



ACONTECEU NA ECEME — OPÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO BRASIL

Dr. Eliezer Batista*

PALESTRA proferida, no AUDITÓRIO MARECHAL DUQUE DE CAXIAS, pelo DR ELIEZER BATISTA, no dia 09 de maio deste ano, dentro dos eventos constantes do VIII CICLO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS, sobre o tema — "OPÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO BRASIL".

Minhas Senhoras e meus Senhores,
boa-noite.

Antes de mais nada, quero agradecer a honra deste convite e a oportunidade de trocarmos algumas idéias. São idéias — algumas bastante diferentes — ainda em processo de consolidação, cujo debate poderá enriquecê-las, ou mudá-las, também.

* O Dr. Eliezer Batista é, atualmente, o CHAIRMAN da Rio Doce Internacional, localizada em Bruxelas, na Bélgica.

Vou me permitir uma inversão da proposição, deixando para o fim os comentários das questões transnacionais, como meio ambiente, direitos humanos etc, e me concentrar, de início, na parte econômica propriamente dita, que é a que tem maior amplitude, sobretudo na questão da estratégia da economia, que foi o trabalho de que nos ocupamos durante o período em que estivemos na SAE. E acho que se aplica muito bem aqui porque, na realidade, aquilo tudo foi feito para atingir os objetivos propostos pelo nosso tema.

Antes, permitiria-me, também, alguns esclarecimentos de caráter prático, para situar os programas de que trataremos, no seu devido tempo, porquanto nossa preocupação é mais concentrada no programa estratégico econômico.

A palavra estratégia tem sido usada abusivamente. Todo o mundo a usa, de qualquer maneira, e pouca gente sabe, na verdade, o que ela quer dizer.

Nós fomos atrás do Grego antigo, através do *kassarévosta*.

No fim do século passado, na Grécia, os intelectuais resolveram salvar o Grego antigo, idioma muito rico em conceitos. Os gregos eram filósofos. As palavras que usavam para designar objetos e coisas tinham um significado muito mais abrangente e que, com a semântica, foi se degenerando. Por isso, achou-se que valeria à pena a tentativa de reconstrução do grego, a partir do *kassarévosta*, que passou a ser a ser a língua dos intelectuais no mundo pensante da Grécia. *Odunotiki* ficou sendo a língua popular, com sua evolução semântica natural de tremendo poder erosivo sobre as palavras.

Em grego, a palavra *trássegos* quer dizer general e a palavra *polêmis* significa guerra. Então, em *kassarévosta*, *polemiti*, *trasseliti* é o plano de guerra feito pelo general. A origem da noção de plano vem daí. No mundo moderno, ele passou a ser utilizado não só para guerra, mas para toda e qualquer atividade.

Os gregos possuíam cidades-estados, cuja administração chamavam "política" — de *polis*, cidade. Naquele ambiente

limitado, a administração da coisa pública era feita pela política. Havia uma estratégia também política, *apolitiki strategiki*.

Modernamente, a questão se ampliou, na área econômica — muito mais abrangente — e que exerce uma influência muito grande sobre as outras áreas. Passou-se a fazer, então, a *economiki stratategiki*, a estratégia do econômico propriamente dito.

Nós separamos isso muito bem, por razões até de ordem prática, para evitar influências políticas — no sentido político grego e no sentido de politicagem — e também as questões de segurança, embutidas na palavra *polemiti*. A parte militar poderia ser embutida *aposteriori*.

Concentramo-nos, assim, na parte puramente econômica, para podermos atravessar diferentes governos, sem politização e sem alterações nas questões de segurança. O plano estratégico poderia ser aprovado por um governo e ser alterado por outro sem prejudicar sua parte fundamental, o nó duro do próprio plano.

Por que fazer o plano e por que dessa maneira ?

No governo federal, na atual maneira de administrar, os ministérios são muito estanques entre si e vários deles fazem o mesmo que outro está fazendo. Há uma redundância muito grande, resultando em enorme desperdício de tempo, recursos etc, e na confusão conseqüente.

O único órgão do governo capaz de servir de denominador comum entre eles

é a SAE. Não sei se foi criada para isto, mas absorveu esta função, por ser um prolongamento da Presidência da República e ter autoridade para convocar qualquer ministério, em nome do Presidente.

A idéia ao criar o plano foi tentar evitar a estagnação existente entre os ministérios e fazer a autoridade da Presidência se exercer sobre todos eles, de maneira sistêmica e não pontual, como é feita hoje, além de cobrir desperdícios de recursos, de material, humanos etc, o que é extremamente importante. Hoje, os planos de governo, chamados quinquenais, os senhores sabem como são feitos. Toma-se uma variável parametral qualquer — por exemplo, taxa de crescimento demográfico — e, em cima disso, constrói-se aquele castelo e acaba-se discutindo apenas os problemas de ordem fiscal e monetária, sem relação nenhuma com a realidade física. O plano passa a considerar a realidade física, sem a qual as outras considerações não têm um valor real, porque estamos falando em coisas abstratas. Se não está correlacionado com a realidade, o valor é limitado.

Tentou-se, pois, criar uma referência física, da economia física, que nada mais é do que a economia real. Essa economia física real passaria, então, a ser uma espécie de infra-estrutura sobre a qual todas as outras considerações passariam a ser feitas. O plano quinquenal continuaria, mas dele se sacaria

o plano operacional, que o Ministério da Fazenda utilizaria, encarando, porém, a economia real do País. Como tivemos oportunidade de verificar, várias vezes, fala-se da estabilidade, da fiscalização da economia, com base na inflação e tudo mais. Agora, aonde é que eu vou chegar com a minha economia? Como está a situação da energia do País? Como está a situação dos portos? Como está a situação de logística geral do País? Ninguém responde exatamente como está. Assim, a idéia era criar um banco de dados finalizados com as políticas do governo, e aí entram as questões de política de segurança de que falamos — para ficar a serviço dos investidores, quer sejam privados ou do próprio governo, mas quantificados. Por que quantificados? Porque evita abusos dos apresentadores de projetos. Os projetos apresentados hoje no Brasil têm duas origens. Ou eles são apresentados por empreiteiras ou o são por políticos. Assim, ao se codificar uma proposição, pode-se saber qual o grau de desvio de cada projeto e quanto isso custa à população. Alguém paga essa conta. E quem paga gostaria de saber quanto está pagando a mais por esses desvios.

Como é sabido, a economia do mundo de hoje está se tornando cada vez mais difícil, cada vez mais competitiva. Se não nos inserirmos nela desse modo, acabaremos sendo deixados de lado. Por isso, todo o plano foi feito obediente à conceituação sistemática — e não

pontual, tópica, como é feito até hoje — e holística, quer dizer, plena e global. Ou seja, as análises levam em conta não só tudo aquilo que se está fazendo equivalentemente em outros países do mundo, mas o grau de competitividade que se teria, dentro das mesmas condições, levando em conta apenas os programas econômicos.

Outra noção fundamental inserida no plano refere-se à redistribuição territorial do País. A análise da Federação feita em bases puramente geopolíticas, com a divisão em estados, não funciona. Vem daí o desperdício nacional que, como se sabe, é formidável. A análise econômica pura estuda as questões básicas de infraestrutura — **logística, energia e telemática**, esta última no sentido moderno de telecomunicações, informática e multimídia interativa — tudo em um só conceito. Quando não se investe simultaneamente nesses três elementos, tem-se sistemas para todos os lados: um lugar tem energia e não tem transporte; onde tem transporte, não tem energia; não tem telecomunicações etc. Desse modo, a plena utilização econômica não se faz pela falta de simultaneidade dos investimentos em infraestrutura, resultando em centenas de obras inacabadas ou meio-acabadas, que poderiam ser refeitas e utilizadas com plena eficiência.

Este foi um ponto importante para introduzir conceitos novos. Por exemplo, o conceito de logística que foi introduzido é um conceito muito diferente e foi ele que nos permitiu calcular a abrangência

da nova divisão do País em macro-regiões, ao invés de em estados.

É claro que esta redivisão territorial leva em conta os programas de caráter político e de segurança, muito importantes, sobretudo, nos estados que fazem limite com países estrangeiros, como o Acre, Rondônia etc.

Na questão de logística, tivemos então que utilizar uma noção nova, encarando como logística todo o conjunto de vias hidro, ferro e rodo, todo o sistema de armazenamento e silos, parques intermodais, instalações portuárias, logística de transporte marítimo e de cabotagem ou transoceânica — problemas aduaneiros, de *marketing e networking*. Tudo isso é uma noção só, calculada de trás para diante, à base de *netback*. Calculando-se de volta, de trás para diante, determina-se o território que seria abrangido por um sistema logístico, economicamente mais viável, para o qual se proporia um desenvolvimento econômico fixo.

Tudo isso são inovações conceituais muito importantes, que nos levaram a uma aproximação muito diferente.

Outra inovação é que, sendo a ótica de aproximação mundial e holística, tivemos que olhar o País igualmente de dentro para fora e de fora para dentro, ou seja, calculando todos os dados exógenos e endógenos. Com relação aos problemas da Amazônia, por exemplo, tivemos que ver as sinergias que existiriam entre uma solução conjugada com a Venezuela e, igualmente, em relação a Rondônia, ao Acre e, mesmo a

estados do extremos sul, levando em conta as questões do MERCOSUL. Essas são noções novas porque, até hoje, as aproximações econômicas não levaram em consideração essas proposições, em virtude dos problemas serem geopolíticos.

Existe ainda outra coisa nova na consideração das proposições, que são os problemas ambientais.

Na Conferência do Rio, a ECO 92, foi decidido aquele problema da "Agenda 21". Essa agenda nada mais é do que a implementação de uma nova concepção de desenvolvimento, que ficou conhecida como "desenvolvimento sustentável" ou "sustentado". Que quer dizer? É muito difícil de definir, mas, em linha de máxima, desenvolvimento sustentável nada mais é do que o desenvolvimento econômico que leva em conta, embutida nele, a componente ambiental e a social. Qualquer proposição de caráter econômico passa a levar em conta, assim, o conhecimento pleno do problema ambiental, ou seja, o conhecimento científico dos dados sobre o território. Isso gerou o chamado zoneamento macroeconômico, que começou na Amazônia e depois se expandiu para o restante do País. Quanto ao problema social, ele hoje é colocado à margem, como resgate social — uma bandeira reivindicativa. Na concepção do desenvolvimento sustentável, ele é considerado automaticamente embutido.

Essas considerações preliminares são fundamentais para se chegar ao plano estratégico. Todavia, seu fulcro principal

não é esse. Nossa teoria é de que nenhum país se enriquece apenas com a venda de matérias-primas e produtos primários. O desenvolvimento real, o enriquecimento, só vem com a venda de inteligência. Esta é a razão pela qual países do Extremo Oriente, como Coréia e Taiwan, com um esforço brutal — porque não têm matérias-primas, como nós temos — tentaram a solução do desenvolvimento pela via da educação maciça, concentrada em C&T, visando a resultados práticos.

Assim, o plano está baseado, sobretudo, na concepção básica da educação maciça, para criar o desenvolvimento à base de indústrias de conhecimento intensivo.

Eu só vejo a economia de recursos naturais como o caminho de capitalização para a grande transformação, o salto de qualidade, que só virá com a educação maciça e sistêmica de pelo menos grande parte da população, que esteja em condições de recebê-la. Embora tenha sido feito bastante progresso nessa direção, não chegamos a escrever nada sobre essa parte educacional como vetor divisório, no sentido de direcionar a industrialização para as indústrias de conhecimento intensivo.

A vantagem que o Brasil tem sobre os citados países do Extremo Oriente — e o Japão é o melhor exemplo — é que eles dispõem apenas do homem, já que seus recursos naturais são quase inexistentes. Por isso, tiveram que fazer um esforço muito grande. Nós podemos queimar etapas, desde que tenhamos a filosofia

de que não vamos nos perpetuar como vendedores de matérias-primas. Vamos nos concentrar em capitalizar aquilo que nos facilita, nossos abundantes recursos naturais, mas em paralelo com outro processo. Seria o desenvolvimento simultâneo das duas proposições.

Assim, como houve necessidade de apresentarmos resultados em curtíssimo prazo, fomos obrigados a desenhar o mapa de recursos naturais do Brasil, que cobre todo o nosso estudo sobre os problemas de infra-estrutura, como foi conceituado: logística, na definição que foi apresentada; telemática, também na definição que foi apresentada; e energia, como um todo — não apenas energia elétrica, mas energia de todos os tipos. Desta forma, a redivisão do território nacional levou em conta a redistribuição dos eixos básicos de logística, os quais permitirão a industrialização dos recursos naturais neles existentes, com o aproveitamento do enorme desperdício resultante de projetos federais, estaduais ou municipais decorrentes também da questão federativa, hoje posta em dúvida, como os senhores sabem.

A tentativa de divisão geoeconômica inibe esse tipo de aproximação, porque o critério econômico predomina. Curiosamente, tivemos oportunidades de ver reações muito favoráveis de políticos sobre os resultados da aproximação econômica em blocos. Ela é tão vantajosa para todo o mundo que eles abandonavam, muitas vezes, as reivindicações territoriais geopolíticas

sobre as quais os estados estão assentados.

O plano centrou-se, então, basicamente, nos três problemas de infra-estrutura e na sua abordagem simultânea.

Começamos pelos problemas da aproximação ambiental, que é muito necessária e que já está sendo feita no Brasil há um certo tempo atrás. Deste modo, a Amazônia foi classificada em ecossistemas. Já se fazia um farto trabalho espacial, com fotografia de satélites, na busca de um maior conhecimento científico. Antes de proceder o desenvolvimento econômico, quanto maior for o conhecimento científico do território, menor será o estrago que poderá fazer ao ambiente. E o desenvolvimento se fará com maiores vantagens econômicas.

Ao contrário do que muita gente pensa, isso é um preparativo para o desenvolvimento. Como os senhores poderão ver, a tentativa de desenvolvimento da Amazônia, sem esse conhecimento prévio, conduziu a uns poucos sucessos e a grande número de fracassos.

Com as fotografias de satélites com escalas adequadas, que foram melhoradas e podem ser melhoradas, ainda mais, com taxas de resolução (número de elementos por imagem) adequadas, conseguiram-se, com um sistema chamado "unidade de paisagem" e um número limitado de variáveis — com um vetor biótico e um não biótico —, conhecimentos sobre vegetação, clima,

solo etc, identificando-se cento e trinta e tantos ecossistemas diferentes. Os ecossistemas são completamente diferentes uns dos outros, mesmo que, muitas vezes, estejam próximos uns dos outros. Infelizmente, não foi usada fotografia radar digitalizada, elemento fundamental para percepção de informações, através da vegetação.

Pouca gente sabia que a coisa era assim.

Esse levantamento foi depois estendido, da Amazônia Legal para o resto do País. Em paralelo, foi feito outro conjunto de mapas, mostrando as políticas que o governo federal fez, nos últimos anos, desde o Pólo Noroeste e o Grande Carajás, levando em conta o desenvolvimento da região.

Essa política causou vários estragos ao meio ambiente. Por exemplo, grande parte do Maranhão passou a ter clima nordestino, quando o estado tinha, em grande parte, clima pré-amazônico; a região de Capim, no Pará, hoje tem problemas até de água, semelhantes aos do Nordeste, porque grande parte da precipitação da Amazônia — dois terços — é função da evaporação e da evapotranspiração, pelas folhas. Ao derubarem as florestas, predominam só chuvas de frente, com áreas territoriais minimamente limitadas. Houve então mudanças muito grandes, em várias áreas da Amazônia. Felizmente, como os senhores sabem, a Amazônia foi atacada pela periferia, em crescente. Seu grande núcleo não foi ainda atacado

pela exploração econômica, pelo menos, sistemática.

Há ainda o problema dos garimpeiros na Amazônia e da poluição de mercúrio, em todos os rios. Um problema doméstico. Em grande parte dos trechos captados, o teor de mercúrio excede de 30 a 40 vezes o permitido pela saúde pública, digamos, em Bruxelas. E, até hoje, não existe qualquer solução global proposta para o problema, quer dos garimpeiros, sob esse ângulo, quer sob o ângulo da mineração propriamente dita. O que tem sido feito, até agora, não deu resultado.

Conhecido o território, como foi dito, tudo foi extrapolado para o restante do País. O resto do País já dispõe de muitas informações, através de estudos, como os feitos em São Paulo, por exemplo. E as informações de satélites são de valor relativo. Mas, o útil dos dados é permitir que se faça o desenvolvimento econômico, criteriosamente, maximizando os resultados no que for economicamente viável, sem prejudicar o meio ambiente, naquilo que se considere precioso nele. No caso da Amazônia, além de tudo, há um problema de imensa importância, que é o da biodiversidade, com a sua contrapartida, a biotecnologia. A biotecnologia trata do uso econômico da biodiversidade para fins práticos, porquanto, até agora, só nos preocupamos com a madeira. Quanto à indústria química e à indústria farmacêutica, muito pouco ou quase nada se conhece.

Uma aplicação prática foi feita nos estados do Espírito Santo e de Minas Gerais. Tomamos dois vales, dos Rios Tombos e Santa Maria, no Espírito Santo, sobre os quais já possuíamos muitos dados, obtidos pela Universidade de Viçosa. Fizemos um convênio com ela para a tentativa de aplicação desses conhecimentos, não só os estratégicos — que lá não teriam tanta importância — como os já existentes, de aerofotogrametria e outros, para a aplicação prática. Foram, então, editados vários livros, que foram postos à disposição dos camponeses e das autoridades locais. As prefeituras foram instruídas sobre como proteger o solo; onde plantar florestas de proteção e florestas econômicas; sobre tipos de cultura adequados para diferentes tipos de solo e sobre como preservar as águas subterrâneas da poluição, a fim de evitar o que aconteceu, por exemplo, na Holanda.

A Holanda é hoje um dos países mais poluídos do mundo, em virtude da infiltração de adubos, à base de nitratos, que provoca a infiltração de latíferos. A água poluída com nitratos é dificilmente tratável.

A poluição dos lençóis subterrâneos é um problema ligado à geomatologia e extremamente difícil de ser tratado. Felizmente, não destruímos muito essa parte, porque um dos grandes problemas do futuro milênio vai ser a água para o consumo da humanidade.

A aplicação prática foi feita, até um determinado limite. Infelizmente, não teve continuidade. Seu mérito foi mostrar, desde aos camponeses até às autoridades, como usar esses conhecimentos e diminuir o grau de erro, o grau de desgaste causado ao meio ambiente pelo desenvolvimento econômico, a todo o custo.

Nessas condições, hoje em dia, ao considerar a chamada Agenda 21, aparece uma coisa curiosa, a que chamam "custos incrementados". Passasse a incorporar, na contabilidade nacional e na contabilidade da empresa, o custo da proteção nacional e, na contabilidade da empresa, o custo da proteção ambiental. Isto porque, é claro, haverá um custo adicional para se fazer tudo isso, e não há ainda um critério mundial para fazê-lo. Se considerarmos, por exemplo, a renda per capita dos Estados Unidos, há 40 anos atrás e hoje, vamos verificar que essa renda, ao invés de ser maior hoje é menor, porque tem que se levar em conta os custos ambientais que não foram debitados ao país — houve erosão tremenda de solo no Texas; arrasaram-se florestas de todo o tipo, no Middle West; houve poluição de todo o tipo de águas subterrâneas e tudo o mais. Houve, na verdade, um empobrecimento e não um enriquecimento. O país como um todo empobreceu e se as empresas tivessem sido cobradas pelo que elas não respeitaram em termos ambientais, elas não teriam tido os resultados econômicos que tiveram.

Daf então, a tentativa de desenvolvimento homogêneo do País, ou seja, tratar igualmente coisas diferentes. Mudamos para tratar coisas, diferentemente.

A nova divisão territorial estudada não é definitiva. É claro que, à proporção que o sistema de logística de uma região melhora, a abrangência da macrorregião aumenta e a outra vizinha diminui. Mas, a tentativa de divisão do território mostra o que poderá ser feito de melhor, em cada uma dessas regiões. Em vez de dar a cada uma delas auto-suficiência, dando a cada uma tudo o que as outras têm, procuramos tirar o máximo do que cada uma delas possa dar de sua vocação econômica, levando em conta não só o caráter competitivo entre elas, no plano interno, como também no internacional. É claro que, mais uma vez, os problemas de subsídios, os problemas políticos e os de segurança serão analisados a posteriori.

Neste sistema de logística, o eixo principal é a ferrovia. Na Amazônia, existem os eixos hidroviários e uma grande surpresa neste estudo foi o aparecimento da hidrovia como o grande eixo de transporte do futuro, que, até hoje, tinha sido desprezado. O mesmo acontece em certas partes do Estado de São Paulo.

Como a região foi calculada?

Antes de chegar lá, fizemos uma análise de toda a malha ferroviária e rodoviária brasileira e chegamos à conclusão de que grande parte dessa malha está obsoleta, por ter sido

construída para uma geografia econômica que não mais existe. Então, uma nova malha deverá entrar em uma nova geografia econômica. Alguns exemplos dessa nova visão já existem, como a Estrada de Ferro Carajás, a própria Vale do Rio Doce e a Rede Ferroviária do Estado de São Paulo. São Paulo é, aliás, um estado de sorte. Toda a sua malha rodoviária se liga a Mato Grosso do Sul e está na geografia certa, ou seja, na direção do mercado interno — Rio e São Paulo —, sobretudo no próprio interior de São Paulo, que tem uma grande acumulação de riquezas, e na direção de exportação. Entretanto, grande parte da rede ferroviária da Zona da Mata, por exemplo, além da própria locomotiva e de alguns engradados de galinha, nada tem para transportar. Foi construída para o café e o café acabou. O redirecionamento das ferrovias, ali, é uma necessidade para o estabelecimento desses grandes eixos, que vão ser os alimentadores e poderão ser rodoviários ou ferroviários. Por exemplo, a Fernão Dias é um eixo importante que liga duas regiões e é fundamental, na questão.

Esses eixos vão substituir a noção antiga de pólo de desenvolvimento. Essa noção de pólo é abandonada, porque os problemas tecnológicos e sociais que criou são formidáveis. Os senhores têm um exemplo no ABC, que está sendo abandonado. Caminhamos, portanto, na direção de eixos. No Estado de São Paulo, caminha-se para eixos, na direção do interior e, provavelmente, dependendo

da evolução, na direção do Rio de Janeiro.

As indústria deverão se localizar ao longo desse eixo, desde que satisfeito o problema da simultaneidade das outras variáveis, isto é, desde que os problemas de energia e de telemática possam ser selecionados, concomitantemente. Isto porque, por exemplo, uma montadora de automóveis não é um problema único de logística. O de telemática é de tal maneira importante que, sem ele resolvido, ela não vai ter condições de se instalar e produzir, eficientemente.

Ao contrário do que todo o mundo acha, eu vejo, no Nordeste, uma das regiões de maior potencialidade no Brasil, por sua geografia privilegiada, desde que se resolvam o problema de cabotagem e o problema da irrigação. A cabotagem é esse problema de que a parte portuária foi reformada, mas a reforma da Marinha Mercante ainda não saiu. Quanto à irrigação, um dos melhores projetos do mundo é esse de Cabrodó, que atravessa o Estado de Pernambuco levando água do São Francisco para o Jaguaribe, para o Açu, para a baixada de Souza, na Paraíba, e a Chapada de Apodi. Não é um absurdo, pressupondo-se, é claro, que o equilíbrio do São Francisco entre geração de energia e irrigação é vital. Mas, a água para irrigação é de 4 a 5 vezes mais vital do que a água para gerar energia. A última usina, Xingó, está em fase de conclusão. A função do São Francisco de gerar energia poderia muito bem ser

substituída. Recebendo-se carvão de fora ou gás liquefeito, far-se-ia uma usina para gerar energia, em SUAPE por exemplo, para distribuí-la usando as linhas de transmissão que já existem.

Vamos voltar agora, vendo, em um exemplo clássico, como esse conceito de competitividade internacional funciona.

Vamos tomar o exemplo de um produto com uma só variável: a soja, que só precisa de logística — produtos eletrointensivos precisam de logística e de energia. Fizemos o levantamento de todas as áreas de produção de soja, no Brasil, saindo por Ponta da Madeira, Vitória, Santos, Tubarão e Paranaguá, comparativamente ou competitivamente com a soja americana saída do Golfo, indo, via canal do Panamá, para o Japão e para Europa e com a da Argentina, de Rosário e Baía Blanca, indo para a Europa e o Japão, ou seja, a competição, dentro daquele conceito de logística que expliquei antes, entre as diferentes regiões do Brasil com o estrangeiro.

Vamos ver um exemplo.

A Cooperativa de Orlândia, SP, queria começar uma plantação de soja e nos procurou, com todos esses elementos já quantificados, exceto a produtividade agrícola, que varia de região para região. O custo de logística de transporte interno, manejo partidário, transporte marítimo, marketing, tudo isso foi levado em conta para cada uma das equações formuladas. Ela escolheu a região de Balsas-MA, onde teria uma posição competitiva

muito maior em relação ao concorrente brasileiro e muito melhor em relação aos estrangeiros.

Isso ensina a pessoa a raciocinar em termos sistêmicos, primeiramente. Ela não pode pensar pontual. Tem que levar em conta tudo o que está em volta dela. Tem que pensar globalmente, isto é, em termos de mundo — como eu vou ficar no mundo — e holísticamente, quer dizer, por inteiro, completo.

Afeu volto, de novo, àquela região de onde eu parti, ou seja, eu calculo de volta — faço o *netback*, o cálculo para trás — e vou ver o que isso vai dar.

Nós agora estamos estudando a navegação do Rio Araguaia, que desce de Barra do Garças, com barcaças, até Chambioá; de lá passa por rodovia — é a trimodalidade: hidrovia, rodovia e ferrovia — carrega em Imperatriz e leva até o Porto. Nesta hidrovia, vai o produto de toda esta região do Estado de Tocantins. Tudo isso hoje está sendo exportado por Vitória e Cáceres. Esta solução vai economizar US\$ 50,00, se a gente for pela Ponta da Madeira, como é combinado com o navio que leva minério de ferro.

Aqui, outra coisa curiosa a se ver é como a diferença de enfoque modifica tudo isso.

Rondônia foi colonizada, naquele momento em que fizeram uma aproximação de subsídios para energia e transporte. Começou assim a migração de gente do Paraná e do Espírito Santo para Rondônia. Depois, isso cessou e

tudo aquele pessoal ficou sem mercado porque o produto dali não tinha condições de chegar aos mercados, competitivamente, tal o custo do transporte terrestre. Hoje, toda essa zona, inclusive o Mato Grosso, está produzindo quase três milhões de toneladas de soja. Essa soja hoje é exportada por Paranaguá e o caminhoneiro cobra US\$ 100,00 pelo transporte, porque não sabe fazer a depreciação do caminhão. Se ele depreciar o caminhão, vai custar US\$ 120,00. Nós então estudamos — e já havia estudo anterior — a navegação do Rio Madeira e do Amazonas, para escoar por Vacarena ou por um porto do Pará, onde existe um silozinho de fertilizantes, ou por Macapá, usando barcaças tipo Reno modificadas para transporte de retorno de combustível, fertilizante etc. Então, os US\$ 100,00 para o Sul, como média, eu trocaria digamos por US\$ 12,00, para o Norte. A coisa toda estava enfocada em vir para o Sul porque foi colonizada pelo pessoal do Sul.

Por isso, foram feitas análises para cada uma dessas regiões da Amazônia. E o primeiro resultado prático disso é que a Amazônia ficou toda virada para cima.

Isso, depois, levou-nos a uma conclusão interessante, que é um estudo à parte: a integração física também da América do Sul, como contrapartida ao NAFTA. Isto porque o NAFTA puxou a América Central para a esfera dos Estados Unidos, assim como a Venezuela, a Colômbia, o Chile e até a

Argentina, que está querendo aderir a ele. Existem enormes sinergias entre os diferentes países da América do Sul que não foram aproveitadas. Por exemplo, nós não temos gás mas temos mercado para ele. O Peru, a Bolívia e a Argentina têm gás e não têm mercado. Para conciliar esses interesses e integrá-los economicamente, é preciso criar um bloco forte para enfrentar os outros blocos. Mas, esta é outra história.

Uma coisa interessante vai acontecer: a aproximação geopolítica e geoeconômica do Paraná e de Santa Catarina. O Paraná está construindo a ferrovia da produção, inclusive com a ajuda do Exército, de Guarapuava para Cascavel. A tendência é essa ferrovia ir para Dourados, mas está indo para Paranaguá, um porto de condições físicas limitadas que nunca poderá ir além de navios tipopanamá, de 70 mil toneladas ou um pouco mais. Além disso, a descida da Serra de Paranaguá não é economicamente viável. Ao mesmo tempo, de Ponta Grossa, pode-se descer na direção de São Francisco, que é um porto natural para navios de 300 mil ou mais toneladas, com pequenos investimentos. Pode-se assim conjugar, operando os dois portos em binário. Ou seja, o navio carrega em Paranaguá e completa a carga em São Francisco, desde que Paranaguá possa recebê-lo, quer dizer, desde que haja condições de altura ou alcance de guindaste para que o navio, vazio ou semivazio, possa entrar e acostar para carregar. Com isso, ter-se-ia uma solu-

ção melhor ainda — que está sendo estudada — na questão da integração da América do Sul: a ligação Assunção-Vila Rica entrar na chamada "Estrada do Frango" e ligar-se com o Porto de São Francisco. Essas duas vias puxariam toda a zona de Misiones, grande parte do Paraguai e parte do norte da Argentina, como tributárias de um porto de 300 mil toneladas.

Vê-se, então, o efeito geopolítico disso. Quando começamos a analisar os problemas com a Argentina, o Mercosul, por exemplo, em termos de produtividade, eles têm uma vantagem muito maior que a nossa. Nossa vantagem é de caráter logístico. Tem-se que chegar ao equilíbrio.

Santa Catarina, além do mais, tem o porto de Imbituba, que é a solução para o Rio Grande do Sul. Embora seja um porto pequeno e com poucas chances de melhorar, leva-se em conta que o Rio Grande tem ampla ação sobre a economia do Uruguai.

Desta forma, nota-se que Paraná e Santa Catarina, tratados como estados, separadamente, têm uma aproximação econômica. Tratados como um bloco, geoeconomicamente, torna-se completamente diferente. E quando são mostrados números, é de estarrecer.

Outra curiosidade ocorre em São Paulo. Essa é a região mais rica do País. Aí temos um dos melhores sistemas logísticos. Primeiro, devido ao sistema hidroviário. Como exemplo, cito o Rio Parnaíba. De São Simão, ele já está

sendo navegado com barcaças. Também o Rio Grande e o Paraná. Com pequenos melhoramentos no Tietê, já se vai à Pederneiras, perto da cidade de São Paulo. Com uma estação intermodal, tem-se uma saída natural para Santos. Assim, percebe-se que a hidrovia, antes praticamente abandonada, hoje vai se tornando uma das mais importantes vias de transporte do País. Tudo com números, com tomadores privados. Já existem duas companhias em formação para cuidarem da navegação. Mas, São Paulo tem uma curiosidade. O estado tem um fenomenal sistema rodoferroviário e, ao mesmo tempo, o maior gargalo portuário do mundo. Espera-se que possa ser melhorado, com a reforma portuária. Mas, ele não tem condições físicas para realizar um melhoramento de grandes dimensões, pois o fundo é rochoso e, como a área está ocupada, o leilante de um porto novo é muito difícil.

Entretanto, logo ao lado, tem São Sebastião, que é um porto natural igual a Tubarão, comportando navios para 350, 400 mil toneladas, com pequeno investimento. Claro que há o problema ambiental, que é o do próprio porto e o da ferrovia que teremos de construir, entre Santos e São Sebastião. Mas, é uma solução viável em ambos os casos, porque o investimento é muito barato. Para dar uma idéia do que vale essa análise logística, só a indústria paulista já está equipada para exportar 5 bilhões de dólares adicionais e só não o fez, porque o porto de Santos não é

competitivo. Se tivéssemos um porto de maior calado e maior eficiência operacional, esse porto poderia ser conjugado com os outros. Esse sistema de conjugação de portos, de cargas combinadas, modificou completamente a combinação do mundo. É uma revolução total, onde a Vale do Rio Doce foi pioneira. Com isso, tornaremos viável, por exemplo, a ferrovia do Sr. Olacir, a qual só pode ser econômica com o porto de Santos ou com o de Sepetiba. Fora disso, vai-se percorrer uma distância colossal para se chegar a um porto para navio *panamá*. O que importa é chegarmos, com produto, à prateleira do consumidor. Não adianta chegar ao meu porto. Tem-se que chegar lá porque, na rota marítima, tem-se também que ser competitivo, como aliás em todos os segmentos da logística. Assim, essa equação do porto de São Sebastião, como do porto de Sepetiba, no Rio, pode trazer uma brutal modificação na economia de toda esta região.

Na primeira análise da região centro-oeste, verificamos que quase toda ela é tributária de Tubarão. Com a construção do porto de São Sebastião — o governo de São Paulo já está fazendo a engenharia dele —, essa região toda passará a ser tributária do porto paulista. Do Triângulo Mineiro e de parte de Goiás, a distância é muito menor. É quase uma linha reta, e é muito mais econômico ir para São Sebastião do que para Tubarão. Isso ressalta a importância do problema logístico.

Outro dado de maior importância refere-se ao problema da energia.

Ao analisar este eixo de São Paulo, chegamos à conclusão de que a energia era seu grande problema. E o problema de energia não é só hidroeletricidade. Pensávamos muito em hidroeletricidade quando tínhamos um potencial a ser desenvolvido, próximo aos centros de consumo, sem grandes linhas de transmissão. Era a melhor solução, a mais barata. Usinas foram muito bem feitas, no Rio Grande e no Paraná. Mas, em termos atuais, em todo esse eixo, levando em conta a poluição da cidade de São Paulo e o seu desengenhamento, a única solução viável envolve o gás da Bolívia. Não é gás para competir com o óleo etc, mas para gerar eletricidade. Isto porque o gás, nessas condições, primeiro é um investimento menor — menos de US\$ 700,00 por Kw instalado; segundo, é uma energia quase limpa e, o mais importante, rápida. Com um ano e meio, digamos, com o projeto de engenharia pronto, será possível construir uma usina de ciclos combinados, ou "code relation", ao passo que qualquer projeto hidrelétrico de porte, digamos de 1000 Mw, considerando os problemas ambientais, levaríamos uns 7 anos, no mínimo, para demorar. E nós vamos ter um tremendo problema de energia no Brasil, não só quantitativamente como qualitativamente. Essa energia a gás seria usada, não só para atender às necessidades de novas usinas, como para substituir

outras, como Piratininga, que consomem óleo e são altamente poluentes.

O problema de energia foi analisado, de todas as maneiras, em todo o País. Existe a complementação de Tucuruí, com alguma coisa ainda a ser feita, antes de se atacar uma outra barragem a montante para funcionar com fio d'água de maior capacidade. Quatro milhões de Kw já estão sendo produzidos. Foi estudado o problema do gás liquefeito, para atender a São Luiz (MA), com gás de carvão térmico importado. Por exemplo, em Tubarão, estuda-se o seguinte: o navio leva minério para o Oriente e traz carvão. A energia gerada a carvão pode usar as linhas de transmissão, no sentido inverso, para distribuir energia para o interior. O problema do gás está na quantidade, porque o gás medido, considerado excesso na Bolívia, é realmente muito pequeno. As grandes reservas da Bolívia são novas e estão na região de Jacuiba San Alberto. As maiores reservas de gás estão no noroeste da Argentina e em Masisea, no Peru.

Para que o intercâmbio comercial da Bolívia conosco seja vivo, a longo prazo, é necessário que esse país tenha algum poder de compra para os nossos produtos. E a única coisa que ele tem em quantidade, para nos vender, é energia. Como eu vou receber esse gás e utilizá-lo, é outro problema. Quanto à telemática, entremos naquela parte que mencionei, no início: o desenvolvimento para a obtenção de indústrias de

conhecimento intensivo. A telemática é, então, a base, a espinha dorsal de toda a indústria moderna, da indústria sofisticada. Pode-se ver a guerra recente que houve sobre televisão de alta definição, em que esquemas digitalizados americanos ganharam análogos digitalizados dos japoneses. O problema do digitalizado será mundial, por causa da facilidade que se tem de dados compressíveis.

O problema da telemática tem dois aspectos básicos. Um é o da infraestrutura da telemática, que é do cabo de fibra ótica com laser digitalizado. A EMBRATEL tem esse projeto, que já conhecemos, o qual vai até Fortaleza; daí a San Thomas; de San Thomas vai à Flórida e, da Flórida, a Palermo. Com isso, integra-se aos eixos principais no AFM mundial e FBM. Assim, em termos de fibra ótica, tem-se uma rede interna que está sendo construída aqui — uma parte é off-shore e uma parte in-shore, mas grande parte é off-shore. Da parte do Brasil nós temos o controle e na parte fora do Brasil nós temos participação minoritária.

Uma parte é interconectada com a rede de satélites. Nossos satélites estão sendo reformados para atingirem 550 MHz. Dessa forma, a estação de satélite está intimamente ligada com a de fibra ótica. Mas, está ficando cada vez mais importante, com esse negócio que foi lançado agora nos Estados Unidos, que eles chamam de "digital data superhardware" — superentrada de

dados digitalizados —, base de todos os programas futuros. Possivelmente, no futuro, todo o mundo vai querer ter uma tomada ali, onde o senhor fica ligado com o mundo inteiro de fibra ótica. Temos televisão de alta definição, tele-transferência; o cliente pode pagar até seu imposto de renda. Daí a importância da interação entre informática, telecomunicações e multimídia interativa, que é a grande evolução moderna, desde a educação. Hoje, por exemplo, para a elaboração de um plano na área da educação, aquilo de que precisávamos era a utilização da multimídia para educação em massa — a grande revolução da educação, que mudaria inteiramente a concepção de todo o processo educacional, principalmente para coisas técnicas e científicas, que são exatamente o grande problema.

Existem várias teorias sobre a saída do comércio do Brasil para o Pacífico. Aparentemente, o cidadão olha o mapa e diz: "Por aqui é melhor para se chegar ao Japão" (BR 364). É um grande erro, porque ele se esquece de que existe uma colinazinha chamada Andes, onde a menor atitude está a 2300 metros, no passo da cordilheira.

Nós estudamos a navegação do Rio Amazonas até um lugar chamado Saramarita, que fica a 600 Km do porto de Paita, no Peru — um porto de 30 mil toneladas. Belém já é um porto de 60 mil toneladas. Para Saramarita, vai-se pelo Solimões, entra-se no Marañon e, em vez de descer o Ucayale, continua-se e

sai-se lá. O frete em barcaças para lá é consideravelmente menor que o rodoviário. O Peru já está construindo uma estrada para ir a Paíta, partindo de Saramarita. Todas as outras soluções aventadas são absolutamente anticonômicas. O problema dos Andes é que não se sobe, na volta de La Paz, para aquele porto peruano de Ilo. Nesta direção, a cordilheira chega a 4000 metros, para depois descer, e o desenvolvimento é muito curto. Quer dizer, não há como subir ali e descer dali, economicamente. Tecnicamente, pode-se fazer — com locomotiva de alta aderência, etc. Há outras soluções, mas não são econômicas. Então, quando se comparam os fretes daqui para lá, há uma diferença colossal.

Outra coisa também interessante, na integração desses países da América do Sul, foi a navegação do Paraná-Paraguai. Foram estudadas duas etapas. Uma foi a navegação com balizamento noturno, um investimento relativamente pequeno. Podemos chegar ao porto de Nova Palmira, no Rio Uruguai, um porto de 30 mil toneladas, dragável para 60 mil, tipo *panamá*. Mas, ele é sujeito a assoreamento, o tempo todo, tornando o custo do desassoreamento muito alto. Por outro lado, durante a seca, tem-se que diminuir a carga pela metade, porque o rio abaixa muito. Na segunda etapa, ter-se-ia que regularizar todos os rios

que afluem ao Pantanal, criando um gigantesco problema ambiental para ser resolvido.

A inserção competitiva é um negócio muito interessante. Com a melhoria da Noroeste, com a FEPASA e com o porto de São Sebastião, mesmo regularizando totalmente o Rio Paraná-Paraguai, essa componente para o Porto de São Francisco vai ficar em 20 e poucos dólares e essa para Nova Palmira, na pior das hipóteses, vai ficar em 14,12 dólares. Só que, através da primeira, embarcaremos em um navio de 300 mil toneladas e da outra, num de 60. O que se perde no transporte ferroviário ganha-se no transporte marítimo. Como o que interessa é chegar ao mercado competindo, é a conta global a que vale. Isso nos dá um enfoque do problema visto pelo lado global, holístico e sistêmico. O raciocínio sistêmico é muito diferente do pontual. A vantagem desse tipo de aproximação é que qualquer projeto que venha a apresentar um projeto, como o do aeroporto internacional de Belo Horizonte, por exemplo, isoladamente, não tem mais razão lógica para fazê-lo. O projeto tem que estar vinculado a um sistema. E demonstra-se isso com números. Então, não se propõe algo semelhante. Se for proposto, conhecer-se-á o prejuízo que se estará dando à comunidade para pagar a conta.