

CEDI

POVOS INDÍGENAS NO BRASIL

FONTE : _____

CLASS. : Embrasia / UHE

14

jornal da tarde

NCz\$ 0,35

Segunda-feira, 6 de março de 1989. Número 7.144 Ano 24



Rod Stewart
canta em São Paulo
dia 29. Pág. 18.

CASA PRÓPRIA E ALUGUÉIS: AS DICAS DO SEU DINHEIRO

Está cada vez mais complicado financiar casa própria; e há muita divergência sobre a correção de aluguéis com o Plano Verão. Tire as dúvidas no Seu Dinheiro, páginas 8 e 9.

**A crise de
energia e a Amazônia.
Uma discussão sem
índios nem roqueiros.**

O Brasil precisaria ter, já hoje, pelo menos 20% mais de energia instalada. O consumo cresce muito mais que os investimentos no setor, há perigo de racionamento, mas a "ameaça ecológica" fechou o fluxo de recursos estrangeiros. Isso está certo? Páginas 10 e 11.

Economia

ENERGIA

A crise no fornecimento de energia elétrica já tem data marcada, segundo a Eletrobrás: a partir de 1993/1994. Isso se o governo não tomar medidas urgentes para investir pesado na construção de dezenas de hidrelétricas, a maioria na Amazônia. Mas há as pressões de ecologistas e do Banco Mundial.

Um plano para o País não ficar às escuras

Racionamentos de luz, fábricas sem poderem operar a plena carga, economia estrangulada e transtornos de toda ordem nas cidades. O cenário, idêntico ao que vive agora a Argentina, poderá muito bem se repetir no Brasil a partir de meados da próxima década se importantes decisões de investimento na expansão da produção de energia elétrica, previstas pelo Plano 2010, não forem tomadas a tempo. "Há um altíssimo risco de déficit energético a partir de 1993/94", alerta o diretor de Planejamento e Energia da Eletrobrás, José Alqueres, em entrevista ao JT.

Esse plano, que traça o planejamento do setor elétrico até o ano 2010, é na verdade o centro da acalorada polêmica sobre a construção de hidrelétricas na Amazônia da qual participam ecologistas de várias nacionalidades, o roqueiro inglês Sting, tribos de índios do Xingu, técnicos do sistema Eletrobrás e especialistas do Banco Mundial, fonte dos financiamentos das usinas.

Há dias, na sede da Eletrobrás, no Rio, a milhares de quilômetros de distância de Altamira, no Pará, onde o projeto da usina de Carará era o alvo principal do I Encontro das Nações Indígenas do Xingu, Alqueres demonstrava sua preocupação com a possibilidade de a Argentina de hoje ser o Brasil de amanhã. "O problema da nossa área é que toda vez que aparece um problema leva-se três a quatro anos para se resolver, e até lá tem-se de conviver com soluções pouco econômicas". É o caso da Argentina que, para reduzir suas perdas econômicas devido à falta de energia elétrica (estimada entre US\$1,5 e US\$2 bilhões por mês), está sendo obrigada a instalar, em regime de urgência, termelétricas a gás, cujos custos de operação superam os das hidrelétricas.

Longo prazo

Por isso, o setor energético requer um planejamento de longo prazo. O Plano 2010, concluído em 87, tem como bases principais o que acontecerá com a economia brasileira nos próximos vinte anos e o seu reflexo no consumo de energia. Os computadores da Eletrobrás projetaram uma expansão econômica anual média de 5,8% para o período, o que está abaixo da taxa histórica de 7% de crescimento verificada até o início do atual ciclo de crise, no começo da década.

Hoje, o Brasil tem uma capacidade instalada de produção de energia elétrica de 50 mil megawatts. O que o Plano 2010 se propõe a fazer é, em vinte anos, elevar essa capacidade até 160 mil megawatts, para que não haja riscos de colapsos no fornecimento de energia. Trata-se de um programa que necessitará de investimentos anuais entre US\$ 6 e US\$ 7 bilhões para erguer sete usinas nucleares, incluindo Angra II e III, termelétricas a carvão e quase uma centena de hidrelétricas, a maioria na Amazônia.

Ajustes para mais ou para menos são inevitáveis em planos como esse. No Plano 2010, algumas sintonias finas têm sido feitas, até porque o nível de atividade econômica tem sido aquém do previsto. Assim, ainda no ano passado, os técnicos refizeram suas contas e pisaram levemente no freio estimando que o consumo de energia originalmente projetado para 2000 só será atingido um ano e meio, dois anos depois. O que, entretanto, não atenua o temor do diretor de Planejamento e Engenharia da Eletrobrás: "O mercado cai, mas como as obras se atrasam, mantem-se o risco de déficit energético para 93/94".

Se a possibilidade de o País de fato mobilizar recursos tão vultosos para dar vida real ao Plano 2010 é uma questão nebulosa, diante dos impasses com o Banco Mundial e

a contenção das tarifas para o combate à inflação, rios não faltam para permitir o aumento da produção de energia.

Potencial amazônico

É aqui que começa a discussão em torno das usinas na Amazônia. Entre o que já foi inventariado e o que ainda está estimado, o potencial global hidrelétrico é de 106 mil megawatts, ano. A Eletrobrás, contudo, estabelece como limite máximo de custo de produção de energia para as novas usinas a faixa de US\$ 50 por megawatt/hora, parâmetro de uma usina nuclear. Com isso, desses 106 mil megawatts as pranchetas dos engenheiros só levarão em conta 89 mil, dos quais 36 mil ou 40% de todo o potencial hidrelétrico brasileiro estão na Amazônia (ver quadros).

Depois da experiência obtida com a transmissão de energia de Itaipu para São Paulo, por corrente contínua, a Eletrobrás optou por esse mesmo sistema para retirar quilowatts dos rios do Norte e entregá-los, a um preço razoável, aos industriais do Sul e Sudeste. "A usina de Carará, por exemplo, o centro da atual discussão, pode produzir no Tocantins um quilowatt a US\$ 15,00, aos quais se somarão mais US\$ 12,00 com a transmissão até São Paulo, resultando um preço final de US\$ 27,00, bem abaixo, portanto, do teto estabelecido pela Eletrobrás", segundo Alqueres.

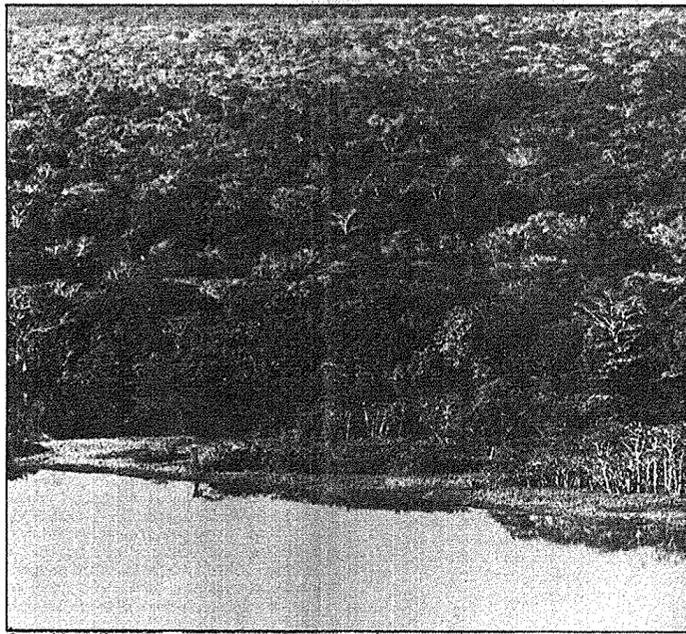
Mais do que isso, segundo os cálculos do Plano 2010, ao final do programa, nada menos do que 30% do consumo de eletricidade do Sudeste e Centro-Oeste terão de ser supridos pelo Norte, que fornecerá ainda, daqui a vinte anos, 47% da energia do Nordeste. Ao ressaltar a importância da Amazônia para a produção energética do País no futuro, o diretor de Planejamento e Engenharia da Eletrobrás volta a alertar que os projetos precisam ser iniciados dentro da programação. "É preciso tempo até mesmo para evitar impactos no meio ambiente".

Termonucleares

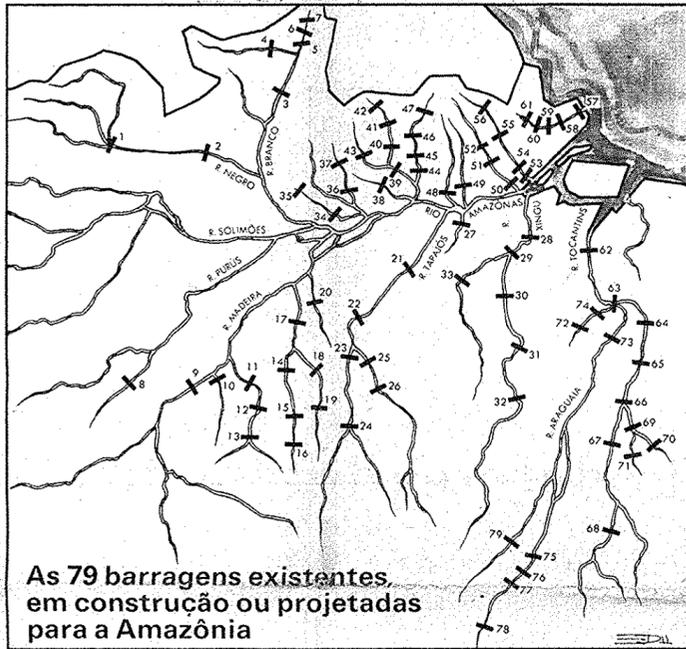
Outro especialista no assunto, o engenheiro das Centrais Elétricas de São Paulo (Cesp), Joaquim de Carvalho, ex-diretor da Nuclebrás e atual presidente da Comissão Consultiva de Rejeitos Radioativos, ligada ao Conselho Superior de Política Nuclear, coloca sobre a mesa, nesse debate, um argumento capaz de preocupar qualquer ecologista: "Não fazer a Usina de Carará significa tornar necessária a importação de cinco unidades termonucleares".

Na opinião dele, "uma das maiores riquezas do País é o seu potencial hidrelétrico e não se pode prescindir dele. Belo Monte (novo nome de Carará), com 6.300 megawatts, inundará uma área menor do que Balbina. No Amazonas, com 250 mw. Não se deve julgar Belo Monte a partir de maus projetos como o de Balbina. "A única coisa que se pode discutir é se se deve começar a sua construção agora".

Carvalho, que saiu da Nuclebrás por se opor aos rumos que terminou tomando o acordo assinado com a Alemanha — contrários, segundo ele, ao projeto do País dominar a tecnologia nuclear —, defende a exploração do potencial hidrelétrico da Amazônia como um caminho para permitir que o Brasil consiga amadurecer seus investimentos no domínio dessa tecnologia. O engenheiro lembra ainda que todas as usinas hidrelétricas previstas para o Norte se localizam ao Sul da Amazônia, numa região basicamente de cerrados. "As usinas não inundarão florestas preponderantemente e por isso os problemas ecológicos não serão graves".



Os ambientalistas investem contra projetos que mudam essa paisagem



As 79 barragens existentes, em construção ou projetadas para a Amazônia

Na metade desta década, os sinais de saturação.

O Brasil está ficando às escuras muito mais rapidamente do que se pensa. Os técnicos do setor acusam um sério comprometimento do sistema energético do País num prazo mínimo de três anos e advertem que a política de investimentos — que exigem maturação de cinco a dez anos — está fazendo água. E o Plano 2010, da Eletrobrás, que previa a oferta de energia suficiente para suportar a demanda do início do próximo século, segundo eles, deverá sofrer atrasos.



Itaipu, sistema saturado.

Nelson Vieira Barreira, diretor da Companhia Paulista de Energia Elétrica (CPEE) e presidente da Associação Brasileira de Concessionárias de Energia Elétrica (ABCE) lamenta os atrasos. Para ele, a falta de recursos para investimentos atropela todos os projetos para um setor que tradicionalmente mobiliza grandes somas.

Os últimos investimentos de porte em energia foram feitos na década de 70 e garantiram a modernização e ampliação industrial do País até a metade dos anos 80. A partir daí o sistema começou a mostrar sinais de saturação e necessidade de ampliação para impedir um gargalo no crescimento da economia brasileira dos próximos anos.

Fotografada a situação e realizadas projeções para crescimento econômico e de consumo, surgiu o Plano 2010, prevendo investimentos de US\$ 6 bilhões ao ano até 1990, de US\$ 6,5 bilhões/ano, entre 1990 e 1995, e de US\$ 7 bilhões/ano de 1990 a 2000. Daí em diante, quando as 93 hidrelétricas e 16 usinas térmicas estiverem concluídas, novos recursos teriam que ser alocados para a expansão e manutenção do sistema.

— Hoje, estamos investindo no máximo US\$ 3,5 bilhões por ano — diz Nelson Vieira Barreira. Segundo os números da Eletrobrás, os valores são ainda menores: US\$ 1,4 bilhão em 1986, US\$ 2,4 em 1987 e US\$ 2,7 bilhões em 1988; ou seja, cerca de metade do que seria necessário.

E a tendência é de agravamento. Dos US\$ 6 bilhões necessários este ano, metade viria da própria Eletrobrás, US\$ 2 bilhões viriam de um rateio entre os governos federal, estaduais e municipais e o US\$ 1 bilhão restante sairia de empréstimos junto ao Banco Mundial.

União, Estados e Municípios, estão impossibilitados de contribuir com sua parte, uma vez que estão praticamente falidos. O Banco Mundial, pressionado por ecologistas em ambientalistas, ergue uma barreira de dificuldades para conceder empréstimos ao setor. E a Eletrobrás consome os recursos que gera através de tarifas no seu próprio custeio e no pagamento de US\$ 5 bilhões anuais da sua dívida externa, que gira em torno de US\$ 20 bilhões.

Não bastasse a falta de recursos para investimentos, uma outra situação preocupa Nelson Vieira Barreira. Ele chama atenção para um número que também deve estar preocupando os técnicos da Eletrobrás. Previa-se que o Produto Interno Bruto (PIB) cresceria 6,8% ao ano entre 1985 e 1988, enquanto a evolução do consumo de energia elétrica deveria crescer, até 1990, 7,2% ao ano. "Pois bem, em 1988, o Brasil teve um crescimento do PIB de, no máximo, 0,5% e o consumo foi 5,8% maior", afirma Vieira. Essa é uma desproporção que ainda não foi explicada (o crescimento do consumo normalmente é de um a um e meio por cento superior ao do PIB).

Com base nesses números e na previsão de um consumo de 420 mil Gigawatts/hora no ano 2000 — atualmente é de 200 mil Gigawatts/hora — é que Barreira alerta: "Não podemos parar de investir, pois se o racionamento já está à nossa porta o que acontecerá no ano 2000?".

Ele lembra, também, que as obras de hidrelétricas estão quase paralisadas e muitas não saíram do papel. De acordo com dados da Eletrobrás, 18 usinas deixaram de ser iniciadas em 1987 e, no ano passado, outras oito amargaram a mesma situação. Com isso, cerca de 16 mil Megawatts deixarão de estar disponíveis em 1995, contribuindo para o déficit de oferta daquele período.

As reportagens desta página e da seguinte são de autoria de Aluisio Maranhão, Marisa Castellani, Giovanni Lorenzon e Raimundo Pinto.

Sem recursos, a Eletrobrás revê seu calendário.

O Plano 2010 já começou mal. Nos seus dois primeiros anos de execução, 1987 e 88, a Eletrobrás não teve recursos suficientes para cumprir seu calendário de obras, foi obrigada a desacelerar vários projetos de usinas em andamento e com isso tornou mais sombrio o quadro energético para a próxima década. A última revisão feita no plano, em outubro do ano passado, duplicou de 5% para 10% o risco de déficit no fornecimento de energia, em 1993, nas regiões Sudeste e Centro-Oeste. Se a usina nuclear de Angra II de fato não receber o apoio financeiro do Banco Mundial (Bird), como previsto, esse índice aumentará para 10,9% (veja tabela 1).

A versão original do Plano 2010 estimava um crescimento médio anual do consumo de energia, para os próximos 20 anos, de 6,8%. A crise econômica fez com que essa previsão caísse para 5,9%, o que na prática significa recalibrar a meta final do plano para 2012, ou seja, um atraso de vinte e quatro meses.

Isso não serve de consolo para a Eletrobrás, pois a retração da demanda por energia elétrica não compensa a escassez de recursos para investimentos. "Com a retração do mercado, a empresa terminará arrecadando menos, já que venderá uma quantidade menor de energia", explica José Luiz Alqueres, diretor de Planejamento e Engenharia da Eletrobrás.

Em 1986, a Eletrobrás investiu US\$ 1,4 bilhão; em 87, US\$ 2,4 bilhões e no ano passado aplicou US\$ 2,7 bilhões em suas obras. Segundo Alqueres, esses investimentos ficam, em média, US\$ 1 bilhão abaixo do ideal.

Forçada mais pela falta de dinheiro do que pela estagnação da economia, a empresa, em outubro, teve de esticar o cronograma de construção de várias usinas (veja tabela II). A única alternativa possível, que está sendo seguida pela Eletrobrás, é "atrasar menos" aquelas hidrelétricas que têm um prazo de construção mais curto: Xingó, na Bahia; Simplicio, fronteira do Rio com Minas, no rio Paraíba; Segredo, no Paraná; Jorge Lacerda e Jacuí, termelétricas, respectivamente, em Santa Catarina e Rio Grande do Sul; Três Irmãos, São Paulo; Nova Ponte, Minas e Serra da Mesa, Goiás. Todos esses projetos tiveram seus cronogramas ampliados no máximo em um ano.

Na avaliação da Eletrobrás, caminha-se literalmente para as trevas, prevenindo-se racionamentos para a partir da primeira metade da próxima década. A única forma de contornar a crise que se aproxima é oxigenar as finanças do setor com mais recursos. O Bird, porém, tradicional fonte de créditos para hidrelétricas torna-se cada vez mais uma possibilidade distante com as restrições que faz à inclusão das usinas nucleares no acervo da Eletrobrás. Resta o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Mas, nesse caso, há o obstáculo da política de redução dos investimentos públicos ditada pelos Ministérios da Fazenda e do Planejamento. O BNDES está impedindo de financiar outras empresas do Estado, como a Eletrobrás.

Deficit de energia no Sudeste e Centro-Oeste (em %)

Plano 2010	Revisão	
	Com Usinas nucleares	Sem Usinas nucleares
1990	1	0,6
1991	3	2
1992	4	4,7
1993	5	10,0
1994	5	13,9
1995	4	12,2
1996	4	8,3
1997	4	6,2

Fonte: Eletrobrás

Os novos prazos

	Plano 2010	Revisão
Xingó (BA)	Out. 92	Jul. 93
Term. Jorge Lacerda (SC)	Set. 90	Dez. 91
Term. Jacuí (RS)	Jun. 91	Set. 91
Porto Primavera (SP)	Mai. 91	Mai. 91
Monso (MT)	Dez. 91	Dez. 93
Nova Ponte (MG)	Jun. 92	Jun. 93
Angra II	Dez. 92	Set. 95
Sapucaia (RJ/MG)	Dez. 92	Dez. 94
Simplicio (RJ/MG)	Out. 92	Out. 93
Angra III	Dez. 95	Set. 97

Fonte: Eletrobrás

No plano de vinte anos elaborado pela Eletrobrás (a holding das estações do setor elétrico), a maior parte das novas usinas hidrelétricas está na Amazônia. As projeções mostram que boa parte do crescimento econômico futuro do Brasil será sustentado por esta região. Veja os quadros.

Período	Taxas médias anuais de crescimento (%)	
	Consumo	PIB
1985/90	7,3	6,8
1990/95	6,3	6,1
1995/2000	5,4	5,8
2000/2005	5,0	5,4
2005/2010	4,3	4,7

Região	Potencial hidrelétrico disponível no País	
	(GW/ano)	part. %
Norte	36,2	40,3
Nordeste	7,8	8,7
Sudeste/C. Oeste	30,9	34,4
Sul	14,9	16,6
Total	89,8	100,0

Ano	Distribuição da energia gerada no Norte (%)	
	Nordeste (incl. Maranhão)	Sudeste/C. Oeste (incl. MS)
1995	—	11
2000	9	12
2005	33	23
2010	47	30

Fonte: Plano 2010/Ministério das Minas e Energia/Eletrobrás.

Setor	Distribuição do consumo no País	
	%	%
Indústria	56%	20%
Residências	20%	12%
Comércio	12%	12%
Serviços públicos, campo, outros	12%	—



Nos rios da Amazônia, um enorme potencial energético.