

## Brasil na rota da economia de baixo carbono

A sociedade precisa de outra teoria macroeconômica, a qual não tem nada a ver com o pensamento econômico atual, aponta o economista José Eli da Veiga

Patricia Fachin, 22/nov/2010

“Não existe um pensamento macroeconômico para isso que chamamos de sustentabilidade porque todas as teorias, das mais ortodoxas às mais heterodoxas, têm como base comum o aumento incessante do consumo”, disse José Eli da Veiga, à **IHU On-Line**. Na entrevista que segue, concedida por telefone, o economista explica que o mundo está passando por uma transição da era da energia fóssil para a economia de baixo carbono e classifica o aquecimento global como a espinha dorsal desse processo. “Se não conseguirmos reverter o aquecimento global, tudo que for conquistado em termos de biodiversidade, gestão de recursos hídricos, etc., vai para o ralo porque o aquecimento acabará com tudo”.

Em função disso, argumenta, é preciso investir prioritariamente em uma reestruturação energética. Nesse sentido, assinala, “o vetor segurança energética somado ao vetor mudança climática faz com que se perceba que a próxima longa etapa do capitalismo será centrada nas inovações das áreas das energias que poderão substituir as fósseis”.

Na opinião do economista, as atuais opções alternativas energéticas como a eólica e a solar não serão suficientes para sustentar a transição da era fóssil para a economia de baixo carbono. “É bem provável que tenhamos uma grande surpresa nas próximas décadas com algum tipo de inovação radical que irá acelerar o processo de saída da era fóssil”, aponta.

Para ele, o desafio Brasil nos próximos anos consiste em investir em “CT&I”, Ciência, Tecnologia e Inovação para não ficar dependente das soluções que surgirão em outros países. “Do meu ponto de vista, deveríamos usar todos os recursos do pré-sal para investir em Ciência e Tecnologia”.

José Eli da Veiga é professor do Departamento de Economia da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA-USP, onde participa do Núcleo de Economia Socioambiental – NESA. Além de artigos em periódicos científicos nacionais e estrangeiros, e diversos capítulos de obras coletivas, acaba de lançar seu vigésimo livro: *Sustentabilidade – A legitimação de um novo valor* (Ed Senac, 2010). É colunista do jornal *Valor Econômico* e da revista *Página 22*. Sua página pessoal na internet é <http://www.zeeli.pro.br>

Confira a entrevista.

### IHU On-Line - Pode nos explicar em que consiste a economia verde?

José Eli da Veiga - As pessoas têm opções diferentes sobre a concepção do que seria a economia verde. A principal referência internacional é o PNUMA (UNEP, na sigla em inglês), Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, que lançou em 2008 uma iniciativa pela economia verde (*Green Economy Initiative*). Um programa para auxiliar os governos nacionais a elaborar políticas de estímulo a tudo isso que temos chamado de atividades favoráveis à sustentabilidade, que vão desde a busca por energias renováveis até práticas agrícolas mais adequadas, passando por novas maneiras de construir casas e prédios. Na concepção do PNUMA, uma economia verde, além de justa e resiliente, deve e ter a capacidade de melhorar a qualidade de vida de todos dentro dos limites ecológicos deste planeta.

Logo depois, surgiu uma iniciativa internacional diferente, de coalizão, que juntou organizações de consumidores, de trabalhadores e pesquisadores sob a liderança do International Institute for Environment and Development - IIED, que tem sede em Londres, fundado pela economista Barbara Ward, em 1971. No Brasil, este debate está sendo puxado pela ONG Vitae Civilis, de São Paulo. Recentemente, a ONG e o Instituto fizeram um encontro no Brasil e passaram a usar a expressão “economia verde e inclusiva”.

IHU On-Line - O mundo hoje passa por uma transição econômica em função das questões ambientais? O que a caracteriza? Nesse sentido, quais são os dilemas entre a economia verde e a economia tradicional?

José Eli da Veiga - A transição está ocorrendo de uma maneira muito mais profunda do que se imagina e com uma aceleração recente que gerou o debate sobre uma hipotética bolha verde. O principal neste debate é a transição da área fóssil para a economia de baixo carbono; essa é a espinha dorsal do que poderá vir a ser uma economia verde. Independente da definição que se dê para economia verde, a questão central é o aquecimento global. Se não conseguirmos conter ou reduzir o aquecimento global em curso, tudo que for conquistado = em termos de biodiversidade, gestão dos recursos hídricos, etc., irá para o ralo, porque o aquecimento acabará com tudo. É nesse sentido que justifico que a espinha dorsal é o aquecimento global e, portanto, da transição energética e da necessidade de que os países façam uma reestruturação energética.

Recentemente, foi fechado o protocolo de Nagoya na COP-10 da Biodiversidade. Esse foi um motivo de festa porque houve um acordo em relação a questões básicas. Essa iniciativa abre uma perspectiva grande por reconhecer que os países têm direitos sobre elementos da sua biodiversidade que se tornaram, por exemplo, produtos farmacêuticos. Não existia qualquer regulamentação internacional sobre isso. Abre-se uma perspectiva otimista nesta área da biodiversidade. De qualquer modo, se não estivermos atentos para os efeitos do aquecimento global, essas medidas conquistadas se tornarão irrelevantes.

### **Mudança de comportamento**

A intensidade de carbono das economias vem caindo. Antes que a questão da mudança climática entrasse na agenda do debate público internacional, houve um problema sério de segurança energética, cujo alerta vem sendo feito desde a crise do petróleo, em 1973. Por causa da crise do petróleo, uma série de países começou a tomar medidas de economia de energia e eficiência

energética, as quais levaram a uma redução da intensidade de carbono, embora a mola propulsora não fosse o problema da mudança climática.

Nesse sentido, o vetor segurança energética somado ao vetor mudança climática faz com que se perceba que a próxima longa etapa do capitalismo será centrada nas inovações das áreas de energias que poderão substituir as fósseis. O que desencadeou um processo de intensa competição entre empresas e países na busca dessas inovações. Isso gerou o terceiro vetor: na medida em que os empresários tomam consciência disso, aumenta o fluxo de investimentos nesta área, inclusive nas bolsas de valores. É possível fazer um paralelo desta situação com a bolha da internet: há dez anos ocorreu uma experiência semelhante porque houve um investimento nesta área, apostando em empresas que pareciam inovadoras e, em determinado momento, a bolha explodiu. Na medida em que se percebe a transição de longo prazo, se concentram muitos investimentos e é possível que pessoas apostem em investimentos que não serão tão viáveis. Nesse sentido, poderia haver uma bolha verde. É importante perceber que, mesmo que essa bolha verde venha explodir, isso não significa que a tendência não seja essa.

**IHU On-Line - Em que consiste uma terceira revolução industrial? Ela tem a ver apenas com a segurança energética ou tem a ver também com uma mudança social de comportamento?**

**José Eli da Veiga** - Não sei se é correto falar em terceira revolução industrial. De qualquer modo, a questão que você colocou é difícil: se trata apenas de inovação tecnológica ou mudança de comportamento? Na verdade, além desses dois fatores, há um terceiro que é a mudança de valores. É muito difícil pré-determinar, nesse jogo de valores, comportamento e mudanças tecnológicas, o que influencia o quê. Mudanças de valores levam a mudanças tecnológicas e vice-versa, o mesmo acontecendo na relação que ambas mantêm com a esfera comportamental.

Por exemplo, quando as primeiras leis sociais começaram a ser conquistadas, não havia proteção ao trabalho infantil, proteção às mulheres grávidas, aos velhos. Os primeiros empresários usavam a mão de obra sem regulamentação

e, à medida que foram surgindo leis que protegiam o trabalho, ou quando apareceu a ideia de aposentadoria, surgiu também estímulo para inovações tecnológicas, as quais substituíram parte da mão de obra. Outro exemplo: é quase impossível afirmar qual foi a sequência de determinações que levou ao fim da escravidão, uma prática que por milênios existiu em praticamente todas as sociedades, e que acabou sendo quase inteiramente banida no curto período de um século. Muitos autores insistem que inovações tecnológicas precederam e engendraram as mudanças de comportamento e de valores. Mas também há quem mostre um encadeamento exatamente inverso. Recomendo enfaticamente a leitura do livro *“Enterrem as correntes; Profetas e rebeldes na luta pela libertação dos escravos”*, de Adam Hochschild, publicado no Brasil em 2007 pela editora Record. Também tem a questão comportamental: temas relativos à moda levam a inovações. Então, o problema é mais complexo e não há uma lei que diga o quê influencia o quê.

No debate sobre o aquecimento global há uma discussão de valores que as pessoas não se dão conta: não faz muito tempo que nos preocupamos com as futuras gerações. Se tiver aquecimento global, nossos bisnetos serão afetados e terão de se adaptar às circunstâncias. Então, o fato de nos preocuparmos com isso, agora, significa que queremos garantir que as gerações futuras tenham oportunidades como as que desfrutamos. Esse é um valor novo que estamos chamando de sustentabilidade. Nesse caso, está se legitimando um novo valor que traz limitações para uma série de questões. Estamos assistindo mudanças claras de comportamento em relação ao uso do automóvel, por exemplo.

Resumindo: não se trata de um raciocínio ou uma coisa ou outra: ou comportamento ou inovação tecnológica. É preciso entender como esses dois vetores se inter-relacionam com um terceiro vetor que é o da mudança de valores.

IHU On-Line - Mas a partir do “esgotamento”, da crise do modelo de desenvolvimento baseado na indústria do carbono, o mundo precisa de uma nova visão econômica? Quais são os desafios para a economia nesse sentido?

José Eli da Veiga - Não gosto de falar em esgotamento porque esse termo passa a ideia de que vamos chegar a um determinado momento em que os recursos se esgotarão e, apenas aí, haverá mudanças.

Estamos assistindo a uma longa transição que começou nos anos 1970 e que não foi pautada pelas mudanças climáticas. O governo Carter<sup>1</sup> teve uma política marcada pela defesa dos direitos humanos e estava empenhado em uma transição energética. Simbolicamente, ele cobriu os telhados da Casa Branca com painéis solares. Quando os republicanos chegaram, evidentemente, os painéis foram retirados. Houve um momento em que os EUA pensaram que, ao invés de investir nessa loucura de ficar dependente do petróleo do Oriente Médio e ficar multiplicando guerras, seria melhor fazer uma reestruturação energética. Obama está tentando retomar essa ideia.

Irá demorar para falarmos no fim da agonia da era fóssil. Isso vai depender de inovações tecnológicas. As soluções já conhecidas - seja no campo solar, eólico, seja através do aproveitamento da energia das marés ou das correntes marítimas - não serão suficientes para essa transição. É bem provável que tenhamos uma grande surpresa nas próximas décadas com algum tipo de inovação radical que irá acelerar o processo de saída da era fóssil.

IHU On-Line - Mas visualizando esse possível cenário, o mundo precisa de uma nova visão econômica?

José Eli da Veiga - Não existe um pensamento macroeconômico para isso que chamamos de sustentabilidade porque todas as teorias, das mais ortodoxas às mais heterodoxas, têm como base comum o aumento incessante do consumo. Eu falei de maneira muito otimista na questão da redução da intensidade relativa de carbono nas economias, mas, no entanto, em termos absolutos as emissões de carbono continuarão aumentando. Por mais que se obtenha ecoeficiência, que se diminuam energia e materiais que estão numa unidade de produto, mesmo assim, por uma série de fatores, em termos absolutos, as

---

<sup>1</sup> **Jimmy Carter** (1924-): político estadunidense, foi o 39º presidente dos EUA. Esteve à frente do governo dos Estados Unidos entre 1977 e 1981. (Nota da **IHU On-Line**)

emissões continuam aumentando porque a população continua aumentando e, sobretudo, se a população obtiver ganhos em termos de maior conforto e renda, uma coisa anula a outra. Então, o grande dilema é esse: de fato parar de aumentar as emissões de carbono implicaria numa sociedade em que a população não aumentasse mais e que já estivesse com um nível de consumo que não fosse necessário aumentar mais e, com isso, ao contrário, poderia melhorar a qualidade dessa sociedade por causa dessa transição das energias fósseis para as limpas, sem que ao mesmo tempo tivesse ocorrendo aumento do consumo. Esse tipo de sociedade que acaba de ser esboçada precisaria de outra teoria macroeconômica que não tem nada a ver com o pensamento econômico atual. Esse pensamento macroeconômico novo é muito incipiente no momento. Posso citar no máximo uma pesquisa feita pelo professor britânico, radicado no Canadá, Peter Victor, autor do livro *Managing Without Growth*, cuja tradução livre poderia ser *Se virando sem o crescimento*. O subtítulo diz: *É melhor fazer isso de forma planejada do que por desastre*. Ele tentou calcular a possibilidade de o Canadá atingir uma condição estável (essa que descrevi) em 15 anos. E demonstrou que é possível. A interrogação que surge a partir dessa possibilidade se refere ao emprego. Estamos acostumados a ouvir que se não houver crescimento, aumentará o desemprego. Entretanto, ele mostra que, nas atuais circunstâncias de um país como o Canadá, não só o emprego como muitas outras variáveis econômicas, só melhorariam numa transição planejada à condição estável. E não é difícil entender que em países avançados, como os da Escandinávia, por exemplo, melhor qualidade de vida significa ter mais ar puro, silêncio, poder desfrutar da natureza. Essas coisas não dependem da produção. Então, estamos na fronteira e temos de reconhecer que essa visão econômica nova é incipiente porque só posso citar um estudo econométrico. Evidentemente, para que eu consiga convencer mais de 1% dos economistas, precisamos de mais pesquisas. Hoje em dia, 99% deles não estão preocupados com essas questões.

IHU On-Line - Quando questionamos a importância de uma economia de baixo carbono, muitos economistas respondem que a matriz energética brasileira é uma das mais limpas do mundo.

José Eli da Veiga - No momento específico em que estamos, o Brasil é um dos países que tem a energia mais limpa do mundo. Entretanto, enfrentamos o problema do desmatamento em diversos biomas e ainda não encontramos uma solução para o problema da agropecuária. A questão é saber se esse cenário será o mesmo nos próximos 20 anos. Alguns economistas estão despreocupados com esse cenário. Alguns dizem que o Brasil já fez a lição de casa porque nossa eletricidade é basicamente hídrica; na área dos combustíveis temos o etanol que emite menos gases de efeito estufa. O argumento é certo, mas o erro é que eles não visualizam o que irá acontecer em 2020. Vamos supor que em 10 anos conseguiremos atingir o desmatamento zero e que nesse tempo irá surgir alguma inovação na pecuária que minimize as emissões de metano. Aí, o problema do Brasil será igual ao da China porque não teremos condições de continuar com a eletricidade hídrica, pois ela é limitada. Construirão quantas hidrelétricas à exemplo de Belo Monte na Amazônia? O etanol sozinho não é suficiente. Então, estamos com um desafio que exige urgentes investimentos em C&T, Ciência e Tecnologia e Inovação. Temos de nos preparar para, nos próximos 10 ou 15 anos, não ficarmos dependentes das inovações que terão surgido em outros lugares. Temos de conseguir cooperação científica e tecnológica na área de energia limpa com os EUA, Alemanha, França, Inglaterra para não dependermos da chamada "transferência de tecnologia", uma marota expressão para dizer que os emergentes e os periféricos do chamado "Sul" continuarão obrigados a pagar por inovações obtidas no "Norte". É preciso conquistar boas formas de "cooperação tecnológica" para acabar com essa coisa de "transferência de tecnologia".

IHU On-Line - Qual deve ser a postura do Brasil diante das reservas de pré-sal, considerando que estamos nos aproximando do fim da segunda revolução industrial baseada nos combustíveis fósseis?

José Eli da Veiga - A Noruega descobriu petróleo em um período em que também estava passando por uma transição. Eles criaram arranjos

institucionais voltados para que parte das riquezas vindas do petróleo fosse investida nessa transição. Do meu ponto de vista, deveríamos usar todos os recursos do pré-sal para investir em Ciência e Tecnologia. As pessoas se assustam quando digo isso. Mas é um absurdo usar os recursos do pré-sal para pagar aposentadoria como estão propondo. Mais do que isso: na exploração do pré-sal é preciso inovar. A Petrobras está atenta a uma tecnologia chamada CCS, que captura e armazenamento do carbono. Nesse sentido, a exploração do pré-sal não irá levar a um aumento significativo das emissões porque se faria essa captura e sequestro. Se os recursos do pré-sal forem utilizados para bancar pesquisas de CT&I na busca das novas energias, se poderia falar do pré-sal como uma dádiva. Se predominar a ideia de que é preciso distribuir os royalties do pré-sal entre governadores e prefeitos, então, estaremos na contramão da história.

O cenário está mostrando que, na medida em que as inovações limpas começarem a ser generalizadas nos outros países, esses criarão barreiras para aqueles que não usarem energia limpa. Quer dizer, essa ideia bem comodista de que já fizemos a lição de casa nos levará a uma situação em que também teremos prejuízos no comércio internacional.

A FIESP diz que isso é uma tendência ao protecionismo. Bobagem, porque a Organização Mundial do Comércio - OMC já publicou um documento no qual diz que é absolutamente legítimo que se um país tomou todas as medidas para combater o aquecimento global, ele tenha o direito de não importar produtos de um país que não tomou essas medidas. Enfim, a inclinação comodista que predomina no Brasil tem pernas curtas.

**IHU On-Line - O PAC está mais próximo de um projeto de crescimento ou de desenvolvimento propriamente dito?**

**José Eli da Veiga** - O PAC é uma coleção de projetos de infraestrutura. Foi uma visão voltada a resolver problemas de infraestrutura; não se trata de projeto de desenvolvimento.

Gostaria de chamar a atenção para um documento que está sob consulta pública no sítio do Ministério do Meio Ambiente há algum tempo, chamado

*Plano de Produção e Consumo Sustentável - PPCS.* É importante que as pessoas leiam esse plano. Ele é extremamente positivo, trata do consumo consciente e está ligado ao Processo Marrakech, que surgiu em uma reunião da ONU, no Marrocos.

O plano foi elaborado com outras entidades da sociedade civil e apresenta 20 tópicos. O governo selecionou seis tópicos que mostram como poderiam ser as diretrizes de um verdadeiro plano de desenvolvimento sustentável. E o que é absolutamente sintomático nesse plano é que não se menciona o PAC. Ele conversa com outros planos em curso, como a Lei dos Resíduos Sólidos. No entanto, nas 80 páginas não há menção ao PAC, o que é muito estranho. Também aparece a lista de todas as entidades e ministérios que participaram da elaboração desse plano, como ONGs, e em uma linha diz: “uma central sindical que esteja envolvida na questão da sustentabilidade”. Quer dizer, eles não acharam nenhuma central sindical desse tipo. Isso chama a atenção para o fato do atraso em que estão as centrais sindicais. Estou registrando essas duas surpresas ao ler o plano. Quem está interessado na discussão dessa entrevista tem a obrigação de lê-lo e enviar sugestões para essa consulta pública.

**IHU On-Line - As políticas econômicas atuais sinalizam que modelo de projeto de desenvolvimento para o país?**

**José Eli da Veiga** - Não há projeto de desenvolvimento para o Brasil. Acabamos de passar por um processo eleitoral e tive dificuldade de entender o que seria o projeto do Serra e o da Dilma. A Marina foi a única a registrar um programa. Agora estamos vendo Dilma anunciar medidas que estavam no programa da Marina. No programa de governo da Marina, os gastos públicos correntes não poderiam aumentar mais do que metade da taxa do PIB. Eu tenho certeza de que o próximo governo terá de propor isso. Nem começou o governo Dilma, e essa discussão já está aparecendo nos jornais.

Um projeto de desenvolvimento para o Brasil teria de encarar uma série de questões difíceis como o programa da reestruturação tributária. É fundamental que os tributos estimulem o que precisa ser estimulado e punam

o que deve ser contido ou evitado. Herdamos uma estrutura tributária maluca. Como essa proposta de reforma aparece hoje? Com a proposta da CPMF, que é um tributo muito melhor do que quase todos os outros que existem. Aprovar um tributo como foi a CPMF e acabar com tributos que estão incidindo sob a folha de salários, seria ótimo. No entanto, a unanimidade é contra a CPMF. Isso é outro exemplo de como a sociedade vive da inércia e não de algo que catalise uma novidade em prol do desenvolvimento brasileiro.

Box

Leia Mais...

José Eli da Veiga já concedeu outra entrevista à IHU On-Line.

- *“Separar economia do meio ambiente é não entender nada”*. Edição 310, de 5-10-2009, disponível no link <http://migre.me/2j58k>.