

# O pensamento de J. W. Bautista Vidal

*André Ekman Schenberg<sup>1</sup>*

## **Introdução**

O ano de 1999 começou com um novo capítulo na crise brasileira, com o abandono da política cambial adotada pelo governo federal nos últimos quatro anos. Neste contexto, se intensificou, na mídia e nos meios acadêmicos, o debate acerca das causas e das possíveis soluções para a crise. Infelizmente, 90% das opiniões e dos artigos escritos a respeito são compostos por  $\frac{3}{4}$  de ideologia e  $\frac{1}{4}$  de elucubrações teóricas sem grande significado. Desta maneira, uma breve análise sobre uma das poucas imaginações férteis existentes no Brasil é, de alguma forma, uma boa contribuição para o debate.

## **Quem é Bautista Vidal?**

Uma vez que Bautista Vidal não é economista nem possui uma coluna semanal na Folha de São Paulo, acreditamos que uma pequena apresentação sua se faz necessária.

Bautista Vidal é engenheiro, formado pela Universidade Federal da Bahia, e físico, com pós-graduação pela Universidade de Stanford. Foi professor da Universidade Federal da Bahia, da Universidade de Brasília e da UNICAMP, membro titular do conselho da CAPES, do CNPq, Secretário de Tecnologia Industrial durante o governo Geisel e mentor do PROÁLCOOL.

---

(1) Graduando – 5º ano (UNICAMP. Instituto de Economia).

Escreveu quatro livros a respeito da crise brasileira: *De Estado servil a Nação soberana: civilização solidária dos trópicos*; *Soberania e dignidade: raízes da sobrevivência*; *O esfacelamento da Nação* e *A reconquista do Brasil*.

Além destes, há também *O poder dos trópicos: meditação sobre a alienação energética na cultura brasileira*, coletânea de entrevistas e textos, livro que serve de base para este artigo.

### **A crise segundo Bautista Vidal**

A crise, para Bautista Vidal, não é apenas uma crise econômica restrita aos países periféricos. É uma crise energética, ecológica e financeira, e atinge o mundo inteiro, em especial os países hegemônicos.

A crise é energética, pois o petróleo, principal fonte energética que movimentava a economia mundial, é um recurso não renovável e escasso, e as estimativas de duração das atuais reservas de petróleo conhecidas é de mais ou menos 30 anos.

A crise também é ecológica, pois o capitalismo proveniente da revolução industrial inglesa é movido a recursos energéticos poluentes, como o petróleo e o carvão mineral.

Por fim, a crise é financeira, pois o dólar, símbolo de riqueza mundial, é uma moeda fiduciária, sem lastro, impressa indiscriminadamente pelos Estados Unidos, sem a menor ligação com nossas riquezas reais. (a saber: recursos naturais, energia e produção de bens e serviços).

Dentro deste contexto, a posição do Brasil na crise mundial é privilegiada: maior extensão territorial tropical do planeta, o Brasil guarda em seu território a solução para a crise energética e ecológica que se abate sobre o planeta. Mas, para que isto ocorra, é necessário o rompimento com o atual modelo de desenvolvimento brasileiro, que mantém nossa economia dependente, através de duas áreas cruciais: a tecnologia e as finanças.

## **Crise energética e biomassa**

A revolução industrial inglesa teve como principal característica a introdução de máquinas para realizar trabalhos antes feitos manualmente, o que garantiu aos ingleses um excepcional aumento de produtividade. Obviamente, as máquinas não funcionam sem alguma forma de energia que as impulse, e a revolução industrial inglesa substituiu a energia do trabalhador e da tração animal pela do carvão mineral, principal fonte de energia existente na Inglaterra. Posteriormente, o sistema industrial incorporou também a utilização do petróleo como fonte de energia. O problema resultante destas opções vem do fato de o carvão mineral e o petróleo serem combustíveis fósseis, ou seja, poluentes, escassos e não renováveis.

Assim sendo, a utilização permanente de tais fontes de energia tem duas conseqüências inevitáveis: os problemas ecológicos, a respeito dos quais começamos a nos conscientizar nas últimas décadas, e os problemas da escassez destes recursos energéticos, que, por incrível que pareça, ainda não fazem parte da consciência de (quase) ninguém.

Desta maneira, o sistema industrial do próximo século deverá necessariamente buscar uma alternativa energética, renovável e não poluente, para substituir o petróleo.

É neste ponto que o físico Bautista Vidal realiza uma de suas principais contribuições, ao identificar na energia solar, captada pela natureza através da fotossíntese e armazenada em diversas espécies vegetais, a principal fonte de energia, limpa e renovável, capaz de movimentar a economia mundial: a energia da biomassa.

É aqui também que se acentua o desafio geopolítico brasileiro: maior país tropical do planeta, é o único que tem possibilidades de solucionar a crise energética e ecológica do planeta, através da exploração da energia da biomassa. Os países hoje hegemônicos, todos situados em climas temperados, não tem condições de alcançar uma autonomia energética.

Neste sentido, o Brasil foi o palco do mais ambicioso projeto de substituição de insumos energéticos (leia-se petróleo) ocorrido no mundo: o PROÁLCOOL, que Bautista Vidal, principal responsável por sua idealização e implantação, considera apenas “a pontinha de um imenso iceberg”.

### **A armadilha financeira**

O rompimento unilateral da conversibilidade do dólar em ouro, em 1971, deu aos Estados Unidos o monopólio da emissão da moeda mundial. Obviamente, ao se tornar uma moeda fiduciária, sem qualquer tipo de lastro, o dólar passou por um período de sucessivas desvalorizações, ao longo da década de 70.

Neste contexto os produtores de petróleo – principal fonte de energia que movimenta o mundo industrial – recusaram a troca de seus produtos por uma moeda sem valor. O primeiro choque do petróleo, em 1973, criou um impasse geopolítico, mas acabou solucionado através de uma bem-sucedida estratégia norte-americana.

Primeiro, os Estados Unidos realizaram imensos empréstimos em dólar para os países periféricos, a taxas de juros negativas, mas flexíveis, dependendo apenas da vontade americana.

Em 1979, com um novo aumento dos preços do petróleo e com a alta dos juros norte-americanos, foram criadas as impagáveis dívidas externas dos países periféricos, fazendo com que estes tivessem de exportar a qualquer custo suas riquezas naturais para pagar o serviço da dívida.

Ao mesmo tempo, foi iniciada a estratégia de desmonte da capacidade tecnológica dos países periféricos, evitando manter a dependência destes países numa esfera unicamente financeira. No Brasil, em troca de novos empréstimos em dólar exigiu-se o fim dos subsídios governamentais à produção de tecnologia genuinamente nacional, boicotando os principais programas governamentais na área e exigindo o fim

do crédito aos pequenos produtores de cana, inviabilizando assim o principal programa de substituição do petróleo como fonte energética existente no mundo: o PROÁLCOOL.

Neste mesmo período, intensificou-se a intervenção militar no Oriente Médio, e o valor do dólar foi restaurado, através do tripé finanças-tecnologia-força militar, que garantia aos portadores do dólar o acesso às principais matérias primas e recursos energéticos existentes no mundo.

Garantido o papel do dólar como moeda mundial, estavam prontas as condições para a execução do Consenso de Washington:

Em primeiro lugar, a estabilização das economias periféricas através da dolarização ou das âncoras cambiais, garantindo ao dólar, impresso indiscriminadamente pelos Estados Unidos, poder de compra sobre toda a economia destes países.

Logo em seguida, as privatizações, garantindo a compra das principais empresas de exploração de recursos naturais e energéticos do planeta, com o pagamento sendo feito, obviamente, em dólar.

Liberalização financeira, mobilidade de capitais e altas taxas de juros, trocando a dívida externa, mais sensível a moratórias e calotes, por uma igualmente impagável dívida interna.

Há também o desmonte dos Estados nacionais, incapacitando qualquer tipo de coordenação das economias periféricas, transferindo poder para o mercado, obviamente composto de empresas multinacionais que defendem os interesses de seus países de origem.

Por fim, a livre concorrência, novamente o fim dos subsídios governamentais ao desenvolvimento de tecnologia nacional e a aprovação da nova lei de patentes, eternizando a dependência tecnológica.

Observa-se, neste caso, os mesmos objetivos da estratégia anterior: garantir o dólar como moeda mundial, manter a dependência financeira e tecnológica dos países periféricos e o acesso aos principais recursos naturais e energéticos que movimentam a economia mundial.

## Fundamentos da economia: energia e tecnologia

Para Bautista Vidal, existem duas questões centrais para a economia: a questão energética e a tecnológica.

“A energia é um ente físico crucial para a produção e o poder. Sem ela, não são possíveis as transformações que fundamentam a produção, o poder e a vida. Ela define a capacidade de produzir trabalho. A vida dela depende na origem e na preservação (...)”.

Garantido o suprimento de energia, neste caso, de natureza renovável, e dos demais recursos estratégicos, cada vez mais escassos no mundo, a questão mais importante é a tecnológica. Ela é que permite usar a energia na transformação dos recursos naturais em bens e serviços, que constituem a riqueza das nações. Ou seja, é a tecnologia que permite o uso da energia, que sempre provém da natureza, para transformar, por exemplo, rochas ricas em metais em pontes, trens, computadores, turbinas, siderúrgicas ou aviões. Sem energia, porém, nada feito, a rocha fica como está na natureza, não adianta a mais sofisticada tecnologia. (...)

Economistas, ignorantes nessas questões, afirmam que o que vale é a tecnologia. As matérias primas e os materiais em geral, mesmo sendo escassos e estratégicos ... nada valem. O que é tecnologia afinal? É aquilo que permite usar a energia na transformação desses materiais em bens e serviços. Como a tecnologia pode ser o mais importante, se os materiais básicos não estão disponíveis? Isto é dito por aqueles que não entendem o processo produtivo, e, principalmente, o que é um pacote tecnológico. A própria designação de tecnologia como se fosse um único ente, é falsa. A tecnologia é uma equação que envolve centenas de milhares e até milhões de processos e que decide sobre a forma da produção, sobre as opções de matérias primas, obedecendo à valorização relativa dos fatores de produção, sobre as formas energéticas, etc. Ou seja, adotar tecnologia externa é aceitar um ‘cavalo de Tróia’ que traz consigo interesses, opções e políticas de outras regiões, países e corporações. Assim, por ignorância dos tecnocratas acerca do que seja um pacote tecnológico, instalou-se no país um modelo de produção industrial suicida que não leva em conta as vantagens comparativas de nossos fatores de produção. (...)

Quando os garotões tecnocratas dizem que o modelo de substituições de importações está esgotado, estão dizendo uma mentira, pois a substituição da mais estratégica delas, a das importações de pacotes tecnológicos, mal tinha começado e foi truncada, a serviço de interesses antinacionais.”<sup>2</sup>

---

(2) Entrevista ao jornal *Fogo Cerrado* (fev. 1997).

## **Soluções para a crise: um novo modelo de desenvolvimento**

A autonomia energética é o ponto inicial para um novo modelo de desenvolvimento sustentável proposto por Bautista Vidal. Com o fim das reservas de petróleo conhecidas no mundo estimado para os próximos trinta anos, o problema geopolítico central do próximo século está associado ao desenvolvimento de novas formas de utilização de energia, não poluentes e renováveis.

Bautista Vidal é o principal teórico da escola da biomassa, defendendo a utilização da energia produzida pelo sol e armazenada nas plantas como fonte de energia capaz de movimentar a economia mundial. O Brasil é o maior país tropical do planeta, e a utilização de suas terras férteis abundantes em sol é capaz de fornecer autonomia energética para o país e para o mundo.

Para que isto ocorra, é preciso que seja restaurada a soberania nacional, ou seja, a capacidade de se articular nacionalmente um conjunto de estratégias de desenvolvimento, com objetivo concretos, e garantir os meios para se atingir estes objetivos.

O desenvolvimento se daria através da criação de tecnologia nacional, capaz de se utilizar dos fatores produtivos que temos de sobra: a mão de obra, as terras agriculturáveis e a energia da biomassa, proveniente do sol abundante em nosso território.

Por ser baseada na agricultura, a energia da biomassa é necessariamente criadora de empregos, dinamizando assim o mercado interno. Devido à utilização de tecnologia genuinamente nacional, está livre da restrição externa inerente à importação de pacotes tecnológicos.

O estabelecimento de um modelo de desenvolvimento sustentável passa necessariamente pelo rompimento com a atual armadilha financeira, e é aqui que Bautista Vidal faz uma de suas mais preciosas contribuições: energia é lastro para qualquer moeda séria.

Desta forma, a solução para o desequilíbrio externo do Brasil não está na adoção de um sistema colonial de *currency board* que institucionaliza a dependência externa e acaba com nossa opção de política monetária, mas sim na adoção de um lastro em recursos energéticos para nossa moeda. Uma vez que estes recursos são essenciais ao mundo inteiro, sua aceitação está garantida. Como o Brasil controla a produção dos recursos que funcionam de lastro, está garantida a autonomia da política monetária: Câmbio fixo com autonomia de política monetária, o sonho de qualquer economista. O poder de *seigniorage* está ao nosso alcance.

### **Bautista Vidal e a Ciência Econômica**

Bautista Vidal é um crítico ferrenho da atual ciência econômica, descrevendo os economistas como “tecnocratas de mente colonizada”. Para isto, utiliza a definição do filósofo espanhol Ortega Y Gasset de homem colonizado: um homem colonizado é aquele que rejeita o seu espaço e o seu tempo.

Questiona o valor da moeda mundial, o dólar, como símbolo universal de riqueza: para ele, o dólar é “papel pintado”, e, uma vez que é em grande parte a capacidade de comprar petróleo que garante o valor atual do dólar, a crise energética que se aproxima é capaz de ter repercussões financeiras que farão a crise de 1929 parecer brincadeira. Neste sentido, sobram críticas para a direita e para a esquerda, para os ortodoxos e para os heterodoxos: são todos fetichistas, tendo como preocupação maior conseguir dólares, ou seja, “papel pintado”.

É interessante notar que a análise de Bautista Vidal é, de certa forma, um resgate da teoria do valor clássica. Os fisiocratas acreditavam que o valor era criado através da agricultura. Smith, Ricardo e Marx buscavam a origem do valor no trabalho humano. Bautista Vidal faz uma síntese de ambos, sob a forma de energia: a agricultura absorve e armazena energia solar através da fotossíntese, o trabalho humano é dispêndio de energia

metabolizada. Nada se cria, tudo se transforma: é a utilização de energia na transformação de matérias primas em bens e serviços que cria valor.

É possível estabelecer também um paralelo da análise de Bautista Vidal com a nova geração de economistas marxistas, como o norte-americano Guttmann e o francês Chesnay: resgatando o conceito marxista de capital fictício (capital rentista, na terminologia de Chesnay), aquele que não cria mais valia, estes autores vêem na excessiva financeirização da riqueza mundial a chave para a explicação do período de baixo crescimento da economia mundial: enquanto no circuito D-M-D' a mais-valia era criada na fase de produção (D-M) e o problema político estava na apropriação desta mais-valia pelos capitalistas ou trabalhadores, a atual fase do capitalismo é sintetizada no circuito financeiro, D-D', que sem produzir valor sufoca as atividades produtivas ao se apropriar de seus rendimentos, gerando baixo crescimento e desemprego. Tanto para Bautista Vidal como para os autores em questão, é questionada a idéia de que dinheiro e finanças são a principal forma de riqueza contemporânea, ignorando-se o emprego e a produção de bens e serviços.

### **Bibliografia**

- CHESNAY, F. A globalização e o curso do capitalismo de fim de século. *Economia e Sociedade*, Campinas, n. 5, 1992.
- GUTTMANN, R. *How credit money shapes the economy; the United States in a global system*. New York: M. E. Sharpe, 1994.
- VASCONCELLOS, G. F., VIDAL, J. W. Bautista. *Poder dos trópicos; meditação sobre a alienação energética na cultura brasileira*. São Paulo: Casa Amarela, 1998.