Além disso, de que adianta industrializar uma banana passa da Amazônia e contaminar aqueles que a consumirem? Na prática, precisamos de toda ajuda imaginável e principalmente sensibilizar os governos de que os investimentos terão que ser altos.

Assistir essas populações também contribui para a preservação da Amazônia?

Sem dúvida. Está na moda hoje falar sobre a internacionalização da Amazônia. Nós não precisamos de gringo para cuidar da Amazônia, temos o nosso povo. Nós já dominamos técnicas de produção ambientalmente sustentáveis, temos sistemas agroflorestais implantados e funcionando, conseguimos eliminar o uso da queimada na agricultura. Estamos produzindo grãos nas várzeas dos grandes rios da Amazônia, que é uma coisa recomendada há mais de 40 anos, porque no período de seca as várzeas são riquíssimas, dispensando fertilizante. Não temos a menor necessidade de desmatar uma única área para produção de grãos. Já temos as técnicas para cultivar a Amazônia sem esse maluco avanço da soja, só nos falta dinheiro pra investir, ampliar e agregar valor à produção com a industrialização. Temos que emancipar essas comunidades. O desenvolvimento já é ambientalmente sustentável, falta ser também economicamente. Eu costumo dizer que no dia em que meio ambiente der lucro os rios serão azuis.

Para saber mais:

[www.idacefluris.org.br](http://www.idacefluris.org.br)

# C&T

---

Direcionar forças para pensar e construir o país desejado a esta e às futuras gerações. Essa é a missão à qual pesquisadores de várias instituições vêm se dedicando desde o ano passado, quando foi formado o Grupo de Trabalho sobre Desenvolvimento Científico e Tecnológico, incentivado pela SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência). A proposta é orientar os rumos a serem tomados pela pesquisa nacional de modo a assegurar o desenvolvimento sustentável e a ampliação da qualidade de vida de toda a sociedade.

As diretrizes traçadas por eles para os próximos dez anos serão transformadas em um documento, a ser divulgado na íntegra no próximo mês de outubro, e são marcadas por uma visão abrangente e multidisciplinar. Tendem a alterar significativamente o cenário da ciência e tecnologia nacional, desde que amparadas pelos poderes instituídos e acompanhadas pela sociedade.

Os pesquisadores pretendem indicar novas formas de parceria entre as iniciativas pública, privada e acadêmica sem desmerecer os programas já existentes e considerados bem-sucedidos. O trabalho aponta, inclusive, possibilidades de captação de recursos para consolidar a sustentabilidade do plano, como a destinação de 2% do PIB (Produto Interno Bruto) ou até mesmo uma taxa sobre o lucro de empresas como as do Sistema Financeiro Nacional para abastecer a formação, a pesquisa e até a manutenção de pessoal e equipamentos de laboratório.

A socióloga Fernanda Sobral, da UnB (Universidade de Brasília) e coordenadora do grupo, aponta a importância das ciências sociais para a disseminação e aproveitamento do conhecimento científico e tecnológico. Segundo ela, sua contribuição seria relevante e resultaria em economia de recursos financeiros, evitaria traumas sociais, desperdício de esforços de todos os tipos e traria maior bem-estar às populações envolvidas.

O físico Fernando Zawislak, da UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul), entende que a próxima década deve ser marcada pelo fortalecimento da educação de ensino médio, o que inclui a reciclagem dos professores; pela consolidação de uma política de ciência, tecnologia e inovação; e pela atuação em áreas consideradas prioritárias para o Brasil.

O grupo sugere ainda o enfrentamento das desigualdades regionais, caracterizado pela descentralização dos projetos, com a preservação das especificidades e experiências locais, desde que ancorados em um esquema estratégico global. O que coloca em pauta a abordagem das questões ambientais, da biodiversidade e de todo o potencial representado por seus recursos para áreas como a farmacologia, muitos deles já utilizados pelos povos indígenas, ribeirinhos ou da floresta.

Saiba mais:

[www.sbpcnet.org.br](http://www.sbpcnet.org.br)

[www.cnpq.br](http://www.cnpq.br)

[www.finep.gov.br](http://www.finep.gov.br)

#### Ações fundamentais

- Aumentar os recursos a jovens pesquisadores que devem se reunir interdisciplinarmente, a fim de evitar a fragmentação dessa verba. Dar continuidade às redes de pesquisa e de excelência acadêmica, através de ações como o Pronex (Programa de Apoio a Núcleos de Excelência) e os Institutos do Milênio, para projetos de pesquisa cujos orçamentos são considerados pequenos e variam de R\$ 50 mil até R\$ 300 mil.
- Revitalizar o apoio institucional às universidades públicas. Aprimorar os sistemas de divulgação científica e tecnológica, reforçando sua visibilidade e importância para a população brasileira.
- Propiciar apoio de longa duração a laboratórios de grande porte, para multiusuários, que seriam centros com alta capacidade instalada e absorvida ao máximo.
- Estímulo à contratação por empresas de jovens doutores ainda não absorvidos pelo sistema.

#### Sugestões ao aprimoramento

- A professora Maria Lúcia Maciel, da SBS (Sociedade Brasileira de Sociologia), entende que os fundos setoriais – que nutrem atualmente boa parte dos projetos – devem ter seus dispositivos alterados, pois sofrem problemas de gestão e pressões externas e recebem o mesmo tratamento que as despesas orçamentárias submetidas a sucessivos cortes e contingenciamentos. Uma solução seria a transferência de recursos não-reembolsáveis para universidades e instituições de pesquisa em projetos cooperativos em parceria com empresas.
- O professor Paulo Beirão, da SBBF (Sociedade Brasileira de Biofísica), entende que a comunidade acadêmica precisa oferecer mais atenção aos atores sociais que demandam inovações. E, para desenvolvê-las, defende que os prazos de financiamentos sejam longos, com metas claras, bem definidas e verificáveis anualmente.
- A professora H. Maria Dutilh Novaes, da Abrasco (Associação Brasileira de Pós-graduação em Saúde Coletiva), deseja a articulação entre “temas verticais” e “necessidades horizontais”. Os primeiros seriam ocorrências como a Aids, sucedidos de preocupações relativas como os variados problemas sociais acarretados pela doença.
- O professor Fernando Zawislak, representante da SBF (Sociedade Brasileira de Física), defende que as agências de fomento compreendam a importância da interdisciplinaridade. O



pesquisador faz um chamamento à categoria, pois segundo ele não haverá desenvolvimento tecnológico, industrial e de inovação no País com o que considera escassez de engenheiros em quase todas as áreas.

- O professor Antonio Mangrich, da SBQ (Sociedade Brasileira de Química) acredita que um bom salto qualitativo pode ser alcançado com apoio das federações estaduais de indústrias, o que resultaria na supressão de processos industriais arcaicos, poluidores e de baixos rendimentos, que representam altos custos ambientais e sociais. O químico também espera que haja programas conjuntos entre os países do Hemisfério Sul.