

O ORIGAMI TRIPOLAR, O BONSAI ECONÔMICO E O ORÇAMENTO FAMILIAR

Duilio de Avila Berni*
Adelar Fochezatto*
Eduardo Grijó**

Resumo: Buscando contestar a modelagem tradicional do sistema econômico, baseada no fluxo circular da renda, fundado nos pólos das famílias e empresas, o presente artigo sugere que a moldura associada à matriz de contabilidade social constitui uma referência mais poderosa. Esta referência direciona-se tanto ao neófito quanto à discussão profissional sobre a condução da política econômica. Referindo-se às empresas como produtores e às famílias como proprietárias dos fatores e absorvedoras da produção, o modelo sugerido reconhece os tradicionais mercados de bens e fatores ligando os pólos de produção e absorção. Por contraste ao modelo tradicional, aqui, acrescenta-se o mercado político para dar conta do recebimento de renda por parte das instituições, o que se contrapõe ao fluxo real de remessa de direitos de propriedade por parte das instituições ao mercado de fatores.

Palavras-chave: Fluxo circular da renda. Neo-estruturalismo. Modelos multissetoriais.

Abstract: Attempting to challenge the traditional way of modeling the economic system, which is based on the two dimensional circular flow of income, this article suggests that the approach based on the social accounting matrix is a more powerful reference. This reference is directed both to the beginner and those concerned with the creation and evaluation of economic policy. Considering firms as producers and households as factors owners and absorbers of production, the suggested model recognizes the traditional goods and factors markets which link the poles of production and absorption. Contrasting with the traditional model,

* Professores titulares do Programa de Pós-Graduação em Economia da PUCRS. E-mails: daberni@pucrs.br e adelar@pucrs.br

** Economista da AGERGS. Mestre em Economia pela PUCRS. E-mail: egrijó@agergs.rs.gov.br

here the political market is brought into the picture, so that the receipt of income by institutions is put in opposition to the real flow of the remittance of property rights by institutions to the factors market.

Key words: Circular flow of income. Neo-structuralism. Mutisectoral models.

JEL Classification: A22 – Undergraduate. B41 – Economic methodology. D57 – Input–output tables and analysis.

1 Todo ser vivo é uma espécie de imperialista¹

Se as preferências dos indivíduos atendem aos supostos convencionais, podemos dizer que sua atividade econômica é emulada por três pólos: produção, apropriação e absorção, existente mesmo na Ilha Caraíba, onde Robinson Crusóé foi parar, solitário, depois de mais um de seus naufrágios. Neste caso, com nosso Quadro 1, se fizermos um quadrado de papel e o dobrarmos em nove partes iguais, iremos capturar espírito do origami tripolar².

Quadro 1 – O origami tripolar é formado pelos três pólos geradores da atividade econômica

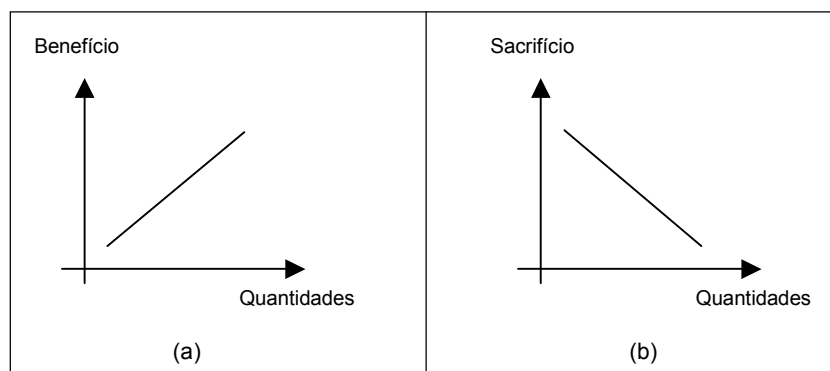
		ABSORÇÃO
PRODUÇÃO		
	APROPRIAÇÃO	

FONTE: Elaboração dos autores.

¹ Ponha-se em alerta o leitor para o fato de que o texto que segue está marcado pela demanda de informalidade de Duilio, pela procura de rigor de Adelar e pela oferta de certa surpresa de Eduardo...

² O origami tripolar é uma seqüela do origami macroeconômico, uma forma festiva de apresentar o modelo IS-LM da economia aberta, disponível, a pedido, com os autores.

Estes são, numa visão *de la fin du XX siècle*, os microdados de Robinson, as funções mais basilares que ele exerce, sem as quais sua própria existência física estaria ameaçada. “Todo ser vivo é uma espécie de imperialista”³ e, neste sentido, Robinson não se diferencia de uma bactéria, uma ameba ou um lobo: podemos dizer que a bactéria *produz* quando transforma a matéria inorgânica em orgânica, a ameba *se apropria* dos alimentos produzidos por terceiros e o lobo *absorve*, por via oral, o pobre cordeirinho. Robinson, mais socializado desde os tempos prévios a suas aventuras na África e no Brasil, tem mais clareza de suas próprias necessidades e objetivos na vida. Como conseqüência, destina parte ou todo o butim a sua absorção, na forma de consumo atual ou consumo futuro. A fábula gráfica da Figura 1 deverá ajudar-nos a entender as motivações de Robinson para, no devido tempo, encetar trocas com os agentes que lhe farão companhia na Ilha Caraíba.



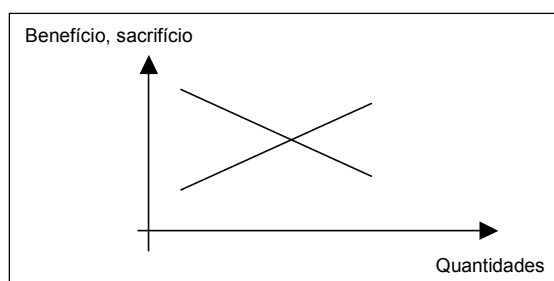
FONTE: Concepção e elaboração dos autores.

Figura 1 – Robinson inventa a moderna análise de custo-benefício

³ Na epígrafe de sua história sobre Robinson Crusóé, Stephen Hymer cita Bertrand Russel: “Todo ser vivo é uma espécie de imperialista, buscando transformar, tanto quanto possível, o meio ambiente em si mesmo e em sua semente.” Por seres vivos, despidos de antropocentrismo, podemos pensar nos animais societários, como nós mesmos, as formigas e os lobos, mas também falava nas bactérias, pteridófitas, e por aí vai.

A lâmina (a) mostra que, dependendo do benefício que lhe traz o esforço de apropriação da natureza, Robinson despenderá mais energia e obterá sua recompensa: crescentes quantidades daquele bem ou serviço que lhe proporciona utilidade. Quanto ao sacrifício, *todo es igual*⁴: quanto mais sacrifício ele precisa fazer para se apropriar da natureza ou da produção de outrem, menos inclinado ele fica para expandir o volume de bens e serviços que levará para seu refúgio. Ou seja, na primeira alegoria, podemos pensar que, quanto maior o benefício que esperamos obter com a produção de determinada mercadoria (v. g., ensinar os jovens guerreiros a caçar), maior será a quantidade que desejaremos produzir. Na segunda, diremos que, quanto maior o sacrifício que devermos fazer para obter outra mercadoria (e. g. colher frutas dos galhos mais altos), menor será a quantidade que desejaremos adquirir.

Nesta sociedade elementar, podemos ainda definir como o bem livre (bananas?) aquele exibido na Figura 2. Nela, podemos ver que a oferta excede a procura quando o preço é zero⁵. Em outras palavras, mesmo sem sermos motivados pelo benefício que recebemos ao nos dedicarmos à produção, nosso sacrifício é nulo para obtermos a quantidade que desejamos.



FONTE: elaboração dos autores.

Figura 2 – Robinson escamoteia os conceitos de oferta, procura e preço

⁴ Informa-nos o Prof. Ramón Fernandez que devemos esta expressão a Enrique Santos Discépolo.

⁵ O leitor arguto estará observando que vendendo com a mão esquerda o que lhe compra a direita, Robinson estará transacionando consigo e a palavra preço está sendo usada em exclusivo sentido alegórico, assim como a palavra mercadoria usada neste contexto. Sem mercado, não há mercadoria e sem mercadoria não há preço.

Em alguma medida, podemos pensar que, no princípio, todos os bens eram livres. Ou seja, tínhamos a quantidade ofertada de um bem respondendo aos benefícios que o ofertante derivaria por ofertá-la. *Todo es igual con respecto a la procura*, diria Discepolin. Sendo mais realísticos, sem abandonarmos esta ilha da fantasia, podemos sugerir que Robinson não tem apenas um origami tripolar; é ilimitado o número de nacos da natureza que lhe satisfazem as necessidades, todos exibindo um preço a ser pago pelo predador (joules de energia) e outro preço a ser pago pela presa (a pele etc.). Neste caso, podemos pensar que o Quadro 1 é apenas um entre diversos casos de pólos geradores da atividade econômica de Robinson, os quais lhe geram a primeira camada dos microdados. Se estivéssemos predando cabras, agora falaríamos de carneiros, peixes, frutas silvestres, cipó e tudo o mais que se possa supor.

2 O imperialismo gera a escassez

À medida que a pressão exercida por Robinson sobre os recursos naturais aumenta, nasce a escassez. Então, suas percepções de benefícios e sacrifícios começam a ser usadas como réguas que definirão a quantidade de bens e serviços disponíveis por meio dos três pólos geradores da atividade econômica. Mas nem assim teremos uma economia monetária. Esta, para surgir, precisa da troca.

Quando, na Ilha Caraíba, Robinson recebeu a companhia de Sexta-Feira, seguida pela chegada de Alice, Berenice, Candice, ..., Saci Pererê, Twiddledee, ..., Zenaide e outros agentes sociais, criou-se a Sociedade Fado Tropical, ou o que seja. Sexta-Feira (promovido de servo a cidadão) exibiu seu origami tripolar; Alice, desfrutando das *benesses* que sua cidadania gera, exibiu o seu, Beatrice fez o mesmo, etc. Todos eles, portadores de habilidades e preferências diversas, rapidamente descobriram a troca, avalizada pelo reconhecimento generalizado de direitos de propriedade. E troca supõe divisão do trabalho, ou seja, uma sociedade constituída não apenas por Robinson, mas também, no mínimo, por Sexta-Feira. O fato de já termos consignada uma populaçãozinha torna as triangulações mais fáceis, desde que o pólo da absorção passe a abrigar uma dualidade: necessidades e excedente.

Nesta sociedadezinha, podemos falar em informação perfeita. E se a populaçãozinha nos levasse a crer que eles são irracionais, ou que detêm apenas informação incompleta, abandona-los-íamos, sem o menor pesar, a sua própria sorte. Eles não teriam vantagens comparativas relativamente a conjuntos assemelhados, seriam “mafaguifizados” por estes, não deixariam descendentes e ... *finis Africa*. Neste caso, sem o menor pudor, seguiríamos contando a história de outra horda nômade do sul da África que fosse detentora de informação completa. Sob ameaça de extinção, e dada nossa sobranceira existência nos dias que correm, não nos seria difícil imaginar que alguma dessas hordas aceitaria de bom-grado reger seu comportamento pelo postulado da racionalidade, conhecimento completo, ordenação de preferências, transitividade, esses supostos comportamentais tão questionados por tão significativos observadores da pós-modernidade.

3 O troca-troca dos economistas clássicos

Retornando, assim, ao curso original do argumento, podemos jurar que Robinson e Sexta-Feira sabiam que Sexta-Feira e Robinson tinham tais ou quais montantes de excedentes concernentes a certos bens e serviços que lhes atenderiam suas necessidades. E que estariam dispostos a trocá-los por bens e serviços de características simétricas. Expandindo-se o número de agentes compartilhando o mesmo clima de confiança vigente entre Robinson e Sexta-Feira (já despido da condição de servo, por obra e graça de Robinson *himself*), podemos conceber triangulações nas trocas.

E aí surgiu a mais extraordinária invenção econômica da humanidade, a moeda⁶. Não que o escambo, ou a bomba atômica ou os derivativos financeiros ou até mesmo a fita crepe não sejam extraordinários. Mas a moeda, por sua capacidade de promover recompensas materiais ao sublime sentimento de confiança vigente entre Alice, Robinson, Sexta-Feira, Saci Pererê etc., passou a funcionar como o maior combustível para a expansão da troca, consagrando o surgimento e a

⁶ Nosso amigo, o Prof. Adalberto de Avila, chegou a sugerir que foi a posse da moeda que diferenciou o símio do Príncipe Charles.

expansão das sociedades mercantis e a exuberância econômica de seus participantes, quando comparada tanto com o indivíduo isolado, quanto com as sociedades que realizam a troca sem a intermediação da moeda.

O movimento trazido ao sistema pelas inter-relações entre os três pólos geradores da atividade econômica de Robinson foi descrito pelos economistas fisiocratas (ainda que se dirigindo à ação de toda essa turminha que arribou à ilha do homem solitário, que dividia seu tempo entre as opções de trabalho e lazer) como o fluxo circular. Tal fluxo mimetiza, com a riqueza que circula nos canais econômicos do sistema, a mesma desenvoltura com que o sangue circula nas veias do corpo humano. Na sociedade cuja vida econômica passou a basear-se crescentemente na troca de mercadorias, os economistas clássicos contemporâneos e mesmo King e Petty dividiram sua incipiente ciência em quatro capítulos: produção, circulação, distribuição e consumo. Os pólos da produção, distribuição e consumo são visíveis já na economia de Robinson, sendo que a circulação é ilustrada pelas setas externas a serem mostradas na Figura 3, evidenciando um fluxo real e um fluxo monetário⁷. Mesmo na vida do indivíduo isolado, mas principalmente na sociedade de Robinson, Sexta-Feira e outros agentes que realizam trocas de bens e serviços para benefício mútuo, podemos pensar que o fluxo circular assume os contornos que delimitam a seção 4.

4 O verdadeiro fluxo circular da renda

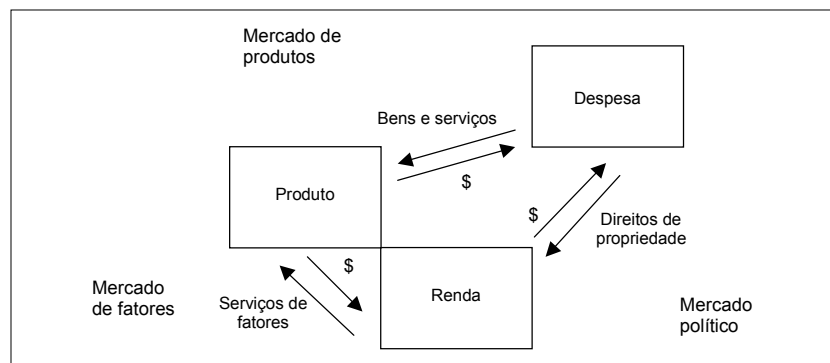
Na Figura 3, que nada mais é do que o Quadro 1 submetido a algumas recauchutagens, podemos divisar a existência de três mercados: o mercado de bens e serviços, o mercado de serviços dos fatores da produção e o mercado político. Na mais escorreita tradição contábil contemporânea, Robinson identificou que, a cada deslocamento físico de bens e serviços (partidas de débito do fluxo real), correspondia uma contraprestação em dinheiro (o fluxo nominal, com suas par-

⁷ O fluxo circular ordinariamente ensinado, com o mercado dando as cartas – *actually*, o mercado de bens e serviços e o mercado de serviços dos fatores – é apenas um arremedo emasculado do verdadeiro fluxo aqui exibido, para benefício dos leitores. Nell (1982) tentou lançar novas bases para o resgate do conceito dos economistas clássicos subjacentes ao fluxo ensinado pelos economistas neoclássicos mas teve apenas sucesso parcial.

tidas de crédito): venda (V) daqui prá lá (seu recebimento de R:\$ – reais imaginários) e compra (C) de lá prá cá (e seu pagamento de R:\$), configurando-se o mercado de moeda. Sem descanso, Robinson inventou a primeira identidade contábil da história:

$$V \equiv C.$$

O *produto* reside no pólo da *produção*, a *renda* reside no pólo da *apropriação* do produto pelos proprietários dos fatores de produção e a *despesa* reside no pólo da *absorção* do produto apropriado pelas instituições proprietárias dos fatores de produção. Em outras palavras, com a atividade de produção, gera-se o produto, a circulação responsabiliza-se pela colocação das setas ligando as doravante denominadas as três óticas de cálculo do valor adicionado⁸, a distribuição diz respeito à renda gerada no processo produtivo e a palavra “consumo” é usada no sentido de absorção da produção, o que – na economia fechada e sem governo – decompõe-se em absorção de bens de consumo no presente ou no futuro, ou seja, investimento.



FONTE: Elaboração dos autores.

Figura 3 – Novo fluxo circular da renda e os três pólos irradiadores da atividade econômica.

⁸ Mais *parole, parole, parole*: Robinson lidava com cocos apenas uma vez, mas podia contabilizar o valor de sua lida três vezes: uma com os cocos *produzidos*, outra com os mesmos cocos agora *apropriados* e a terceira ainda com esses cocos finalmente *absorvidos*, ou seja, inventou um sistema contábil de lançamentos com partidas tríplexes.

5 Bonsai econômico: o alfa e o ômega da cultura econômica

Estaremos dando um salto ciclópico entre a Figura 2 e a Figura 4, a ser exibida em instantes. Por ora, podemos buscar uma alegoria do que esta última representa quando passamos a aumentar o número de mercadorias transacionadas e de agentes a transacioná-las, por meio do bonsai econômico. Na base do Bonsai, representamos os três pólos geradores de atividade econômica para cada agente. Sob o ponto de vista botânico, diremos que se trata de uma camada em que despontam as raízes da árvore da vida econômica. Associando bactérias, protozoários, peixes, mamíferos e guaxos com esta história de sermos todos imperialistas, buscando transformar, tanto quanto possível, o meio ambiente em nós mesmos e em nossa semente, ou seja, a maior parte possível do meio ambiente em nosso benefício, não precisamos falar em preços neste nível da realidade. Trata-se de microdados, na verdade, como também são os dados da camada imediatamente superior. Esta retoma a alegoria da lei da oferta e procura com quantidades (utilidades, como dirá, anos depois de Robinson, András Bródy, seguindo Quesnay, Marx, Walras e Leontief) e preços (benefícios *und* sacrifícios, *comme dicono i commercianti*).

Preparando o espírito do leitor para o que verá em instantes, gostaríamos de lembrar o que disse o então Mr. Donald McCloskey sobre preços e lucros, acres e mãos: chamá-los de variáveis e isomorfizá-las com conjuntos numéricos faz da ciência econômica a mais mensurável das ciências sociais. Portanto, somos forçados a concluir que, mais atrativa do que a lei da gravidade para as ciências físicas, o grande atrator da atividade econômica nas economias monetárias é a lei da oferta e da procura. Por trás dela, situa-se uma resolução do supremo estabelecendo como cláusula pétrea do funcionamento do capitalismo, entre outras, a lei da concorrência. Um sistema que esbarra na escassez e repousa na troca não pode prescindir do cumprimento compulsivo dessas leis. Respeitá-las implica alcançarmos o harmonioso mundo das condições de equilíbrio, a fim de ligarmos o comportamento dos agentes a alguma busca de ação racional. Infringi-las

pode custar ao agente infrator a pecha de “trouxa”, na medida em que ele se posta no quadrante desagradável do afamado dilema do prisioneiro.

A partir desta camada, podemos dar saltos homéricos sobre a evolução das hordas, tribos, famílias, estados e a propriedade privada, chegando aos mercadinhos familiares de diferentes bens e serviços, inclusive os serviços dos fatores produtivos (para usar a expressão de Karl Heinrich Marx). Claramente, estamos vendo mercadorias simples, como a dactilografia, a compra e venda de pontes de safena, a salada de chuchu, o chuchu, a cerca e todos os demais bens e serviços nacionais ou importados concebíveis.

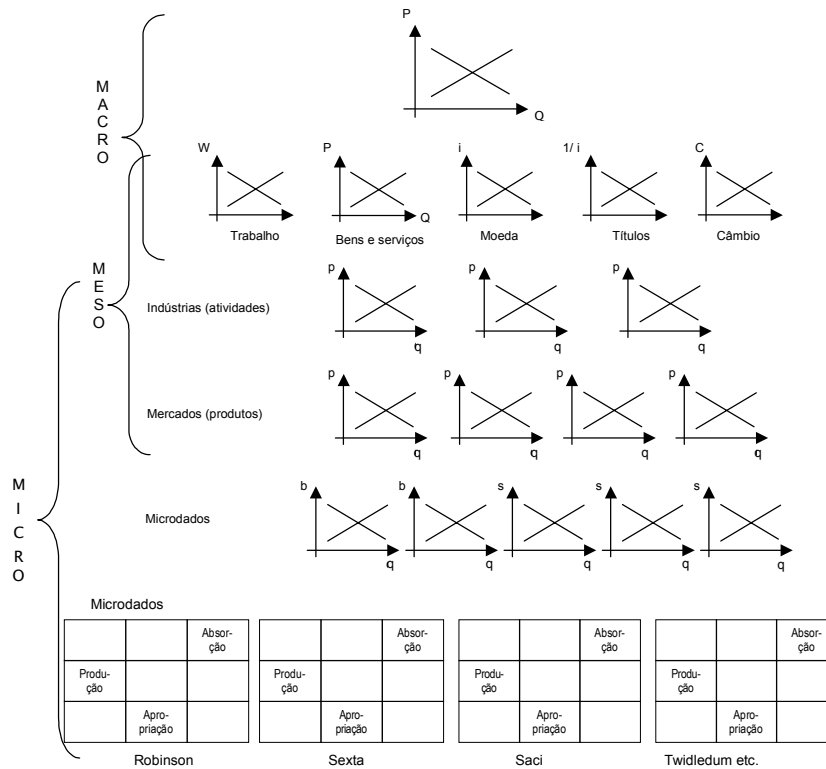
Depois dele, temos o chamado problema da classificação, que consiste em associar as mercadorias produzidas aos setores que as produziram, em perene aperfeiçoamento ao modelinho que rendeu o Prêmio Nobel de Economia a Wassily Leontief. Claro que estamos nos afastando do mundo das bactérias ao pensarmos em funções de oferta e demanda do tipo Cobb-Douglas ou transcendental-logarítmica⁹. E com isto, tomamos a liberdade de dizer que podemos estimar curvas de oferta e demanda também para os produtos individualizados produzidos pelas atividades individualizadas¹⁰.

Agregando tudinho, inclusive setor externo, inserção do governo, mediações no mercado de trabalho, chegamos ao nível macro do bonsai econômico: voltando a citar Karl Heinrich Marx, temos cinco mercados macroeconômicos, um deles configurando o lado da oferta agregada da economia, o mercado de trabalho. Os quatro demais materializam o lado da demanda. Um: mercado de bens (e serviços); dois: mercado de dinheiro (moeda e seus primos títulos, já são três) e, quatro: mercado de câmbio. Claramente, oferta agregada: benefícios mais sofisticados do que os alcançados com os cuidados que Robinson dispensou a suas cabras; e demanda agregada: sacrifícios feitos por Robinson, a fim de consumir

⁹ Obviamente, animais irracionais já contam com diligentes estudiosos que lhes estimaram, pelo menos, as curvas de demanda. Duvida? Veja as citações de segunda mão em Hargreaves-Heap et al. (orgs.).

¹⁰ Quem está achando isto meio complicado precisa ver uns rascunhos que, à la Fermat foram descartados.

seu peixinho unem-se olímpicamente, determinando de modo simultâneo o nível do produto (*und, ipso facto*, nos tempos anteriores a Jeremy Rifkins, o do emprego) e o nível de preços. Em tempos pós-modernos, poderíamos derivar uma curva de demanda agregada sem a curva LM e acrescentar, sobre o plano (renda, preços) uma camada ainda mais elevada, com as coordenadas desemprego e inflação.



FONTE: Elaboração dos autores.

Figura 4 – Robinson socializa-se e passa a contribuir para o cultivo do bonsai econômico

6 (Produção + Apropriação + Absorção) × \$Troca\$ = Produto = Renda = Despesa

Com isto, estamos aptos a irromper na economia de Robinson Crusoe, ou – o que, sob o ponto de vista da escrituração contábil que ele mesmo fazia, é a mesma coisa – mergulhar numa economia monetária. Robinson girava com 1.340,8 cocos. Os 1.340,8 cocos de Robinson constituíam uma alegoria do PIB, aqui representado em bilhões de reais imaginários (Rⁱ\$), uma vez que, nas sociedades avançadas, estamos tratando de moeda fiduciária. Sem mais delongas, podemos apresentar cifras inseridas no Quadro 2, entendido como a ilustração de uma matriz constituída por três blocos. Nela, Robinson convencionou lançar créditos nas linhas e débitos nas colunas, o que lhe confere, *by and large*, as noções de oferta e procura.

Quadro 2 – Matriz do valor adicionado de Robinsonlândia

Contas	PRODUÇÃO (Produto)	FATORES (Renda)	INSTITUIÇÕES (Despesa)
PRODUÇÃO (Produto)	B ₁₁	B ₁₂	B ₁₃ – Despesa de Robinsonlândia R ⁱ \$ 1.340,8
FATORES (Renda)	B ₂₁ – Produto de Robinsonlândia R ⁱ \$ 1.340,8	B ₂₂	B ₂₃
INSTITUIÇÕES (Despesa)	B ₃₁	B ₃₂ – Renda de Robinsonlândia R ⁱ \$ 1.340,8	B ₃₃

FONTE: Elaboração dos autores.

No Bloco B₂₁, temos o *produto* de Robinsonlândia: os proprietários dos fatores de produção alugam os serviços de sua propriedade (trabalho, capacidade empresarial, capital e terra), a fim de que as empresas os utilizem na *produção* de

bens e serviços. As empresas compram R\$ 1.340,8 (devem, pois é saída de dinheiro) das famílias na forma de prestação dos serviços dos fatores de produção. No Bloco B_{32} , a renda de Robinsonlândia nos contempla altaneira: os fatores de produção usam os recursos recebidos das empresas, ou seja, os R\$ 1.340,8, creditando esses recursos (a remuneração dos serviços prestados pelos fatores) aos proprietários dos fatores (trabalhadores, empresários, capitalistas e rentistas).

O Bloco B_{13} mostra a despesa da Robinsonlândia. Com os recursos que lhes foram transferidos pelos fatores, ou seja, os R\$ 1.340,8, as instituições os usam, creditando as empresas pelo pagamento dos bens e serviços que estas (empresas) lhes venderam (às instituições), ou seja, a despesa das instituições (consumo das famílias e gasto em investimento por parte das empresas). Resumindo, o mercado de serviços dos fatores da produção intermedia os blocos B_{21} e B_{32} . Entre B_{21} e B_{32} , vemos a ação do mercado do produto (bens e serviços de consumo e investimento). Os blocos B_{32} e B_{13} testemunham as relações encetadas no seio da sociedade, configuradoras dos mercados políticos (e secundariamente mercados de bens e fatores).

Quadro 3 – Matriz de contabilidade social de Robinsonlândia

Contas	PRODUÇÃO (Produto)	FATORES (Renda)	INSTITUIÇÕES (Despesa)
PRODUÇÃO (Produto)	INTER- INDUSTRIAL $Q = f$ (insumos)		DESPESA $D = g$ (preços, renda etc.)
FATORES (Renda)	PRODUTO $P = h$ (fatores)		
INSTITUIÇÕES (Despesa)		RENDA $Y = j$ (fat)	INTER- INSTITUCIONAL $R = k$ (fro)

FONTE: elaboração dos autores.

Partindo da expressão em forma de matriz (Quadro 2) do novo fluxo circular da renda (Figura 3), passamos à matriz de contabilidade social, ao lhe acrescentarmos as relações inter-industriais no Bloco B_{11} e as relações inter-institucionais no Bloco B_{33} . No Quadro 3, estamos mostrando as tradicionais funções de produção de Leontief, de distribuição funcional da renda (à *la Cobb-Douglas* e *tutti quanti*), de procura (à *la Richard Stone*) e sugerindo a invenção de mais duas. Chamaríamos a primeira delas, grafada no Bloco B_{32} , de função de distribuição de Platão, com pedido de escusas pelos ecos, eis que as transferências dos fatores às instituições ocorrem, em boa medida, no mundo das sombras.

Mais no estilo do *welfare state* britânico, o bloco B_{33} vai abrigar a função de Carroll-Stone, pois acena com o país das maravilhas de Lewis Carroll alcançado com a matriz de contabilidade social de Richard Stone. Para que se alcance este porto de chegada, é preciso conceder ao estudo da matriz de relações inter-institucionais o mesmo volume de energia que tem sido despendido com o estudo das relações inter-industriais. Em outras palavras, o que estamos sugerindo é que Robinsolândia alcançará a maior felicidade nacional bruta se e somente se os economicistas substituírem em suas análises a luta de classes pela luta das instituições. Na primeira, a relação trabalhadores-capitalistas encetada em B_{11} assume papel proeminente. Na segunda, nossas atenções se voltam para as transferências governamentais encapsuladas pelo bloco B_{32} . Uma séria discussão entre Alice e Tweedledum (ou teria sido Tweedledee?) passou, alegadamente, pelo seguinte diálogo:

T – Se não fosse pela existência do mecanismo de mercado, a lei da oferta e da procura, o empreendedorismo, a livre iniciativa, então as instituições da sociedade em que vivemos seriam muito diferentes.

A – Em compensação, se não fosse a existência de instituições como o Estado, as ONGs, as famílias, os sindicatos, então o mecanismo de mercado que obser-

vamos nos dias que correm nem existiria ou seria muito diferente.

Ora, como sabemos, $Q = f$ (insumos) é a nossa familiar função de produção de Leontief. A tradicional função de procura é capturada por $D = g$ (preço do bem, preço dos bens complementares, preço dos bens substitutos, renda, gostos e preferências, essas coisas). Em $P = h$ (fatores), temos o que os antigos chamavam de função de produção e que chamaremos de função de Kohli. Desprezadas como têm sido pelas preocupações dos economicistas e outros defensores da relevância da formulação da política industrial como o magma de onde surgirá a felicidade nacional bruta, as funcionais $Y = j$ (Fat) e $R = k$ (Fro) sequer constam do bonsai econômico. Pouco se sabe sobre os componentes dos descurados vetores que poderiam fazer tudo "*Immer fat und fro*", como diz a alemoada local.

7 O valor das mercadorias e a matriz de contabilidade social

Todas as transações encetadas nesses cinco blocos estão medidas em termos de preços, mas também poderiam ser medidas em termos de utilidade ou de horas de trabalho, como ensina Bródy (1970). Ainda que mais palpáveis sob o ponto de vista do economicismo, classificaríamos os preços no mundo das idéias imaginadas R^i , por contraste às propriedades que os bens e serviços têm de atender às necessidades humanas, ou às horas retiradas das atividades recreativas e destinadas a ganhar a vida, gravitacionalmente atraídas pelo que Cirne-Lima (2003, p. 21) chama de realidade realmente real R^3 . Especificamente, o Bloco B_{11} estaria mostrando de modo mais claro as interconexões do trabalho social: que setores da atividade econômica produzem para atender a seus próprios requisitos de produção e os requisitos dos demais setores. *Notate bene* que a área hachurada por Robinson na Tabela 1 corresponde à matriz de insumo-produto, destacando as importações não competitivas.

Tabela 1 – Robinson calcula a matriz de contabilidade social de Robinsonlândia

Setores	1	2	3	Trabalho	Capital	Governo: despesa	Expor- tadores	Famílias			Inves- timento	Total
								Pobres	Reme- diadas	Ricas		
Agropecuária	29.719	90.332	6.188	0	0	0	12.275	15.741	12.410	13.447	14.688	194.801
Indústria	37.946	478.204	147.869	0	0	0	158.374	60.451	61.733	94.674	203.300	1.242.551
Serviços	13.340	102.514	172.026	0	0	276.307	34.381	76.950	124.388	297.160	8.842	1.105.907
Salários	12.087	108.485	427.502	0	0	0	328	0	0	0	0	548.402
Lucros	93.013	292.356	254.286	0	0	0	0	0	0	0	0	639.654
Governo: receitas	4.559	84.599	63.896	0	68.985	107.039	3.185	16.001	25.004	80.065	11.960	465.293
Importadores	4.138	86.061	34.141	0	15.168	29.837	273	7.290	8.518	12.971	27.163	225.559
Famílias Pobres	0	0	0	118.020	12.029	19.908	0	3.015	5.649	20.827	0	179.448
Famílias Remediadas	0	0	0	165.684	52.659	19.359	0	0	0	0	0	237.702
Famílias Ricas	0	0	0	264.698	324.740	12.843	0	0	0	0	0	602.282
Poupança	0	0	0	0	166.074	0	16.742	0	0	83.138	0	265.953
Total	194.801	1.242.551	1.105.907	548.402	639.654	465.293	225.559	179.448	237.702	602.282	265.953	

FONTE: Elaborada pelos autores a partir de Grijó (2005).

Ainda que a Robinsolândia apresente algumas cifras assemelhadas às do Brasil de 2002, há diferenças marcantes. Por contraste à economia dualista recém mencionada, aqui não há poupança negativa para o governo nem para as famílias pobres (que ganham até R\$ 1.200 por ano) ou remediadas (com rendimentos de mais de R\$ 1.200 a R\$ 3.000). Ao contrário, estas pagam imposto de renda no valor de R\$ 16 e 25 mil. Seguindo o milagre do país das maravilhas, as famílias ricas (com mais de R\$ 3.000 anuais) pagam R\$ 80 mil deste desagradável imposto. Todavia, os R\$ 83 mil da “classe alta” e os R\$ 166 mil amealhados pelo capital financiam praticamente todo o investimento. Em outras palavras, o *forte* da luta de classes não está acontecendo entre as classes sociais emblematizadas no Bloco B₂₁, mas verifica-se entre as classes de renda do bloco B₃₃, como o ilustra a Tabela 2.

Tabela 2 – A minoria rica apropria-se de quase toda a renda em Robinsolândia

Discriminação	Classes de renda	Número de famílias		Renda familiar	
		Quantidade (10 ⁶)	%	Valor (R\$10 ⁹)	%
Famílias pobres	Até R\$ 1.200	28,4	58,5	179,4	17,6
Famílias remediadas	Mais de R\$ 1.200 a R\$ 3.000	13,0	26,8	237,7	23,3
Famílias ricas	Mais de R\$ 3.000	7,1	14,7	602,3	59,1
Total	–	48,5	100,0	1.019,4	100,0

FONTE: elaboração dos autores, com base em Grijó (2005).

Ademais, na Tabela 3, vemos que a justiça distributiva (conceito diverso do de Rawls) trazida ao modelo pela inserção do governo causou *furor* nos orçamentos domésticos. Em particular, dos R\$ 14.178×10⁹ correspondentes à variação patrimonial experimentada pelas famílias, R\$ 12.843×10⁹ foram repassados pelo governo às famílias ricas. Alice, muito crítica do *status quo*, teria criado o dístico: “Assim é fácil poupar: basta o governo ajudar”.

Tabela 3 – Governo expropria 66,1% da renda dos ricos, ocasionando-lhes invejável aumento patrimonial

Discriminação	Receberam do governo		Pagaram ao governo		Poupança	Variação patrimonial devida à ação do governo (R'10 ⁶ \$)
	Valor (R'10 ⁶ \$)	%	Valor (R'10 ⁶ \$)	%		
Famílias pobres	19.908	38,2	16.001	13,2	0	3.907
Famílias remediadas	19.359	37,2	25.004	20,7	0	-5.645
Famílias ricas	12.843	24,6	80.065	66,1	83.138	15.916
Total	52.110	100,0	121.070	100,0	83.138	14.178

FONTE: Elaboração dos autores baseada em Grijó (2005) e supostos complementares.

Alice, Berenice, Candice, Robinson, Saci Pererê, Sexta-Feira, Tweedledee e outros agentes sociais, esgrimindo suas funções de preferências individuais, incorporam ingredientes de escolha coletiva num jogo político em que ocorre a troca entre direitos de propriedade e recompensas monetárias. A distribuição assimétrica entre estas e aqueles nada mais faz do que reproduzir o que foi ensaiado na relação entre Robinson e seus escravos brasileiros ou entre o *master* e seu *servant* Sexta-Feira. Se estivermos observando grandes montantes de compras e vendas resultantes das ações dos agentes, somos forçados a concluir que estes decidiram voltar-se à posse de valores de uso e trocá-los com outros agentes. Se o homem é um animal racional, eles agiram racionalmente. Se sua ação não foi racional, nossa equação fundamental que dizia que

$$C \equiv V,$$

ou seja, que as compras foram iguais às vendas, vai mudar para

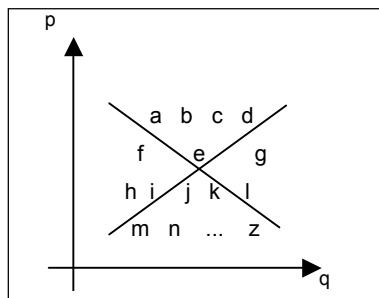
$$C + c \equiv V + v,$$

onde se acrescentam os termos *c* e *v* para simbolizar os erros cometidos pelos compradores e pelos vendedores. Compensando as diferenças entre *C* e *V*, as variáveis *c* e *v* também serão diferentes. Esta identidade permitiu-nos partir da ma-

triz de contabilidade do indivíduo e chegar na matriz de contabilidade da sociedade.

8 A tecnocracia, o equilíbrio *ex post* e as expectativas sobre as funções comportamentais (*ex ante*) dos netos de Sexta-Feira

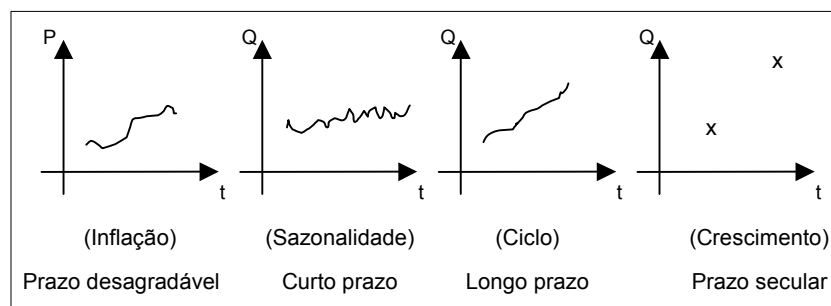
Antes de terminarmos esta exposição, é preciso buscarmos coerência para um problema que se recusa a permanecer debaixo do tapete. Tantas alegorias foram feitas em nome de Robinson e seus amigos que jamais saberemos com segurança se foi ele, Marshall, os suecos do Século XIX ou o próprio Immanuel Kant que estabeleceram a diferença entre os conceitos de equilíbrio *ex ante* e *ex post*. Teria dito o legendário inglês que as alegóricas interseções entre os bilhões de curvas de oferta e procura da Figura 4 deveriam ser vistas como simples pontos, pontas de vetores do espaço euclidiano de coordenadas (q_e, p_e) . No mundo real, instantaneamente, isto é tudo o que observamos. Quando estamos com boa pontaria, nosso mundo de idéias imaginárias permite-nos assestar sobre esses pontos o intercepto das curvas de oferta e procura. Sem boa pontaria, desenhamos as curvas e jamais saberemos se localizamos o ponto assinalado na Figura 5 ou pontos como a, b, c, d, f, g, h etc. Que diz, então, o ponto E do topo do bonsai econômico da Figura 4? Diremos que ele lá não está, mas poderia estar em quaisquer coordenadas do plano (renda, preços). Mas o erro, ao usarmos o E do equilíbrio geral do sistema não é tão sério: por exemplo, o PIB do Brasil não é menor do que os US\$ 700 bilhões que intrigam a revista *Veja*, nem maior do que os US\$ 11 trilhões desejados pelos professores titulares aposentados pelo MEC.



FONTE: elaboração dos autores.

Figura 5 – O ponto e é de equilíbrio *ex-ante*; o *ex-post* varia de a a z, incluindo e

Pressionado a pronunciar-se sobre o quanto o ponto *E* é alegórico, sendo efêmeros os instantes de tempo, Robinson teria dito que o ponto *E* do equilíbrio macroeconômico de nosso bonsai provê muita informação que nos permite pensar em toda a macroeconomia como simples desdobramento (agregação) das trocas intermediadas pela moeda que, em boa hora, ele *himself* encetou com Sexta-Feira, Alice, Berenice, e por aí vai. E aditou que, além de querer explicar o nível de equilíbrio das variáveis produto agregado (*und* emprego) e nível geral de preços exibida nas grimpas do bonsai econômico (dados tipo corte transversal), diferentes horizontes de planejamento confrontam-nos com a Figura 6 e seus dados de série temporal.



FONTE: Elaboração dos autores¹¹

Figura 6 – *Impromptu* Robinson pula do mundo de *cross sections* do bonsai econômico ao mundo das *time series* da teoria da inflação, das flutuações conjunturais, das flutuações cíclicas e do crescimento econômico

Inflação fala da carestia que observamos quando o poder aquisitivo da moeda de hoje é menor do que o de ontem, e os preços relativos das mercadorias são diferentes da situação original. Sazonalidade mostra diferentes níveis de produção

¹¹ Nota de Adelar e de Eduardo: a criação do “prazo desagradável” é de Duilio. A visão convencional sugere que há um prazo ultracurto no qual sequer o nível de produção pode ser decidido. No curto prazo, há pelo menos um fator variável; no longo, há pelo menos um fator fixo. No prazo secular, todos os fatores são variáveis, inclusive a tecnologia.

entre o verão e o inverno. Ciclo mostra a sensação que temos de termos vivido melhor ontem do que hoje. Crescimento permite entendermos por que nosso padrão de vida é indizivelmente superior ao de nossos avós¹².

Neste caso, somos forçados a pingar nosso ponto final, não antes de procurarmos fazer um resumo do ocorrido, invocando quatro tríades platônicas, a fim de atenderem aos nossos propósitos mnemônicos. A primeira tríade é mostrada no Quadro 4, exibindo o primeiro origami tripolar da história.

Quadro 4 (1 bis) – Os três pólos geradores da atividade econômica, pensando bem, são três pólos geradores de toda a atividade metabólica: anabolismo e catabolismo

		ABSORÇÃO
PRODUÇÃO		
	APROPRIAÇÃO	

FONTE: Elaboração dos autores.

A segunda tríade platônica mostra outro origami tripolar. Neste, observamos uma certa transmutação dos elementos primevos da produção, apropriação e absorção nas três óticas de cálculo do valor adicionado.

¹² Mas Robinson não falou num papelzinho contendo uns hieróglifos que encontrou no bolso de Sexta-Feira. Intitulado de origami macroeconômico, mostra como os cinco mercados macroeconômicos postados na camada inferior ao plano (Q, P) são articulados por meio do modelo IS-LM para gerar as curvas de oferta e demanda agregadas da economia aberta. O leitor curioso poderá solicitar por e-mail cópia autêntica.

Quadro 5 (Fig. 3, *mutatis mutandis*) – O segundo origami tripolar é formado pelas três óticas de cálculo do valor adicionado, nomeadamente, o produto, a renda e a despesa

		DESPESA
PRODUTO		
	RENDA	

FONTE: Elaboração dos autores.

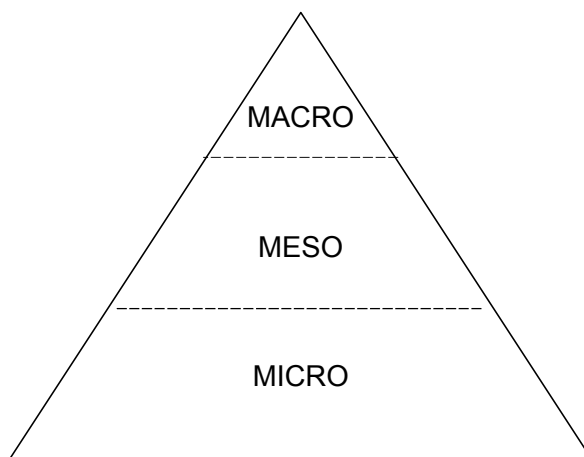
Entusiasmada com a transmutação observada nas duas tríades anteriores, a terceira gera um origami com 16 case-las.

Quadro 6 (2 bis) – O origami 16 mostra as três partes do corpo econômico: Produção, Fatores e Instituições

Contas	PRODUÇÃO	FATORES	INSTITUIÇÕES
PRODUÇÃO			DESPESA
FATORES	PRODUTO		
INSTITUIÇÕES		RENDA	

FONTE: Elaboração dos autores.

Em nossa quarta tríade platônica, podemos observar uma conífera com a forma característica do bonsai oficial.



FORTE: Elaboração dos autores.

Figura 7 (4 bis *mutatis mutandis*) – As três partes do corpo econômico estão encapsuladas no bonsai econômico para mostrar que, no sopé da conífera, os netos de Sexta-Feira, serventes do serviço municipal, sustentam o ministro das finanças, neto de Robinson

E nem poderíamos pingar o ponto final sem deixarmos claro que a história ainda não terminou; os netos de Sexta-Feira, os atuais meninos de rua (enfrentando seu fado tropical do tratamento por selvagens) podem, em estertores regulados pela legislação do caos determinístico, desequilibrar tudo e, no devido tempo, levar o sistema a nova e mais nobre posição de equilíbrio. Ponto final.

9 Referências

- BRÓDY, András. *Proportions, prices and planning*. Amsterdam: North Holland, 1970.
- GRIJÓ, Eduardo (2005). *Efeitos da mudança no grau de equidade sobre a estrutura produtiva brasileira: uma análise da matriz de contabilidade social*. Dissertação (mestrado em economia) – Porto Alegre: Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, PUCRS, 2005.
- BINMORE, Ken. *Fun and games: a text on game theory*. Lexington: D. C. Heath, 1992.
- CIRNE-LIMA, Carlos Roberto. *Dialética para principiantes*. 2. ed. São Leopoldo: Unisinos, 2001.

GINTIS, Herbert. *Game theory evolving*; a problem-centered introduction to modeling strategic interaction. New Haven: Princeton University, 2001.

HARGREAVES HEAP, Shaum; VAROUFAKIS, Yanis. *Game theory*; a critical introduction. London, New York: Routledge, 1995.

HARGREAVES HEAP, Saum et al. (Eds.). *The theory of choice*; a critical guide. Oxford: Blackwell, 1992.

HYMER, Stephen. Robinson Crusoe and the secret of primitive accumulation. *Monthly Review*, v. 23, n. 9, p. 11-36, Sept. 1971. (Tradução brasileira disponível na revista: *Literatura Econômica*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 5, p. 551-586, 1983).

OLSON, Mancur. *The logic of collective action*; public goods and the theory of groups. Cambridge-USA: Harvard University, 1971.

NELL, Edward. O renascimento da economia política. In: BLACKBURN, Robin (Org.). *Ideologia nas Ciências Sociais*: ensaios críticos sobre a teoria social. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.